International medical students – a survey of perceived challenges and established support services at medical faculties

Abstract

Introduction: Medical students with a non-German background face several challenges during their studies. Besides support given by foreign student offices further specific projects for international students have been developed and are offered by medical faculties. However, so far, neither a systematic survey of the faculties’ perceived problems nor of the offered support exists.

Method: All study deaneries of medical faculties in Germany were contacted between April and October 2013 and asked for their participation in a telephone interview. Interview partners were asked about 1.) The percentage of non-German students at the medical faculty; 2.) The perceived difficulties and problems of foreign students; 3.) The offers for non-German students; and 4.) The specification of further possibilities of support. Given information was noted, frequencies counted and results interpreted via frequency analysis.

Results: Only 39% of the medical faculties could give detailed information about the percentage of non-German students. They reported an average share of 3.9% of students with an EU migration background and 4.9% with a non-EU background. Most frequently cited offers are student conducted tutorials, language courses and tandem-programs. The most frequently reported problem by far is the perceived lack of language skills of foreign students at the beginning of their studies. Suggested solutions are mainly the development of tutorials and the improvement of German medical terminology.

Discussion: Offers of support provided by medical faculties for foreign students vary greatly in type and extent. Support offered is seen to be insufficient in coping with the needs of the international students in many cases. Hence, a better coverage of international students as well as further research efforts to the specific needs and the effectiveness of applied interventions seem to be essential.

Keywords: international medical students, migration, medical curriculum

Introduction

More than 2000 international students enroll for medicine at a German university each year. This corresponds to a share of about 15% of all medical students [1]. Students who have completed their previous educational career in another country and only enter Germany for the purpose of further university education are referred to as “international students”. The term "foreign students" refers to students who have lived in Germany before taking up their university education and have also acquired their university entrance qualification here, however, are not in possession of German citizenship [2], [3]. Furthermore, the differentiation in "non-mobile foreign students" and "foreign students" is also prominent. The former have a German university entrance qualification, which they have acquired in Germany or at a German school abroad; latter have acquired their university entrance qualification abroad and have enrolled at a German university after recognition of their university degree [3]. A further distinction is made between nationals of European Union Member States and other international citizens [1]. This is of particular relevance since the modernization of European educational structures in the wake of the Bologna Process has facilitated the enrollment of EU citizens in Universities abroad within the European Union [http://www.eua.be/eua-work-and-policy-area/building-the-european-higher-education-area/bologna-basics.aspx retrieved 18.12.2013], [4]. The foundation “Stiftung für Hochschulzulassung” (SfH, eng.: University Admissions Foundation), functioning as the central body for the allocation of university places in medicine in Germany, does not differentiate between...
non-German EU citizens and German citizens. In consequence, equal opportunities in the allocation of medical study places are given [1]. For non-EU citizens, however, the approval for the enrollment in the study of medicine is under quota regulation. The SfH is able to allocate up to 5% of available university places in medicine to non-EU citizens. Hence, up to 5% of places are awarded to non-EU foreigners, after respective assessment tests and proof of sufficient language skills, nationwide [1]. These figures show that international medical students represent a group which should be given special attention in terms of social integration and in respect to study-related performance demands. However, research efforts on this topic are still described as inadequate, in particular, in the German language area [5], [6], [7]. International studies have shown that international medical students are more frequently prone to report personal stress [8], reduced quality of life [6], [9], lack of support [10], [6] as well as lack of social contacts [6] [11] in the course of their studies and also prove to hold higher dropout rates than domestic medical students [12], [11] or come to attain their degrees only after a significantly higher number of semesters [13]. Moreover, exams also appear to be a greater challenge for international students [14], [15], a fact which is reflected in both poorer results in written, oral and practical clinical examinations [16], [17], [18], [19], [20], [21], [22]. In a separate study, we were also able to show for the German language area that students with a non-European immigrant background achieved significantly lower results in written exams during preclinical semesters as well as in the oral state examination and also took the state examination after a significantly higher amount of semesters compared to their fellow German students [23]. The International Relations Office (dt.: Akademisches Auslandsamt) [https://www.daad.de/deutschland/in-deutschland/hochschule/de/9147-der-erste-ansprechpartner/ retrieved 18.12.2013], sometimes referred to as the "International Office" or "Office for International Affairs", is usually a first point of contact for international students from all disciplines at German universities. Here, already admitted international students and in some cases also international applicants are able to find broad support in queries and issues that affect their university education as well as receiving required help regarding their private matters [https://www.daad.de/deutschland/in-deutschland/hochschule/de/9147-der-erste-ansprechpartner/ retrieved 18.12.2013]. However, the medical faculties themselves seem to be more and more aware of the international students’ specific situation. Nevertheless, so far no systematic overview of the support services provided by medical faculties exists to our knowledge. The aim of the present study was to obtain a systematic overview of the medical faculties’ assessment of the situation of international students by means of a nationwide telephone survey covering the following aspects: perceived problem areas, possible solution proposals and existing support services.

Method

Objective of the study and study design

All study deaneries of the 36 medical faculties of the Federal Republic of Germany were contacted via telephone between April and October 2013 and asked to participate in the survey. The aim was to ascertain how the situation of international medical students is evaluated by the representatives of the study deaneries. The contacted heads of the deaneries were able to decide whether they themselves wanted to partake in the survey as interviewees or in turn wanted to refer the interviewer to a competent colleague. Hence, a competent representative was interviewed for each faculty. All interviews were conducted exclusively by the first author of this paper (DH).

Interview guideline

A compact and clearly structured interview guideline was designed for the telephone interview [24] and divided into the following sections:

1. Proportion of international students at the medical faculty, differentiated according to EU and non-EU foreigners
2. Perceived difficulties and problems of international students
3. Existing support services for international students
4. Perceived solution possibilities to meet the needs for support

Respectively, the question on the proportion of international students is quantitative; all others are of a qualitative nature. Response categories were not predetermined at any time.

Interview implementation

In the course of the interview, open questions were read out to the interviewees to which they could answer freely. The interviewer could also provide expanding and clarifying questions to gain additional information. Paper and pen notes were taken during the interview. The telephone interviews lasted between 10 and 30 minutes. The interviewees were also able to submit additional information via e-mail if the required data was not available during the interview call.

Categorization of the statements

The documented responses were later examined regarding to similarities and differences during evaluation. The evaluation was carried out by two independent raters not participating in the survey. Discrepancies were discussed in the process. Although the evaluation was based on the methodology of content analysis (e.g. Grounded Theory), the focus was set on the categorical assignment of clear terminological concepts as defined in frequency analysis.
[25] rather than on a content-analytical approach (i.e. analysis of content meaning). Strongly converging answers were assigned to the same category.

Results

Proportion of faculties participating in the survey

A competent representative of the dean of studies office of each of the 36 existing medical faculties in Germany participated in this survey. The competent representative was either the respective head of the deanship himself or alternatively a competent representative designated by the head who could provide information on international students at the faculty or a person who held a position of responsibility in this area. Accordingly, deans, managers and staff of study deaneries participated in this survey, as well as “diversity officers” working with international students on a daily basis. The respondents’ answers were based - with the exception of data on the proportion of international students - exclusively on their subjective assessment. 100% of the medical faculties participated in this survey and 36% of Interviewees made use of the option of submitting further information via e-mail.

Proportion of international students

42% of the medical faculties could not give any indication in regard to the question on the share of international medical students at their faculty differentiated according to EU and non-EU foreigners. These medical faculties had neither appropriate statistics available, nor were they able to ascertain how such information could be obtained. Further 19% of the faculties could only report estimated figures, while 39% of the medical faculties were able to present detailed information on the percentage of EU and non-EU foreigners in relation to the total number of their medical students. Averaged across these faculties, EU foreigners made up 3.9% of the total enrolled students and a share of 4.9% of non-EU foreigners was reported respectively (see table 1).

Perceived difficulties and problems of international students

For 83% of the interviewed representatives, difficulties with the German language posed the biggest challenge to international students. Languages skills were mostly perceived to be particularly low at the beginning of the international students’ enrollment, which consequently were seen to make it difficult for students to meet the full demands of the medical courses. 36% of the faculties reported to feel challenged with the integration of the international students in the group of all other students. However, the interviewees also stressed that international students had difficulties, in turn, in utilizing provided support services as they often grouped themselves with peers of a similar cultural background. 28% of the interviewees stated that often intercultural differences were also a decisive factor when regarding the problems of international students. Accordingly, in many cases international students were accustomed to different methods of education, study and work and need to adjust to the given circumstances in the first few months. A further problem, as was reported by 28% of the representatives, is that distressed international students would often fail to seek help or would request support far too late. 28% of respondents addressed the often precarious financial situation of international students as a further difficulty. In order to finance their studies, many would have to work while studying leading to lower capacities for revising and learning the syllabus. 11% of the interviewed representatives saw a major difficulty in the lower level of training, to their perception, of many international students, in particular, in the natural sciences compared to their German fellow students. One faculty reported that the issue of discrimination in the context of courses through fellow students or lecturers proved to be a big problem for international students. Also one faculty indicated that many of the existing problems sprung from the immense social pressure (e.g. not wanting to disappoint the family, since they had made it possible to study abroad) that many international students were under (see table 2).

