

The WFME global standards for quality improvement of postgraduate medical education: Which standards are also applicable in Germany? Recommendations for physicians with a license for postgraduate training and training agents

Abstract

Background: In Germany, the (model) regulation for postgraduate medical education 2018, the professional codes of conduct of the regional medical councils and the health professions chamber laws of the federal states are the formal basis of postgraduate medical education, but say little about its structure, processes and results. The World Federation for Medical Education (WFME) has developed global standards for improving the quality of postgraduate medical education and published them in a revised edition in 2015. A German version which takes the specifics of medical training in Germany into account has not been published to date.

Objective: The Committee for Postgraduate Medical Education (PGME) of the Society for Medical Education (GMA) has set itself the goal of firstly translating the WFME standards into German and secondly making recommendations for physicians with a license for post-graduate training (PLT) and training agents (TA) in clinics and practices which have been adapted to the German context.

Methods: The WFME standards were translated into German by a working group of the GMA Committee for PGME, the terminology adapted to PGME in Germany and checked by an interdisciplinary panel of experts made up of 9 members of the committee. In a second step, the WFME basic standards and quality standards for PGME relevant to PLTs and TAs in Germany were iteratively determined by this panel of experts using the Nominal Group Technique (NGT) and compiled in the form of recommendations.

Results: The translation of the WFME guidelines was approved by the expert group without any changes to the content, taking into account the terminological system of PGME in Germany. In a second step, 90 standards were identified which were considered helpful for PGME in Germany, especially for PLTs and TAs (such as development of a professional identity, a more patient-centered approach or support of self-directed learning). Care was taken to only give recommendations which can be influenced by PLTs and TAs. These standards have been summarized as recommendations to PLTs and TAs and take into account all chapters of the WFME standards.

Conclusion: The WFME standards selected here are recommended to PLTs and TAs in clinics and practices to achieve high-quality PGME. Empirical longitudinal studies will be required to examine both the implementation and the results of applying the modified WFME criteria in Germany.

Keywords: postgraduate medical education, WFME global standards for quality improvement of postgraduate, medical education, quality assurance, lifelong learning, physicians with a license for postgraduate training, license for postgraduate training, postgraduate training center

Simon Schwill¹
Martina Kadmon²
Eckhart G. Hahn³
Raphael Kunisch⁴
Pascal O. Berberat⁵
Folkert Fehr⁶
Eva Henkel⁷

1 University Hospital
Heidelberg, Department for
General Practice and
Healthcare Research,
Heidelberg, Germany

2 University of Augsburg,
Faculty of Medicine, Dean,
Augsburg, Germany

3 Friedrich-Alexander University
Erlangen, Faculty of
Medicine, Erlangen, Germany

4 University Hospital Erlangen,
Institute for General Practice,
Erlangen, Germany

5 Technical University of
Munich. Medical Education
Center, Munich, Germany

6 Dr. Folkert Fehr & Dr. Jan
Buschmann Joint Practice,
Sinsheim, Germany

7 University of Bern, Institute
for Medical Education,
Department for Assessment
and Evaluation, Bern,
Switzerland

1. Introduction

As a legally non-binding working group of the regional medical councils, the German Federal Medical Council develops templates for postgraduate medical education (PGME), in particular the (model) postgraduate medical education regulations (MWBO) in the *Standing Conference for Postgraduate Medical Education (SCPME)* – in which all regional medical councils are represented. This is modified by the regional medical councils if necessary and implemented (ratified) in state law by the competent supervisory authority (usually the state ministry of health as legal supervisor, not as technical supervisor). The decision-making body for the MWBO is the General Assembly of the German Federal Medical Council, the decision-making body for the Regulation for PGME (WBO) of the individual regional medical councils is the state medical council's general assembly. On November 15, 2018, an amendment to the MWBO [1] prepared by the SCPME and voted for by the General Assembly of the German Federal Medical Council was passed by the board of the German Federal Medical Council. The core of the new MWBO is the transition to competence-based PGME. Since 2019, this MWBO has been ratified with the modifications of the various state medical councils general assemblies in 17 medical council areas.