Services for International Medical Students

Student-led tutorials for preclinical courses were the most common specific offer provided to international medical students. 44% of medical faculties stated that they provided these during the first two semesters in the majority of cases. During these tutorials, students are given the possibility to revise lesson content, learn subject-specific knowledge and prepare for upcoming exams. 36% of medical faculties reported to offer specific language courses for international medical students with the aim to improve subject-specific vocabulary in German and Latin in particular. So called “tandem programs” were offered at 31% of the medical faculties. Here, a medical student in a higher semester is paired with an international medical student, who has just arrived in Germany, and supports him during the difficult start-up phase. 25% of the faculties provided freshmen-specific counseling services for international students in the context of introductory courses informing students about different contact points, giving an overview of the medical course content in general, and explaining the most important terms of German university life. Individualized support services for international students were offered by a total of 22% of medical faculties. Services reported here, spanned from co-called mentor programs, in which international students can seek advice form older students or even lecturers, over designated “diversity officers” to specific consultations hours for international students. Only 11% of the faculties offer additional examination perpetration courses to international students, in which examination

GMS Zeitschrift für Medizinische Ausbildung 2015, Vol. 32(1), ISSN 1860-3572

3/19
related content is revised separately from other students. A recreational program tailored to the specific needs of international students, including regular meetings, football tournaments etc. was reported by one faculty, which also permits international students the use of dictionaries during written examinations. Overall, 14% of medical faculties did not have a specific offer for their international students (see table 3).

**Perceived possible solutions**

In respect to possible solutions, 19% of the representatives of medical faculties saw the further expansion of tutorials for international students, within which educational content and questions can be asked, as an opportunity for improvement. A further 19% of the interviewees were in favor of increasing efforts in teaching both German language skills as well as subject-specific knowledge (as in natural sciences) to international students before the commencement of their university courses in order to ensure that these students are able to meet the demands of medical courses from the start. 14% of respondents saw the establishment of specific medical German language skill courses during university education as a great way to support international students. 11% perceived the establishment of appropriate examination preparatory courses tailored to the specific needs of international students as an appropriate measure of improvement. 8% of the representatives saw better financial support for international students as a possible solution giving students the chance to fully concentrate on their studies. However, 8% of the interviewees highlighted that only an increase of the financial and / or human resources could provide a real improvement in the support services offered to international students in the long run. Again, 8% saw the more targeted choice of students in advance and the entailed greater selection of highly qualified applicants as a good possibility to promote the
admission of international students with a particularly promising outcome. Likewise, training in intercultural skills, which would be made available for the entire student body, and in consequence benefit German as well as their fellow international students, was seen as a good opportunity for improvement. Further 8% of the representatives saw the increased development of individual counseling services for international students as a possible solution. Seven further aspects, seen as good improvement possibilities, were mentioned once each; a detailed list of these is given in table 4. Notwithstanding, 8% of the faculty representatives indicated that they deemed the support services, they were able to provide to international students, as sufficient.

**Discussion**

To the authors’ knowledge the present study is the first in which perceived problem areas and potential possibilities for the support of international medical students by the medical faculties of the Federal Republic of Germany are systematically ascertained. In regard to the question of the number of international medical students at the medical faculties, only slightly more than a third of the faculties were able to draw on detailed statistics and reported the share of international medical students at an average of 8.8%; with 3.9% EU-foreigners and 4.9% non-EU foreigners.

Surprisingly, only every third medical faculty registers their international students in detail. A differentiation according to non-mobile foreign students and foreign students would be advantageous in order to provide specific measures for this target group and to inform the targeted population about such offers. Respectively, the systematic registration of international students can be seen as an essential prerequisite for enabling the exchange of information on interventions and support services in the first stages of university education.

Considering the perceived problem areas in regard to the integration of international students, the present study illustrates that the views of the deaneries of the various faculties proved to be very similar. Almost all faculties saw the biggest problem in the fact that the German language skills of international students were seen to be poor at the beginning of their studies, despite having had to demonstrate these as part of the ramifications of their application process in order to gain admittance to university in Germany (through either the TestDaF, eng.: “Test of German as a foreign language” or DSH, eng.: “German language examination for university admission of foreign applicants”), see [https://www.daad.de/deutschland/nach-deutschland/nachdeutschland/voraussetzungen/de/6221-deutschkenntnisse-nachweisen/ retrieved 18.12.2013]. However, these standardized exams only evaluate general language skills, while specialized medical language competencies are not required to pass. Therefore, it could be important, to promote specific support services teaching medical and scientific-technical language skills in analogy to classes offered to German students interested in clinical traineeships, internships or university education abroad. Successful models, already existing for the graduate area, could strive to teach a combination of general linguistic and expert medical skills [26], [27], [28]. Furthermore, more modern didactic approaches like “lecture-capture” technologies, in which the entire content of a lesson is recorded and provided to students in digital form afterwards [29], appear to be in particularly conducive to international students. Moreover, courses training basic academic writing skills seem to benefit non-native speakers especially [30].

Some faculties also saw serious problems with regard to the integration of international students. In this context language barriers, which are seen as an obstacle to a more effective integration by many non-native speakers, also seem highly relevant [31]. Respectively, tandem or mentoring programs for international students offered in some locations seem useful and promising. Many univer-

### Table 4: Descriptive representation of the addressed possible solutions for improving the conditions of international medical students (multiple answers possible); Data in n=absolute number and %-share

| Possible solutions | n absolute | %  |
|--------------------|------------|----|
| (More) specific tutorials | 7 | 16.4 |
| Increase of German language skills specific expertise before enrollment | 7 | 16.4 |
| Mandatory specific medical German language courses | 5 | 13.9 |
| Examination preparation courses | 4 | 11.1 |
| Financial support | 3 | 8.3 |
| More targeted selection interviews beforehand | 3 | 8.3 |
| Intercultural competence training (for all students) | 3 | 8.3 |
| Greater financial / human resources of the faculty for this area | 3 | 8.3 |
| Larger individual counseling capacities | 3 | 8.3 |
| Offer to study medicine in several languages | 1 | 2.8 |
| Mandatory Buddy (tandem) program | 1 | 2.8 |
| Offer of individual post-examination debriefings | 1 | 2.8 |
| Establishment of an ‘early warning system’ (to help students at risk earlier) | 1 | 2.8 |
| Fewer international students per seminar group | 1 | 2.8 |
| Public speaking courses | 1 | 2.8 |
| Closer cooperation with partner universities abroad (international students only from there) | 1 | 2.8 |
| Existing offers are sufficient | 3 | 8.3 |
sities can look back on a long tradition of very popular mentoring and tutor programs for their student body promoting integration, identification with the university and encouraging alumni involvement [32], [33], [34], [35]. Evidently, such programs also enhance the performance of under-represented minorities within the group of medical students [36], possibly resulting from the enhanced intercultural exchange and the thereby facilitated integration of these minorities within the student body. Examination situations prove to be a further central difficulty for international students, according to the study deaneries. Students with a non-European immigrant background show significantly lower pass rates in both preclinical semester examinations and in the oral state examination than their fellow German students and also take these exams at significantly later time [23]. In this context, international students may possibly benefit from specific examination preparatory courses offered at a few medical faculties during which the handling of multiple-choice questions is practiced on the basis of exam questions or personal presentation skills are trained by means of simulated oral or practical tests [37]. Further effective test preparation consists of the individual study of case-based medical conditions [38] or in the reduction of test anxiety by learning appropriate coping strategies [39]. These training programs could serve as models for especially tailored test preparatory courses appropriated to the specific needs of international students. The described problem of the often large intercultural differences could also be met with courses on the field of “medicine and ethno-cultural diversity” in which experienced differences could prove to be subject of valuable discussions. Hence, differences need not be subject of stigmatization, but could rather be integrated into an overall picture. Students of international origin could play a crucial role in the design of such curricula as international studies show that large ethnic and cultural diversity among students and within a faculty has great potential for courses on cultural competence [40]. British and American universities have already been offering such courses as an integral part of the medical curriculum for a long time [41], [42], [43]; in Germany, despite a high proportion of foreign citizens among treated patients, such initiatives still remain to be isolated cases [44]. The implementation of such courses in order to increase intercultural competence is certainly connected with some difficulties; however, if potential pitfalls are known, respective offers can be designed in a manner that greatly benefits both the faculty as well as the individual participants [45].

In result of these findings, given support services varied in the surveyed medical faculties in many ways: There were a number of different offers, both specific student-led tutorials and tandem programs proving to be prominent. This is quite understandable, as tutor-mentoring programs enjoy a high level of acceptance among students in various areas within medical education and training [46], [32]. Moreover, it is assumed that such programs are highly relevant for personal development [47], [48], further career development [49], [50] as well as the development of scientific working methods [51], [50]. Tutorials for international students, designed along the lines of the Peer Assisted Learning principle (PAL), may be helpful in their improved integration and more rapid adaptation to the scientific demands at German universities, as it is known that the teachers of student-led courses are perceived to be more accessible and more familiar with the course and its content [52]; In this context learners show less stress or anxiety [53], improved communication skills [54] and increased confidence in clinical skills [55]. Furthermore, specific medical language courses, aiming at a more experienced handling of German and Latin technical terms, were also offered at several locations. However, the comparison of the number of language support services (36%) with the frequency of international students’ linguistic deficits (83%) reported by the faculties shows room for improvement and highlights an unmet need. Introductory courses, specifically tailored to the needs of international students, were also offered frequently. These have already proven to be beneficial in other contexts (e.g. introductory courses to students at the beginning of the internship year [56]). Specific examination preparatory courses for international students, however, were only offered at every ninth medical school, which is quite surprising in view of the difficulties that international students face in examination situations [23]. The first few months at the beginning of the first semester are seen to be as the most vulnerable phase for international students in a foreign country [57]. Medical schooling is considered to be a labor and learn intensive study subject with comparatively high demands [58]. This makes it all the more difficult for international students to meet the requirements at the beginning of their educational courses. However, in light of the fact that not a single uniform support service was offered by at least half of all faculties, it cannot be said that a firm base of established, standardized interventions currently exists. Each location seemed to pursue its own approach in the integration and support of international students, although peer-to-peer elements were commonly used at many locations. Against this background, the comparative examination of different offers and the identification of the most effective interventions seems to be crucial in order to formulate recommendations for the type and scope of uniform offers of language courses, tutoring programs, introductory courses and test preparatory courses. The present study shows that many medical faculties offer support services for their international students. Future challenges to be met are, on the one hand, the improved registration of the group of international students and on the other hand the implementation and improvement of targeted tutoring programs, exam preparation, and language courses. An exchange of experiences between German medical faculties on the needs and the effectiveness of interventions for international students seems promising and should be supplemented by supportive research on the objective effectiveness of interventions.
for international students. Here, future research in the field of test preparation and peer-teaching programs can build on prior experiences of the evaluation and the effectiveness of such interventions from other areas of medicine (exam preparation [59], Peer Assisted Learning (PAL) [60]).

Limitations of this study are to be seen in the fact that only employees of the respective academic deaneries, however, not the affected students themselves were heard. Though a survey of the international students themselves would be costly, the analysis of their experiences and the respective recommendations of this group could prove to be purposeful and beneficial. Further research should seek to clarify the expectations, needs and experiences of this specific group of international students. A further limitation to be noted is the fact that the differentiation of EU and non-EU foreigners as well as a categorization of mobile and non-mobile students would be very beneficial. However, a precise definition and registration of the corresponding students is extremely difficult, resulting in the fact that there is usually almost no useful information available. A more detailed differentiation of personal data would certainly be helpful for the development of targeted offers in future.

Acknowledgement

We would like to thank Anna Cranz for excellent proof-reading.

Funding

Funded under the program »Innovation Fund Education Research« at the Universities of the Ministry of Science, Research and Arts Baden-Württemberg: "Assurance of academic success in high-risk groups - study on improving the intercultural communication" Grant no.: 4204HV.MED(12)/29/8

Competing interests

The authors declare that they have no competing interests.

References

1. Statistisches Bundesamt. Bildung und Kultur - Studierende an Hochschulen. Fachserie 11/Reihe 4.1. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt; 2012.
2. SVR - Sachverständigenrat deutscher Stiftungen für Integration und Migration. Vom internationalen Studierenden zum hoch qualifizierten Zuwanderer. Ein Vergleich der rechtlichen Rahmenbedingungen in fünf Staaten der Europäischen Union. Berlin: SVR; 2011.
3. Mayer MM, Yamamura S, Schneider J, Müller A. Zuwanderung von internationalen Studierenden aus Drittstaaten. Working Paper 47 der Forschungsgruppe des Bundesamtes. Nürnberg: Bundesamt für Migration und Flüchtlinge; 2012.
4. AMEE (Association for Medical Education in Europe), EMSA (European Medical Students’ Association), IFMSA (International Federation of Medical Students’ Associations), Statement - The Bologna Process and its implications for medical education. Med Teach. 2010;32(4):302-304.
5. Schaaafisma ES, Raynor TD, de Jong-van den Berg LT. Accessing medication information by ethnic minorities: barriers and possible solutions. Pharm World Sci. 2003;25(5):185-190. DOI: 10.1023/A:1025812716177
6. Kurré J, Scholi J, Bullinger M, Petersen-Ewert C. Integration and health-related quality of life of undergraduate medical students with migration backgrounds - Results of a survey. GMS Psychosoc Med. 2011;8:Doc07. DOI: 10.3205/psm00076
7. Chenot JF, Simmenroth-Nayda, A, Scherer M. Medizinstudierende ausländischer Herkunft - Eine Forschungslücke. GMS Z Med Ausbild. 2007;24(1):Doc70. Zugänglich unter/available from: http://www.egms.de/static/de/journals/zma/2007-24/zma000364.shtml
8. Glennon S, MacLachlan M, Stress, coping and acculturation of international medical students in Ireleand. In: MacLachlan M, O’Connell M (Hrsg). Cultivating pluralism: Psychological, social and cultural perspectives on a changing Ireland. Dublin: Oak Tree Press; 2000. S.259 - 277
9. Leung C. The psychological adaptation of overseas and migrant students in Australia. Int J Psychol. 2001;36(4):143-154. DOI: 10.1080/00207590143000018
10. McManus IC, Richards P, Winder BC, Sproston KA, Styles V. Medical school applicants from ethnic minority groups: identifying if and when they are disadvantaged. BMJ. 1995;310:496-500. DOI: 10.1136/bmj.310.6978.496
11. Shields PH. A survey and analysis of student academic support programs in medical schools focus: underrepresented minority students. J Nat Med Ass. 1994;88(5):373-377.
12. Ferguson E, James D, Madeley L. Learning in practice. Factors associated with success in medical school: systematic review of the literature. BMJ. 2002;324:952-957. DOI: 10.1136/bmj.324.7343.952
13. Castillo-Page L, Zhang K, Steinecke A, Beaudreau J, Moses A, Terrell C. Minorities in Medical Education, Washington, D.C.: Association of American Medical Colleges; 2005.
14. McManus IC, Richards P, Winder BC, Sproston KA. Final examination performance of medical students from ethnic minorities. Med Educ. 1996;30(3):195-200. DOI: 10.1111/j.1365-2932.1996.tb00742.x
15. Fincke C, Rosen. Overcoming cultural barriers: international medical graduates in the United States. JAMA. 2000;86(5):7343.952
16. Wass V, Roberts C, Hooegenboom R, Jones R, Van der Vleuten C. Effect of ethnicity on performance in a final objective structured clinical examination: qualitative and quantitative study. BMJ. 2003;326(7393):800-803. DOI: 10.1136/bmj.326.7393.800
17. Wakeford R, Farooqi A, Rashid A, Southgate L. Does the MRCGP examination discriminate against Asian doctors? BMJ. 1992;305:92-94. DOI: 10.1136/bmj.305.6845.92
18. Haq I, Higham J, Morris R, Dacre J. Effect of ethnicity and gender on performance in undergraduate medical examinations. Med Educ. 2005;39:1126–1128. DOI: 10.1111/j.1365-2929.2005.02319.x
19. Woolf K, Haq I, McManus IC, Higham J, Dacre J. Exploring the underperformance of male and minority ethnic medical students in first year clinical examinations. Adv Health Sci Educ Theory Prac. 2008;13(5):607-616. DOI: 10.1007/s10459-007-9067-1

20. Liddell MJ, Koritsas S. Effect of medical students’ ethnicity on their attitudes towards consultation skills and final year examination performance. Med Educ. 2004;38:187-198. DOI: 10.1111/j.1365-2923.2004.02755.x

21. Hawthorne L, Minas H, Singh B. A case study in the globalization of medical education: assessing overseas-born students at the University of Melbourne. Med Teach. 2004;26(2):150-159. DOI: 10.1080/0142159032000150539

22. Mann C, Canny B, Lindley J, Rajan R. The influence of language family on academic performance in Year 1 and 2 MBBS students. Med Educ. 2004;44:786-794. DOI: 10.1111/j.1365-2923.2010.03711.x

23. Huhn D, Resch F, Duelli R, Möhner A, Jazi HK, Amr A, Eckart W, Herzog W, Nikendei C. Prüfungsteilnehmung deutscher und internationaler Medizinstudierender im vorklinischen Studienabschnitt – eine Bestandsaufnahme. GMS Z Med Ausbild. 2014;31(3):Doc29. DOI: 10.3205/zma000921

24. Helfferich C. Die Qualität qualitativer Daten. Manuel für die Durchführung qualitativer Interviews. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften; 2005.

25. Mayring P. Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken. Weinheim: Deutscher Studienverlag; 1990.

26. Cross D, Smallridge A. Improving written and verbal communication skills for international medical graduates: a linguistic and medical approach. Med Teach. 2011;33(7):364-367. DOI: 10.3109/0142159X.2011.577469

27. Baker D, Robson J. Communication training for international graduates. Clin Teach. 2012;9(5):325-329. DOI: 10.1111/j.1743-498X.2012.00555.x

28. Wright A, Regan M, Haigh C, Sunderji I, Vijayakumar P, Smith C, Nestel D. Supporting international medical graduates in rural Australia: a mixed methods evaluation. Rural Rem Health. 2012;12:1897.

29. Shaw GP, Molnar D. Non-native English language speakers benefit most from the use of lecture capture in medical school. Biochem Mol Biol Educ. 2011;39(6):416-420. DOI: http://dx.doi.org/10.1002/bmb.20552

30. Cameron C, Deming SP, Notzon B, Cantor SB, Broglio KR, Pagel W. Scientific writing training for academic physicians of diverse backgrounds. GMS Zeitschrift für Medizinische Ausbildung 2015, Vol. 32(1), ISSN 1860-3572

31. O’Hanlon A, Winefield H, Hejka E, Chur-Hansen A. Initial responses of first-year medical students to problem-based learning in a behavioural science course: role of language background and course content. Med Educ. 1992;26(3):198-204. DOI: 10.1111/j.1365-2923.1995.tb02830.x

32. Jünger J, Schultz JH, Schoenemann J, Wagener S, Drude N, Duelli R, Resch F. AMEE Guide supplements: Peer-assisted learning: A planning and implementation framework. Guide supplement 30.6 – practical application. Med Teach. 2009;31(1):55-56. DOI: 10.1080/01421590802298181

33. Woessner R, Honold M, Stehle I, Stehr S, Steudel W. Faculty mentoring programme – ways of reducing anonymity. Med Educ. 1998;32(4):441-443. DOI: 10.1046/j.1365-2923.1998.00254.x

34. Dimitriadis K, von der Borch P, Störmann S, Meinel FG, Moder S, Reinecke M, Fischer MR. Characteristics of mentoring relationships formed by medical students and faculty. Med Educ Online. 2012;17.
51. Morzinski JA, Diehr S, Bower DJ, Simpson DE. A descriptive, cross-sectional study of formal mentoring for faculty. Fam Med. 1996;28:434-438.