According to the medical councils' health professions laws of the federal states, PGME in the areas and sub-areas takes place in practical work and theoretical instruction (see e.g. Article 30 (1) HKaG Bavaria [2]). Sentences 7 and 8 in the preamble of the MWBO 2018 state that: "PGME is carried out by full-time appropriately remunerated medical professionals at approved PGME institutions. It takes place under the guidance of authorized physicians in the form of practice and theoretical instruction and partly through successful participation in accredited courses." Defined learning objectives and valid examination concepts adapted to different competence levels are missing, although the preamble to the MWBO 2018, sentence 4 states: "PGME takes place in a structured form in order to obtain qualification as a medical specialist, and based on this further specialization in key areas or in additional PGME." PGME is usually based essentially on the principle of "learning by doing" [3]. Structured PGME and training programs in set locations, fixed times and defined responsibilities and financing are not explicitly provided for in Germany. There are a few exceptions: In general practice, there have been *competence centers for postgraduate education competence centers* in almost all medical council areas nationwide since 2017, based on the model of *Verbundweiterbildung^{plus}* to promote the quality and efficiency of PGME in general practice in Baden-Württemberg [4]. These take elements such as an accompanying program of seminars, an accompanying mentoring program and PGME trainer qualification through educational courses (Train-the-Trainer), which could be part of a PGME program. Participation is optional.

In 2003, the *World Federation of Medical Education (WFME)* developed global standards for improving the quality of medical professional education (undergraduate and postgraduate medical education and workplace training). These were revised for PGME in 2015 [5]. In a review from 2019, publications on the applicability of the WFME Global Standards for PGME (WFME-GSPME) were summarized [6]. Internationally, medical training, including PGME, increasingly focuses on competences, quality assurance and quality improvement [7]. To date there is no German translation of the WFME-GSPME, and their application in Germany, Austria and Switzerland has not been documented.

Against this background, the Committee for PGME of the Society for Medical Education [8] has set itself the task of making the WFME-GSPME accessible and usable for the German-speaking area. In the first instance this work aims to translate the WFME-GSPME into German and, secondly, to identify key statements for physicians with a license for post-graduate training (PLTs) and training agents (TAs) in clinics and practices, which are adapted to the German context.

2. Process description

2.1. Translation

The WFME-GSPME (*postgraduate medical education WFME global standards for quality improvement – 2015 Revised Version*) [4] was translated from English into German in a multi-stage process. For this purpose, the criteria were initially translated verbatim by German-speaking members of the committee with experience in PGME in Germany with excellent English, and the translation was then critically discussed in a multi-site, interdisciplinary and interprofessional working group. Where this was absolutely necessary in terms of applicability in the German context of PGME, the wording was adjusted. The translation was validated alongside the prioritization process (see below).

2.2. Prioritization

Following translation, individual standards were evaluated in a group consensus process (modified Nominal Group Technique) [9]. It was evaluated by 9 experts. An independent evaluation of the individual standards (=Nominal Group Technique (NGT)) was carried out by all experts as well as consensus meetings via video conference calls (Zoom®, San José, U.S.). In the run-up to the video conference calls, the evaluations were summarized in spreadsheets (Excel, Microsoft, Redmond, U.S.) and evaluated descriptively, calculating the cumulative values, median and quantiles. A three-part scale with 0=not important, 1=important, or 2=very important was used for the ratings. Standards that were not rated as important on average (cumulative value=9) were removed unless they were rated 2 by at least three experts. Such cases were dis-