52. Field M, Burke JM, McAllister D, Lloyd DM. Peer-assisted learning: a novel approach to clinical skills learning for medical students. Med Educ. 2007;41(4):411-418. DOI: 10.1111/j.1365-2929.2007.02713.x

53. Aston L, Molassiotis A. Supervising and supporting student nurses in clinical placements: the peer support initiative. Nur Educ Today. 2003;23:202-210. DOI: 10.1016/S0260-6917(02)00215-0

54. Kerr MM, MacDonald TH. Project 2000 student nurses' creative approach to peer education. Nur Educ Today. 1997;17:247-254. DOI: 10.1016/S0260-6917(97)80140-2

55. Hart G. Peer consultation and review. Aust J Adv Nurs. 1990;7:40-46.

56. Nikendei C, Andreessen S, Hoffmann K, Obertacke U, Schrauth M, Jünger J. PJ-Studenten als TutorInnen für Medizinstudierende beim Stationseinsatz in der Inneren Medizin: Eine quantitative Analyse. Z Evidenz Fortbild Qual Gesundheitswes. 2008;102(10):654-661. DOI: 10.1016/j.zefq.2008.11.022

57. Lassegard JP. The effects of peer tutoring between domestic and international students: The tutor system at Japanese universities. High Educ Res Develop. 2008;27(4):357-369. DOI: 10.1080/07294360802464452

58. Buddeberg-Fischer B. Medizinstudierende und Medizinstudium. Heidelberg: Springer; 2004.

59. Krautter M, Jünger J, Koehl-Hackert N, Nagelmann L, Nikendei C. Evaluation eines strukturierten Prüfungsvorbereitungsprogramms für das 2. Staatsexamen (M2) nach Neuer Ärztlicher Approbationsordnung: Eine quantitative Analyse. Z Evidenz Fortbild Qual Gesundheitswes. 2012;106(2):110-115. DOI: 10.1016/j.zefq.2011.09.020

60. Nikendei C, Andreessen S, Hoffmann K, Jünger J. Cross-year peer tutoring on internal medicine wards: Effects on self-assessed clinical competencies - A group control design study. Med Teach. 2009;31(2):32-35. DOI: 10.1080/01421590802464452

Corresponding author:
PD Dr. med. C. Nikendei, MME-D
University Hospital Heidelberg, Centre for Psychosocial Medicine, Department of General Internal Medicine and Psychosomatics, Thibautstraße 2, D-69115 Heidelberg, Germany, Phone: +49 (0)6221/56-38663, Fax: +49 (0)6221/56-5330
christoph.nikendei@med.uni-heidelberg.de

Please cite as
Huhn D, Junne F, Zipfel S, Duelli R, Resch F, Herzog W, Nikendei C. International medical students – a survey of perceived challenges and established support services at medical faculties. GMS Z Med Ausbild. 2015;32(1):Doc9. DOI: 10.3205/zma000951, URN: urn:nbn:de:0183-zma0009516

This article is freely available from
http://www.egms.de/en/journals/zma/2015-32/zma000951.shtml

Received: 2014-01-14
Revised: 2014-09-04
Accepted: 2014-10-30
Published: 2015-02-11

Copyright
©2015 Huhn 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/.
Internationale Medizinstudierende – eine Bestandsaufnahme zu Herausforderungen und Unterstützungsangeboten an den Medizinischen Fakultäten

Zusammenfassung

Einleitung: Internationale Medizinstudierende sind im Rahmen ihres Studiums in Deutschland mit einer Reihe von Herausforderungen konfrontiert. Neben der Unterstützung durch die zuständigen Akademischen Auslandsämter werden zunehmend auch spezifische Angebote für internationale Studierende durch die Medizinischen Fakultäten selbst entwickelt und angeboten. Eine systematische Übersicht über die Art und Verbreitung solcher Angebote sowie die von Seiten der Fakultäten wahrgenommenen Problemfelder für internationale Studierende existiert bislang nicht.

Methode: Alle Studiendekanate der Medizinischen Fakultäten Deutschlands wurden zwischen April und Oktober 2013 kontaktiert und um Teilnahme an einem Telefoninterview gebeten. Die Interviewpartner wurden zu folgenden Sachverhalten befragt: 1.) Anteil internationaler Studierender an der Medizinischen Fakultät; 2.) Wahrgenommene Schwierigkeiten und Probleme internationaler Studierender; 3.) Angebot für internationale Studierende; 4.) Spezifisierung des weiteren Bedarfs an Unterstützungsmöglichkeiten. Die Angaben wurden notiert, Häufigkeiten im Anschluss ausgezählt und die Ergebnisse frequenzanalytisch ausgewertet.

Ergebnisse: 39% der Medizinischen Fakultäten konnten detaillierte Auskunft über den Anteil internationaler Studierender geben. Von diesen Fakultäten wurde ein durchschnittlicher Anteil von 3,9% EU- und 4,9% Nicht-EU-Ausländer angegeben. Die häufigsten genannten Angebote sind durch andere Studierende geleitete Tutorien, Sprachkurse und Tandem-Programme. Das mit Abstand am häufigsten berichtete Problem ist laut den Studiendekanaten das sprachliche Defizit der internationalen Studierenden zu Beginn des Studiums. Als Lösungsvorschläge werden hauptsächlich der Ausbau von Tutorien sowie die Verbesserung der fachsprachlichen Deutschkenntnisse genannt.

Diskussion: An den Medizinischen Fakultäten bestehen in Art und Umfang sehr unterschiedliche Unterstützungsangebote für internationale Studierende. In vielen Fällen wird das Angebot als unzureichend erlebt, um den Bedürfnissen der internationalen Studierenden gerecht zu werden. Eine bessere Erfassung der internationalen Studierenden sowie verstärkte Forschungsbemühungen zum spezifischen Bedarf sowie zur Wirksamkeit der angewandten Interventionen erscheinen in diesem Zusammenhang dringend notwendig.

Schlüsselwörter: Internationale Medizinstudierende, Migration, Medizincurriculum

Einleitung

Jedes Jahr nehmen mehr als 2000 internationale Studierende an einer deutschen Hochschule das Medizinstudium auf. Dies entspricht einem Anteil von etwa 15% aller Medizinstudierenden [1]. Als „internationale Studierende“ werden solche Studierende bezeichnet, die ihre bisherige Bildungslaufbahn in einem anderen Land absolviert haben und erst zum Zweck des Studiums einreisen. Mit dem Begriff „ausländische Studierende“ wiederum wer-
den Studierende bezeichnet, die bereits vor Aufnahme des Studiums im Land gelebt und dort auch ihre Hochschulzugangsberechtigung erworben haben, jedoch nicht im Besitz eines Passes sind [2], [3]. Prominent ist auch eine Differenzierung in „Bildungsinländer“ sowie „Bildungsaußländers“, wobei erstere über eine deutsche Hochschulzugangsberechtigung verfügen, welche sie in Deutschland oder an einer deutschen Schule im Ausland erworben haben; letztere haben ihre Hochschulzugangsberechtigung im Ausland erworben und studieren nach Anerkennung ihres Schulabschlusses an einer deutschen Hochschule [3]. Differenziert wird auch zwischen Staatsangehörigen eines Mitgliedstaates der Europäischen Union und anderen internationalen Staatsangehörigen [1]. Dies ist von besonderer Relevanz, da es durch die Modernisierung der Europäischen Bildungsstrukturen im Zuge des Bologna-Prozesses EU-Bürgern erleichtert wird, in einem ausländischen Land innerhalb der Europäischen Union ein Studium aufzunehmen [https://www.eua.be/eua-work-and-policy-area/building-the-european-higher-education-area/bologna-basics.aspx zugriffen am 18.12.2013], [4]. Die Stiftung für Hochschulzulassung (StfH), welche in Deutschland mit der zentralen Vergabe von Studienplätzen für den Studiengang Medizin betraut ist, stellt nicht-deutsche EU-Bürger deutschen Bürgern gleich, was bedeutet, dass diesen die gleichen Möglichkeiten bei der Studienplatzvergabe für das Medizinstudium eingeräumt werden [1]. Für Nicht-EU-Bürger hingegen ist die Zulassung für das Fach Humanmedizin in der Verordnung über die zentrale Vergabe von Studienplätzen durch die StfH auf bis zu 5% begrenzt, was bedeutet, dass bis zu 5% der Studienplätze – nach erfolgter Feststellungsprüfung und Nachweis ausreichender Sprachkenntnisse – bundesweit an Nicht-EU-Ausländer vergeben werden [1].

Diese Zahlen belegen, dass es sich bei den internationalen Medizinstudierenden um eine Gruppe handelt, welche im Hinblick auf die soziale Integration und in Bezug auf studienbezogene Leistungsanforderungen eine besondere Beachtung beigemessen werden sollte. Forschungsbemühungen zu dieser Themmatik sind jedoch nach wie vor – insbesondere den deutschsprachigen Raum betreffend – als unzureichend zu bezeichnen [5], [6], [7]. Internationale Studien konnten hingegen zeigen, dass internationale Medizinstudierende im Verlauf ihres Studiums häufiger von persönlichem Stress [8], einer reduzierten Lebensqualität [6], [9], mangelnder Unterstützung [10], [6] sowie fehlenden Sozialkontakten [6], [11] berichten und zudem höhere Abbruchquoten als inländische Medizinstudierende aufweisen [12], [11] bzw. ihre Abschlüsse erst nach einer signifikant höheren Anzahl an Semestern erzielen [13]. Auch Prüfungen scheinen für internationale Studierende schwerer zu bewältigen zu sein [14], [15], ein Sachverhalt, der sich in schlechteren Ergebnissen sowohl in schriftlichen, mündlichen als auch in klinisch-praktischen Prüfungen widerspiegelt [16], [17], [18], [19], [20], [21], [22]. In einer eigenen Studie konnten wir auch für den deutschen Sprachraum zeigen, dass Studierende mit einem außereuropäischen Migrationshintergrund signifikant schlechtere Ergebnisse als ihre deutschen Kommilitonen in schriftlichen Klausuren der vorklinischen Semestern sowie der mündlichen Staatsexamensprüfung erzielen und die Staatsexamensprüfung in einem signifikant höheren Semester ablegten als ihre deutschen Mitstudierenden [23].

Eine erste Anlaufstelle für internationale Studierende aller Fachrichtungen an einer deutschen Hochschule ist in der Regel das zuständige Akademische Auslandsamt [https://www.daad.de/deutschland/in-deutschland/hochschule/de/9147-der-erste-ansprechpartner/ zugriffen am 18.12.13], in manchen Fällen auch „International Office“ oder „Referat für Internationale Angelegenheiten“ genannt. Hier finden bereits zugelassene internationale Studierende und an manchen Standorten auch internationale Bewerber breitgefächerte Unterstützung bei Fragen und Problemen, die das Studium, aber auch das private Leben betreffen [https://www.daad.de/deutschland/in-deutschland/hochschule/de/9147-der-erste-ansprechpartner/ zugriffen am 18.12.13]. Jedoch auch die Medizinischen Fakultäten selbst scheinen mehr und mehr für die besondere Situation der internationalen Studierenden sensibilisiert. Bislang existiert unseres Wissens jedoch keine systematische Übersicht zu den Medizinischen Fakultäten bereit gestellten Unterstützungsangeboten.

Ziel der vorliegenden Untersuchung war es, mittels einer bundesweiten Telefonbefragung an den Medizinischen Fakultäten eine systematische Übersicht zu deren Einschätzung der Situation internationaler Studierender zu folgenden Bereichen zu erlangen: wahrgenommene Problemfelder, mögliche Lösungsvorschläge und bereits vorhandene Unterstützungsangebote.

**Methoden**

**Zielsetzung der Studie und Studiendesign**

Alle Studiendekanate der 36 Medizinischen Fakultäten der Bundesrepublik Deutschland wurden im Zeitraum von April bis Oktober 2013 telefonisch kontaktiert und um eine Teilnahme an der durchgeführten Befragung gebeten. Ziel war es, in Erfahrung zu bringen, wie die Situation internationaler Medizinstudierender von Seiten der Vertreter der Studiendekanate bewertet wird. Die anerufenen Studiendekanatsleitungen konnten dabei entscheiden, ob sie selbst als Interviewpartner für die Befragung zur Verfügung stehen oder das Gespräch an einen der Vertreter der Studiendekanate oder „International Office“ oder „Referat für Internationale Angelegenheiten“ weitergeben. Bischof wurde ein Interviewer, der auf die Skripten hingewiesen wurde und alle Interviews in einheitlicher Form abhielt.
**Telefoninterview-Leitfaden**

Es wurde ein kompakter und übersichtlich strukturierter Interviewleitfaden für die Telefoninterviews konzipiert [24] der in die folgenden Abschnitte gegliedert war:
1. Anteil internationaler Studierender an der Medizinischen Fakultät, differenziert nach EU- sowie nicht-EU-Ausländern
2. Wahrgenommene Schwierigkeiten und Probleme internationaler Studierende
3. Bestehendes Angebot für internationale Studierende
4. Wahrgenommene Lösungsmöglichkeiten, um den Bedarf an Unterstützungsmöglichkeiten zu decken

Die Frage zum Anteil an internationalen Studierenden ist dabei quantitativer Natur, alle anderen qualitativer. Antwortkategorien wurden zu keinem Zeitpunkt vorgegeben.

**Durchführung der Interviews**

Im Zuge des Interviews wurden den Interviewpartnern offen gestellte Fragen vorgelesen, zu denen sich diese frei äußern konnten. Der Interviewer konnte zudem erweitern und klärende Fragen stellen, um zusätzliche Informationen zu erlangen. Während dem Gespräch machte er sich zu den gemachten Angaben Notizen von Hand. Die Telefongespräche dauerten zwischen 10 und 30 Minuten. Die Interviewpartner bekamen zudem die Möglichkeit eingeräumt, weitere – zum Zeitpunkt des Gesprächs nicht vorliegende – Angaben per E-Mail nachzureichen.

**Kategorisierung der Aussagen**

Die notierten Antworten wurden bei der Auswertung zu einem späteren Zeitpunkt auf Gemeinsamkeiten und Unterschiede hin überprüft. Diese wurden von zwei an der Befragung nicht beteiligten Personen unabhängig voneinander durchgeführt. Im Prozessverlauf wurde bei auftretenden Meinungsunterschieden diskutiert. Wenn gleich sich dabei an die Methodik der inhaltsanalytischen Auswertung (z.B. Grounded Theory) angelehnt wurde, kann weniger von eine inhaltsanalytischen Analyse (also Analyse des Sinngehaltes), sondern eher von einer kategorialen Zuordnung von in sich klaren Begrifflichkeiten im Sinne der Häufigkeits- oder Frequenzanalyse [25] gesprochen werden. Antworten, die große Übereinstimmungen aufwiesen, wurden dabei einer Kategorie zugeordnet.

**Ergebnisse**

**Anteil der an der Umfrage teilnehmenden Fakultäten**

Von allen der 36 existierenden Medizinischen Fakultäten nahm jeweils eine Person aus der Studiendekanatsleitung oder eine vom Studiendekanat benannte Person, die am besten über internationale Studierende an der Fakultät Auskunft geben konnte bzw. in diesem Bereich eine verantwortliche Position innehatte, an der Umfrage teil. An der Befragung nahmen Studiendekane, Leiter und Mitarbeiter der Studiendekanate, aber auch „Diversity-Beauftragte“ teil, die in ihrer täglichen Arbeit internationale Studierende betreuen. Die Antworten der Befragten be ruhten – mit Ausnahme der Angaben zum Anteil an internationalen Studierenden – ausschließlich auf deren subjektiver Einschätzung. Der Prozentsatz der an der Umfrage teilnehmenden Medizinischen Fakultäten betrug 100%. Dabei machten 36% der Befragten von der Möglichkeit Gebrauch, weitere Angaben per E-Mail nachzureichen.

**Anteil internationaler Studierender**

42% der Medizinischen Fakultäten konnten bezüglich der Fragestellung, wie groß der prozentuale Anteil internationaler Medizinstudierender – differenziert nach EU- und nicht-EU-Ausländern – ist, keinerlei Angaben machen. Diesen Medizinischen Fakultäten war weder eine entsprechende Statistik zugänglich, noch war klar, wie eine solche Information erlangt werden könnte. Weitern 19% der Fakultäten war es lediglich möglich geschätzte Zahlen zu benennen, während 39% der Medizinischen Fakultäten detaillierte Informationen über den prozentualen Anteil von EU- und nicht-EU-Ausländern an der Gesamtzahl der Medizinstudierenden vorlagen. Gemittelt über diese Fakultäten wurden ein Anteil von 3,9% an EU-Ausländern und ein Anteil von 4,9% an Nicht-EU-Ausländern angegeben (siehe Tabelle 1).

**Wahrgenommene Schwierigkeiten und Probleme internationaler Studierender**

Als größte Herausforderung der internationalen Studierenden sahen 83% der befragten Vertreter der Medizinischen Fakultäten deren Probleme mit der deutschen Sprache an. Diese sei insbesondere zu Beginn des Studiums meist auf einem Niveau, welches es diesen Studierenden nur schwer ermöglichen würde, den Anforderungen im Medizinstudium in vollem Umfang gerecht zu werden. An 36% der Fakultäten wurde es als eine Herausforderung für die Fakultät gesehen, die internationalen Studierenden in die Gruppe aller anderen Studierenden zu integrieren. Die Interviewpartner betonten jedoch auch, dass es den internationalen Studierenden wiederum schwer falle, sich für helfende Angebote zu öffnen, da sie sich oftmals in ihrer Peer-Group mit Menschen aus einem ähnlichen Kulturkreis verorteten. 28% der Interviewpartner gaben an, dass auch interkulturelle Differenzen für die Probleme der internationalen Studierenden verantwortlich zu machen seien. So seien Studierende aus fremden Ländern und Kulturkreisen in vielen Fällen andersunterrichtet, anderes Lernen und Arbeiten gewohnt, und müssten sich in den ersten Monaten erst auf die hiesigen Gegebenheiten umstellen. Ein weiteres Problem sei die Beobachtung, dass internationale, in Not geratene Studierende in vielen Fällen keine oder erst viel zu spät Hilfe in Anspruch nehmen würden, wie dies von 28% der
Vertreter der Standorte berichteten, dass 28% der Befragten die oftmaß prekäre finanzielle Situation der internationalen Studierenden als Schwierigkeit empfinden. Um ihr Studium zu finanzieren, mussten viele neben dem Studium arbeiten, was zu einer Verminderung der Kapazitäten für Wiederholen und Lernen der Unterrichtsinhalte führte. Ebenfalls 11% der befragten Vertreter der Standorte sahen eine große Schwierigkeit darin, dass viele internationale Studierende in den naturwissenschaftlichen Disziplinen weniger gut ausgebildet seien als ihre deutschen Kommilitonen. Eine Fakultät berichtete, dass durch Kommilitonen oder Dozenten stattfindende Diskriminierungen in Lehrveranstaltungen für internationale Studierende ein großes Problem darstellen würden. Ebenfalls ein Standort gab an, dass er sich nicht nur finanziell, sondern auch emotional durch die Rückendeckung seiner Familie unterstützt fühle. Im Test seiner Tätigkeit als Range der Prozentwerte

| beschriebene Schwierigkeiten | N (Anzahl) | % |
|------------------------------|------------|---|
| Sprachprobleme               | 30         | 83,3|
| Probleme, integrativ zu werden / sich zu integrieren | 13    | 36,1|
| interkulturelle Barrieren (z.B. Arbeitsmoral, Leistungsbereitschaft, Zeitmanagement etc.) | 10 | 27,8|
| Prüfungsvorbereitung / Prüfungen zu bestehen | 5 | 13,9|
| Finanzierung                  | 5          | 13,9|
| fehlende Kenntnisse (vor allem in Naturwissenschaften) | 4 | 11,1|
| Diskriminierung durch Dozenten / Kommilitonen | 1 | 2,8|
| großer sozialer Druck        | 1          | 2,8|

**Angebote für internationale Medizinstudierende**

Das häufigste spezifische Angebot für Medizinstudierende internationaler Herkunft stellten studentisch geleitete Tutorien in der Vorklinik dar, welche an 44% der Medizinischen Fakultäten in der Mehrheit der Fälle während der ersten beiden Studiensemestern angeboten werden. Innerhalb dieser Tutorien wiederholen die Studierenden Unterrichtsinhalte, erlernen fachspezifisches Wissen und bereiten anstehende Prüfungen vor, 36% der Medizinischen Fakultäten gaben an, sogenannte „Deutsch für Mediziner“-Sprachkurse für internationale Studierende anzubieten, in denen insbesondere fachspezifisches Vokabular (Deutsch und Latein) erarbeitet werden soll. Tandem-Programme gab es an 31% der Medizinischen Fakultäten, wobei hierbei ein Medizinstudierender in einem höheren Semester einen internationalen Medizinstudierenden betreut, der gerade erst in Deutschland angekommen ist und ihn in der schwierigen Startphase unterstützt. An 25% der Standorte gab es im Rahmen von Einführungsveranstaltungen für Studienanfänger spezifische Beratungsangebote für internationale Studierende. Hier werden ihnen verschiedene Anlaufstellen präsentiert, ein Übersichtstour durch das Studium gewährt und die wichtigsten deutschen Begriffsbestimmungen des Hochschulalltags erklärt. Individualisierte Betreuungsangebote für internationale Studierende wurden von 22% der Medizinischen Fakultäten angeboten: das Angebot reichte hier von sog. Mentor-Programmen, bei denen sich internationale Studierende Rat bei älteren Studierenden oder gar Dozenten holen könnten, über die Einrichtung von „Diversity-Beauftragten“ hin zu „internationalen“ Sprechstunden. Nur an 11% der Standorte gab es spezielle Prüfungsvorbereitungskurse für internationale Studierende; prüfungsspezifische Themen werden hier vor wichtigen Prüfungen nochmal gesondert mit dieser Studierendengruppe geübt. Ein auf internationale Studierende zugeschnittenes Freizeitprogramm, mit Stammtisch, Ausrichtung von Fußballturnieren usw. war an einem Standort vertreten, wie auch die Möglichkeit, in schriftlichen Prüfungen Wörterbücher verwenden zu dürfen. Insgesamt 14% der medizinischen Fakultäten verfügten über kein spezifisches Angebot für ihre internationa Studierenden (siehe Tabelle 3).
Tabelle 3: Deskriptive Darstellung der spezifischen Angebote für internationale Medizinstudierende; Angaben in n=absolute Zahl und %-Anteil

| Angebot                                                      | n absol | %   |
|--------------------------------------------------------------|---------|-----|
| Tutorien für ausländische Medizinstudierende (Vorklinik)     | 16      | 44.4|
| Deutsch für Mediziner (Sprachkurs)                          | 13      | 36.1|
| Tandem (Buddy-)Programme                                    | 11      | 30.6|
| Einführungsveranstaltungen (mit spez. Teil für internationale Studierende) | 9       | 25.0|
| Individuelle Beratung (Diversity-Beauftragte, Mentoren, „internationale“ Sprechstunde) | 8       | 22.2|
| Prüfungsvorbereitungskurs                                   | 4       | 11.1|
| Freizeitangebote („internationaler“ Stammfisch, Fußballturniere, etc.) | 1       | 2.8 |
| internationale Studierende dürfen in schriftlichen Prüfungen Wörterbücher verwenden | 1      | 2.8 |
| keinerlei spezifisches Angebot (mehr)                        | 5       | 13.9|

Wahrgenommene Lösungsmöglichkeiten

Auf Lösungsmöglichkeiten angesprochen, gaben 19% der Vertreter der Medizinischen Fakultäten an, in einem Ausbau der spezifischen Tutorien für internationale Studierende, innerhalb derer Unterrichtsinhalte wiederholt werden und Fragen gestellt werden können, eine Verbesserungsmöglichkeit zu sehen. Ebenfalls 19% der Interviewpartner sprachen sich dafür aus, vermehrt sowohl Deutschkenntnisse als auch fachspezifisches Wissen (etwa in den naturwissenschaftlichen Disziplinen) bei internationalen Studierenden vor Beginn des Studiums zu vermitteln, um zu gewährleisten, dass diese Studierenden auch von Beginn an den Anforderungen des Medizinstudiums besser gewachsen sind. 14% der Befragten sahen in der Etablierung von medizinischen Deutschkursen während dem Studium eine erste Möglichkeit, internationale Studierende zu unterstützen, für die Etablierung von entsprechenden Prüfungsvorbereitungskursen für internationale Studierende sprach sich 11% aus. Eine bessere finanzielle Unterstützung der internationalen Studierenden hielten insgesamt 8% der Vertreter der Standorte für sinnvoll, um diesen Studierenden die Möglichkeit zu bieten, sich voll und ganz auf ihr Studium konzentrieren zu können. Ebenfalls 8% der Gesprächspartner mahnnten an, dass nur eine Vergrößerung der finanziellen und/oder personellen Ressourcen für die Betreuung Studierender internationaler Herkunft sich auch langfristig in einer Verbesserung der Situation niederschlagen werde. Wiederum 8% sahen in gezielteren Auswahlgesprächen im Vorfeld – und einer damit verbundenen stärkeren Selektion – eine Möglichkeit, verstärkt hochqualifizierte Bewerber zuzulassen, bei denen das Studium im Ausland sehr erfolgsversprechend erscheint. Auch für ein interkulturelles Kompetenztraining, welches für die Gruppe aller Studierenden angeboten werden würde, und von dem deutsche Studierende genauso profitieren würden wie ihre internationa len Kommilitonen, sprachen sich 8% der Vertreter der Medizinischen Fakultäten aus; die Vergrößerung an individuellen Beratungsmöglichkeiten für internationale Studierende war ebenfalls 8% der Interviewpartner wichtig. Sieben weitere Aspekte wurden je einmal genannt; eine detaillierte Auflistung dieser findet sich in Tabelle 4. Immerhin 8% der Fakultäten gaben an, das bei ihnen bestehende Angebot für internationale Studierende sei vollkommen ausreichend.

Diskussion

Die vorliegende Studie stellt nach Wissen der Autoren die erste Untersuchung dar, in welcher wahrgenommene Problemfelder und Unterstützungsmöglichkeiten von internationalen Medizinstudierenden von Seiten der Medizinischen Fakultäten der Bundesrepublik Deutschland systematisch erfasst werden. Hinsichtlich der Frage nach der Anzahl an internationalen Medizinstudierenden an den Medizinischen Fakultäten konnten lediglich etwas mehr als ein Drittel der Fakultäten auf detaillierte Statistiken zurückgreifen und gaben den Anteil der internationalen Medizinstudierenden mit durchschnittlich 8,8% an; 3,9% EU-Ausländer und 4,9% Nicht-EU-Ausländer. Die Tatsache, dass lediglich jede dritte Medizinische Fakultät ihre internationalen Studierenden detailliert erfasst, erschien dabei überraschend. Auch eine Differenzierung nach Bildungsinländern bzw. -außländern wäre von Vorteil, um spezifische Maßnahmen für diese Zielgruppe anbieten und entsprechend über solche informieren zu können. Insofern kann die systematische Erfassung internationaler Studierender als eine unabdingbare Grundvoraussetzung gesehen werden, um überhaupt zu ermöglichen, diesen zu einem frühen Zeitpunkt des Studiums Informationen über Interventionen und Hilfsangebote zukommen zu lassen. In Bezug auf die wahrgenommenen Problemfelder bei der Integration internationaler Studierender verdeutlicht die vorliegende Untersuchung, dass diese an den Studiendekanaten der verschiedenen Standorte als sehr ähnlich definiert werden. Nahezu alle Standorte sahen das größte Problem in der Tatsache, dass sich die Deutschkenntnisse der internationalen Studierenden zu Beginn des Studiums oftmals als nicht ausreichend erweisen. Zwar hat diese Gruppe von Studierenden im Rahmen ihrer Bewerbung zur Hochschulzulassung in Deutschland ihre Kenntnisse in Bezug auf die deutsche Sprache nachweisen müssen (entweder über TestDaF „Test
Tabelle 4: Deskriptive Darstellung der angesprochenen Lösungsmöglichkeiten zur Verbesserung der Bedingungen internationaler Medizinstudierender (Mehrfachnennungen möglich); Angaben in n=absolute Zahl und %-Anteil

| Lösungsmöglichkeiten                                      | n abstei. | %  |
|-----------------------------------------------------------|-----------|----|
| (mehr) spezifische Tutorien                                | 7         | 16,4 |
| Deutsch- und Fachkenntnisse vor dem Studium erhöhen         | 7         | 16,4 |
| verpflichtende medizin-spezifische Deutschkurse             | 5         | 13,9 |
| Prüfungsvorbereitungskurse                                 | 4         | 11,1 |
| finanzielle Unterstützung                                   | 3         | 8,3 |
| gezielte Auswahlgespräche im Vorfeld                      | 3         | 8,3 |
| interkulturelles Kompetenztraining (für alle Studierenden)  | 3         | 8,3 |
| größere finanzielle / personelle Ressourcen der Fakultät für diesen Bereich | 3         | 8,3 |
| individuelles Beratungsangebot vergrößern                  | 3         | 8,3 |
| Medizinstudium in mehreren Sprachen anbieten               | 1         | 2,8 |
| verpflichtendes Buddy (Tandem)-Program                     | 1         | 2,8 |
| Angebot individueller Prüfungsnachbesprechungen             | 1         | 2,8 |
| Etablierung eines Frühwarnsystems (um gefährdeten Studierenden früher helfen zu können) | 1         | 2,8 |
| weniger ausländische Studierende pro Seminargruppe         | 1         | 2,8 |
| Rhetorik-Kurse                                              | 1         | 2,8 |
| engere Kooperation mit Partner-Universitäten im Ausland (nur ausländische Studierende von dort) | 1         | 2,8 |
| vorhandenes Angebot ist ausreichend                        | 3         | 8,3 |

Deutsch als Fremdsprache“) oder über DSH („Deutsche Sprachprüfung für die Hochschulzugang ausländischer Studienbewerber“), vgl. [https://www.daad.de/deutschland/nach-deutschland/voraussetzungen/de/6221-deutschkenntnisse-nachweisen/ zugriffen am 18.12.2013], dabei handelt es sich jedoch um allgemeine sprachliche Fertigkeiten, während fachspezifische medizinische Sprachkenntnisse nicht vorausgesetzt werden. So könnte es von Bedeutung sein, mit konkreten Unterstützungsangeboten spezifisch medizinisch-naturwissenschaftliche fachsprachliche Kompetenzen zu fördern in Analogie zu Kursangeboten für deutsche Studierende, die an Famulaturen, Praktika oder Studium im Ausland interessiert sind (z.B. „Englisch für Mediziner“). Erfolgreiche Modelle, die bei der Vermittlung von Sprachkenntnissen eine Kombination aus allgemeinen linguistischen sowie fachspezifischen medizinischen Fertigkeiten anstreben, existieren zumindest für den Graduiertenbereich bereits [26], [27], [28]. In besonderem Maße förderlich für internationale Studierende erscheinen auch moderne didaktische Herangehensweisen, wie beispielsweise die sog. „lecture-capture-Technik“, bei der sämtliche Inhalte einer Unterrichtsstunde aufgenommen werden und Studierenden später in digitaler Form zur Verfügung gestellt werden [29]. Auch von Kursen, in denen Grundlagen wissenschaftlichen Schreibens trainiert werden, scheinen insbesondere Nicht-Muttersprachler profitieren zu können [30].

Auch hinsichtlich der Integration der internationalen Studierenden sahen einige Fakultäten gravierende Probleme. In diesem Zusammenhang scheinen sprachliche Barrieren ebenfalls hochrelevant, die von vielen Nicht-Muttersprachlern als Hindernis zu einer effektiveren Eingliederung gesehen werden [31]. Hilfreich und vielseitig scheinen diesbezüglich die an manchen Standorten angebotenen Tandem- oder Mentoren-Programme für internationale Studierende. Viele Hochschulen können auf eine lange Tradition an Mentoren-Tutorenprogrammen für die Gesamtheit ihrer Studierenden zurückblicken, die die Integration, Identifikation mit der Hochschule und den Alumni-Charakter fördern sollen und sich deutlicher Beliebigkeit erfreuen [32], [33], [34], [35]. Offensichtlich wirken sich solche Programme auch leistungsfördernd auf unterrepräsentierte Minderheiten innerhalb der Gruppe der Medizinstudierenden aus [36], möglicherweise durch den hier stattfindenden intensiveren interkulturellen Austausch und eine dadurch erleichterte Integration dieser Minderheiten.

Eine weitere zentrale Schwierigkeit stellten laut Auskunft der Studiendekanaten für die internationalen Studierenden Prüfungs situationen dar. So schneiden Studierende mit einem außereuropäischen Migrationshintergrund in vor- oder mündlichen Staatsexamen-Prüfungssituationen eindeutig schlechter als ihre deutschen Kommilitonen und treten diese Prüfungen auch signifikant später an [23]. Profitieren können internationale Studierende in diesem Zusammenhang möglicherweise von den an einigen wenigen Medizinischen Fakultäten angebotenen Prüfungsvorbereitungskursen innerhalb derer anhand von Prüfungsfragen der Umgang mit Multiple-Choice-Fragen geübt oder mit Hilfe von simulierten mündlichen oder praktischen Prüfungen das Auftreten in einer Prüfungssituation trainiert werden kann [37]. Andere effektive Prüfungsvorbereitungen bestehen im individuellen Bearbeiten fallbasierten Krankheitsbil- dungsprogramms [38] oder auch im Abbau von Prüfungsangst durch Erlernen adäquater Coping-Strategien [39]. Diese Trainingsprogramme könnten als Modelle dienen, um entsprechende Prüfungsvorbereitungskurse speziell auf die individuellen Bedürfnisse internationaler Studierende zuzuschneiden.

Dem beschriebenen Problem der oftmals großen interkulturellen Differenzen ließe sich auch mit Lehrveranstaltungen zum Themenfeld „Medizin und ethnisch-kulturelle Vielfalt“ begegnen, innerhalb derer erlebte Differenzen zum wertvollen Gegenstand von Diskussion und Begegnung werden könnten. Unterschiede müssten nicht stigmatisiert werden, sondern könnten vielmehr in ein Ge-
samtbild verschiedener Erfahrungen integriert werden. Studierenden internationaler Herkunft könnte hinsichtlich der Konzeption solcher Curricula eine entscheidende Rolle zukommen, zeigen doch internationale Studien, dass eine große ethnisch-kulturelle Vielfalt unter Studierenden und Dozierenden großes Potential für Kurse zu kultureller Kompetenz aufweisen kann [40]. Solche Veranstaltungen sind an britischen oder US-amerikanischen Universitäten bereits seit Jahren ein fester Bestandteil des medizinischen Curriculums [41], [42], [43]; in Deutschland bleiben solche Initiativen trotz einem hohen Anteil ausländischer Mitbürger unter den hier behandelten Patienten bislang Einzelfälle [44]. Die Implementierung einer derartigen Lehrveranstaltung zur Steigerung interkultureller Kompetenz ist gewiss mit einigen Schwierigkeiten verbunden; sind die potentiellen Fallstricke jedoch bekannt, kann eine Veranstaltung konzipiert werden, die sowohl für die jeweilige Medizinische Fakultät als auch für den einzelnen Teilnehmer von großem Nutzen sein kann [45]. Die aus diesen Erkenntnissen resultierenden Unterstützungsangebote variierten an den befragten Medizinischen Fakultäten in vielerlei Hinsicht: So gab es eine Vielzahl unterschiedlicher Angebote, als prominent erwiesen sich dabei sowohl spezifische studentengeleitete Tutorien als auch Tandemprogramme. Dies erscheint nachvollziehbar, gibt es doch innerhalb der medizinischen Ausbildung bereits in verschiedenen Bereichen Mentoren-Tutoren-Programme, welche bei Studierenden eine hohe Akzeptanz genießen [46], [32]. Dabei wird davon ausgegangen, dass solche Programme eine hohe Relevanz für die persönliche Entwicklung [47], [48], den weiteren Karriereverlauf [49], [50] sowie die Entwicklung einer wissenschaftlichen Arbeitsweise [51], [50] aufweisen. Tutorien für internationale Studierende, die ebenfalls nach dem Peer Assisted Learning Prinzip (PAL) konzipiert sind, könnten für eine bessere Integration sowie eine raschere Adaption an wissenschaftliche Anforderungen der Hochschulen hilfreich sein, da von studentengeleiteten Lehrveranstaltungen bekannt ist, dass hierbei die Lehrenden als insgesamt zugänglicher und stärker mit dem Kurs sowie den Inhalten vertraut erlebt werden [52]; Lernende zeigen in diesem Kontext weniger Stress oder Ängstlichkeit [53], verbesserte kommunikative Fertigkeiten [54] sowie gesteigerte Sicherheit bei klinischen Fertigkeiten [55]. Auch medizinische Sprachkurse, mit dem Ziel eines versierteren Umgangs mit deutschem und lateinischem Fachvokabular, wurden an mehreren Standorten angeboten. Vergleicht man die Anzahl an Sprachförderungsangeboten (36%) jedoch mit der Häufigkeit der von den Fakultäten benannten sprachlichen Defizite internationaler Studierende (83%), so scheint hier ein erheblicher noch nicht gedeckter Bedarf zu bestehen. Einführungsveranstaltungen, die speziell auf die Belange internationaler Studierender zugeschnitten sind, waren ebenfalls häufig anzutreffen. Diese haben sich auch in anderen Kontexten (z.B. Einführungsveranstaltungen für Studierende zu Beginn des Praktischen Jahres [56]) bereits bewährt. Spezifische Prüfungsvorbereitungskurse für internationale Studierende wurden hingegen nur an jeder neunten Medizinischen Fakultät angeboten, was in Anbetracht der Schwierigkeiten internationaler Studierender in Prüfungssituationen [23] durchaus erstaunt. Die ersten Monate gleich zu Beginn des ersten Semesters werden als vulnerabelste Phase für internationale Studierende in einem fremden Land gesehen [57]. Das Medizinstudium gilt als ein arbeits- und lernintensives Studienfach mit vergleichsweise hohen Anforderungen [58]. Dies macht es für internationale Studierende umso schwerer, den Anforderungen von Beginn des Studiums an gerecht zu werden. Von etablierten, standardisierten Interventionen kann dabei jedoch aktuell nicht gesprochen werden, gibt es doch kein einziges Unterstützungsangebot, das von mindestens der Hälfte aller Fakultäten getragen wird. Jeder Standort schien bei der Integrationsunterstützung von internationalen Studierenden seine eigene Herangehensweise zu verfolgen, wenngleich als Gemeinsamkeit an vielen Standorten peer-to-peer-Elemente zum Einsatz kamen. Vor diesem Hintergrund erscheint es dringend geboten, unterschiedliche Angebote vergleichend zu untersuchen und die effektivsten Interventionen zu identifizieren, um Empfehlungen für in Art und Umfang einheitlichere Sprachkurse, Tutorenprogramme, Einführungsveranstaltungen und Prüfungsvorbereitungskurse formulieren zu können. Die vorliegende Untersuchung zeigt, dass für internationale Studierende an vielen Medizinischen Fakultäten ein Unterstützungsangebot bestand. Herausforderungen sind einerseits die bessere Erfassung der Gruppe der internationalen Studierenden, andererseits die Implementierung und Verbesserung zielgerichteter Tutorenprogramme, Prüfungsvorbereitungs- und Sprachkurse. Ein Erfahrungs austausch deutscher medizinischer Fakultäten zu Bedürfnissen und Wirksamkeit von Interventionen für internationale Studierende scheint vielversprechend und sollte dringend um Begleitforschung zur objektiven Wirksamkeit von Interventionen für internationale Studierende ergänzt werden. Im Bereich der Prüfungsvorbereitung und der Peer-teaching Programme kann dabei auf Vorerfahrungen bezüglich Evaluation und Wirksamkeit aus anderen Bereichen der Medizin aufgebaut werden (Prüfungsvorbereitung [59], Peer Assisted Learning (PAL) [60]). Limitationen der Arbeit sind darin zu sehen, dass im Rahmen der Erhebung lediglich Mitarbeiter der jeweiligen Studiendekanate, allerdings nicht die betroffenen Studierenden selbst zu Wort kamen. Eine Befragung der internationalen Studierenden selbst wäre zwar aufwändig, allerdings auch zielführend in Bezug auf die Erfahrungen und Empfehlungen dieser Gruppe gewesen. Weitere Forschung sollte sich darum bemühen, die Erwartungen, Bedürfnisse und Erlebnisse der Gruppe internationaler Studierende besser herauszuarbeiten. Als weitere Limitation ist zu benennen, dass neben der Differenzierung in EU- sowie Nicht-EU-Ausländer eine Kategorisierung von Bildungsinländern bzw. -ausländern von großem Nutzen wäre. Eine genaue Definition sowie Erfassung der entsprechenden Studierenden erweist sich jedoch als ausgesprochen schwierig, so dass es zumeist so gut wie keine ver...
fügbaren brauchbaren Informationen gibt. Eine genauere Differenzierung personenbezogener Daten wäre mit Sicherheit hilfreich, um in Zukunft zielgruppenspezifische Angebote entwickeln zu können.

Danksagung
Wir bedanken uns bei Anna Cranz für hervorragendes Korrekturlesen.

Förderung
Gefördert im Rahmen des Programms »Innovationsfonds Ausbildungsforschung« an den Universitäten des Ministers der Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg: „Sicherung des Studienerfolges in Risikogruppen – Studie zur Verbesserung der interkulturellen Kommunikation“ Fördernummern: 42-04HV.MED(12)/29/8

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

Literatur
1. Statistisches Bundesamt. Bildung und Kultur - Studierende an Hochschulen. Fachserie 11/Reihe 4.1. Wiesbaden; Statistisches Bundesamt; 2012.
2. SVR - Sachverständigenrat deutscher Stiftungen für Integration und Migration. Vom internationalen Studierenden zum hoch qualifizierten Zuwanderer. Ein Vergleich der rechtlichen Rahmenbedingungen in fünf Staaten der Europäischen Union. Berlin: SVR; 2011.
3. Mayer MM, Yamamura S, Schneider J, Müller A. Zuwanderung und Migration. Vom internationalen Studierenden zum hoch qualifizierten Zuwanderer. Ein Vergleich der rechtlichen Rahmenbedingungen in fünf Staaten der Europäischen Union. Berlin: SVR; 2011.
4. AMEE (Association for Medical Education in Europe), EMSA (European Medical Students’ Association), IFMSA (International Federation of Medical Students’ Associations). Statement - The Bologna Process and its implications for medical education. Med Teach. 2010;32(4):302-304.
5. Schaalma ES, Raynor TD, de Jong-van den Berg LT. Accessing medication information by ethnic minorities: barriers and possible solutions. Pharm World Sci. 2003;25(5):185-190. DOI: 10.1023/A:1025812716177
6. Kurré J, Scholl J, Bullinger M, Petersen-Ewert C. Integration und health-related quality of life of undergraduate medical students with migration backgrounds - Results of a survey. GMS Psychosoc Med. 2011;8:Doc07. DOI: 10.3205/psm000076
7. Chenot J.F, Simmenroth-Nayda, A, Scherer M. Medizinstudierende ausländischer Herkunft - Eine Forschungslücke. GMS Z Med Ausbild. 2007;24(1):Doc70. Zugänglich unter/available from: http://www.egms.de/static/de/journals/zma/2007-24/zma000364.shtml
8. Glennon S, MacLachlan M, Stress, coping and acculturuation of international medical students in Ireland. In: MacLachlan M, O’Connell M (Hrsg). Cultivating pluralism: Psychological, social and cultural perspectives on a changing Ireland. Dublin: Oak Tree Press; 2000. S.259 - 277
9. Leung C. The psychological adaptation of overseas and migrant students in Australia. Int J Psychol. 2001;36(4):143-154. DOI: 10.1080/00207590143000018 DOI: 10.1080/00207590143000018
10. McManus IC, Richards P, Winder BC, Sproston KA, Styles V. Medical school applicants from ethnic minority groups: identifying if and when they are disadvantaged. BMJ. 1995;310:496-500. DOI: 10.1136/bmj.310.6978.496
11. Shields PH. A survey and analysis of student academic support programs in medical schools focus: underrepresented minority students. J Nat Med Ass. 1994;86(5):373-377.
12. Ferguson E, James D, Madeley L. Learning in practice. Factors associated with success in medical school: systematic review of the literature. BMJ. 2002;324:952-957. DOI: 10.1136/bmj.324.7343.952
13. Castillo-Page L, Zhang K, Steinecke A, Beaudreau J, Moses A, Terrell C. Minorities in Medical Education, Washington, D.C.: Association of American Medical Colleges; 2005.
14. McManus IC, Richards P, Winder BC, Sproston KA. Final examination performance of medical students from ethnic minorities. Med Educ. 1996;30(3):195-200. DOI: 10.1111/j.1365-2923.1996.tb00742.x
15. Fiscella K, Frankel R. Overcoming cultural barriers: international medical graduates in the United States. JAMA. 2000;283(13):1751. DOI: 10.1001/jama.283.13.1751-JMS0405-6-1
16. Wass V, Roberts C, Hoogenboom R, Jones R, Van der Vleuten C. Effect of ethnicity on performance in a final objective structured clinical examination: qualitative and quantitative study. BMJ. 2003;326(7393):800-803. DOI: 10.1136/bmj.326.7393.800
17. Wakeford R, Farooqi A, Rashid A, Southgate L. Does the MRCGP examination discriminate against Asian doctors? BMJ. 1992;305:92-94. DOI: 10.1136/bmj.305.6845.92
18. Haq I, Higham J, Morris R, Dacre J. Effect of ethnicity and gender on performance in undergraduate medical examinations. Med Educ. 2005;39:1126--1128. DOI: 10.1111/j.1365-2929.2005.02319.x
19. Woolf K, Haq I, McManus IC, Higham J, Dacre J. Exploring the underperformance of male and minority ethnic medical students in first year clinical examinations. Adv Health Sci Educ Theory Pract. 2008;13(5):607-616. DOI: 10.1007/s10459-007-9067-1
20. Liddell MJ, Koritsas S. Effect of medical students’ ethnicity on their attitudes towards consultation skills and final year examination performance. Med Educ. 2004;38:187-198. DOI: 10.1111/j.1365-2923.2004.01753.x
21. Hawthorne L, Minas IH, Singh B. A case study in the globalization of medical education: assisting overseas-born students at the University of Melbourne. Med Teach. 2004;26(2):150-159. DOI: 10.1080/0142159032000150539
22. Mann C, Canny B, Lindley J, Rajan R. The influence of language and cultural perspectives on a changing Ireland. Dublin: Oak Tree Press; 2000. S.259 - 277
23. Huhn D, Resch F, Duelli R, Möltner A, Jazi KK, Amr A, Eckart W, Herzog W, Nikendei C. Prüfungsleistung deutscher und internationaler Medizinstudierender im vorklinischen Studienabschnitt – eine Bestandsaufnahme. GMS Z Med Ausbild. 2014;31(3):Doc29. DOI: 10.3205/zma000921
57. Lassegard JP. The effects of peer tutoring between domestic and international students: The tutor system at Japanese universities. High Educ Res Develop. 2008;27(4):357-369. DOI: 10.1080/07294360802406825

58. Buddeberg-Fischer B. Medizinstudierende und Medizinstudium. Heidelberg: Springer; 2004.

59. Krautter M, Jünger J, Koehl-Hackert N, Nagelmann L, Nikendei C. Evaluation eines strukturierten Prüfungsvorbereitungsprogramms für das 2. Staatsexamen (M2) nach Neuer Ärztlicher Approbationsordnung: Eine quantitative Analyse. Z Evidenz Fortbild Qual Gesundheitswes. 2012;106(2):110-115. DOI: 10.1016/j.zefq.2011.09.020

60. Nikendei C, Andreesen S, Hoffmann K, Jünger J. Cross-year peer tutoring on internal medicine wards: Effects on self-assessed clinical competencies – A group control design study. Med Teach. 2009;31(2):32-35. DOI: 10.1080/01421590802464452

Korrespondenzadresse:
PD Dr. med. C. Nikendei, MME-D
Universitätsklinikum Heidelberg, Zentrum für Psychosoziale Medizin, Klinik für Allgemeine Innere Medizin und Psychosomatik, Thibautstraße 2, D-69115 Heidelberg, Deutschland, Tel.: +49 (0)6221/56-38663, Fax: +49 (0)6221/56-5330 christoph.nikendei@med.uni-heidelberg.de

Bitte zitieren als
Huhn D, Junne F, Zipfel S, Duelli R, Resch F, Herzog W, Nikendei C. International medical students – a survey of perceived challenges and established support services at medical faculties. GMS Z Med Ausbild. 2015;32(1):Doc9. DOI: 10.3205/zma000951, URN: urn:nbn:de:0183-zma0009516

Artikel online frei zugänglich unter
http://www.egms.de/en/journals/zma/2015-32/zma000951.shtml

Eingereicht: 14.01.2014
Überarbeitet: 04.09.2014
Angenommen: 30.10.2014
Veröffentlicht: 11.02.2015

Copyright
©2015 Huhn 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/.