Table 1: The prioritization process

1	Face to face meeting (Feb 7 th 2020)	First discussion of the translation, consideration the procedure and the NGT criteria
2	Video Conference (Nov 19 th 2020)	Determination of the procedure, start of the NGT 1
3	NGT 1	Evaluation of n=250 standards by 9 experts (Criteria: Relevance for postgraduate medical education in Germany)
4	Video Conference (Dec 16 th 2020)	Discussion of individual cases, exclusion of n=89 standards
5	NGT 2	Evaluation of n=161 standards by 8 experts (Criteria: Relevance for postgraduate medical education in Germany)
6	Video Conference (Feb 11 th 2021)	Discussion of individual cases, exclusion of n=7 standards
7	NGT 3	Evaluation of n=154 standards by 8 experts (Criteria: Relevance for physicians with a license for postgraduate training)
8	Video Conference (Mar 3 rd 2021)	Discussion of individual cases, exclusion of at least n=40 standards
9	Video Conference (Mar 31 th 2021)	Continuation of individual case discussion, adjustment of procedures
10	NGT 4	Evaluation of n=154 standards by 8 experts (Criteria: Relevance for physicians with a license for post-graduate training or training agents <u>and</u> in the action field of the physicians with a license for postgraduate training / training agents)
11	Video Conference (Jun 9 th 2021)	Discussion of individual cases, exclusion of n=56 standards
12	Video Conference (Jul 16 th 2021)	Continuation of individual case discussion, exclusion of n=8 standards
13	Final examination	Control of n=90 standards by 8 experts

Note NGT=nominal group technique

cussed individually. All standards with a cumulative value above 9 were discussed individually.

The evaluations were carried out in three stages using the following questions:

1. How important is the standard for PGME in Germany?
2. How important is the standard for PLTs or TAs?
3. Can the standard be influenced by PLTs or TAs?

3. Results

3.1. A German translation of the WFME standards

We were able to produce a faithful translation of the WFME template from English into German and, if possible, verbatim (see attachment 1). No changes were made to the translation in the following validation process. A differentiation of the term “postgraduate medical education provider” in, for example, the regional medical council or postgraduate education centers and TAs was deemed unnecessary. Reference is made to the definitions in the WFME-GSPME (p.13, p.15 and footnote 3 on page 17 of the German translation).

3.2. The experts

A total of n=9 experts carried out the assessments for the prioritization, one of them only in the first round (female n=4 then n=3, male n=5). All were physicians, 75% with completed specialist training (n=6), 25% held a license for post-graduate training (n=2), 50% held a Master of Medical Education (n=4), from a total of five different disciplines (general practice, surgery, internal medicine, pediatrics, psychiatry, transfusion medicine). The average age was 46 years.

3.3. Description of the prioritization process

The prioritization process is shown in chronological order in table 1. Due to the COVID-19 pandemic, only video conference calls were held after an initial face-to-face meeting in February 2020. In the face-to-face meeting, the translation was discussed, an overview of the standards and an exchange regarding possible evaluation questions throughout the prioritization process. After a delay due to the COVID-19 pandemic, the way forward for a multi-stage approach was determined in a video conference call in November 2020 and the first NGT started. After the initial NGT, one expert withdrew at her own request. The following NGT was carried out by all remaining n=8 experts. The assessment of the PLT and TA action field, i.e. whether the respective standards can

be influenced by them, was integrated as a third question in order to develop a targeted recommendation that can be used in Germany. This had become necessary because many standards had been identified as important but not as part of the PLT and Ta's action fields. This assessment was also made exclusively in the working group. In the process, changes were made to the wording of the original translation, as the original translation used the term "postgraduate education provider" but since this can be given as PLT or medical council instead depending on the context. In the consensus process, it was noted that some standards are more applicable to the in-patient sector, others more to the out-patient sector of PGME, but the majority for both PGME contexts. Relevant differences were particularly evident in Chapter 5 (other postgraduate training personnel such as TAs), which is relevant in the in-patient sector but less so in the out-patient sector, where third parties are rarely integrated into PGME. Furthermore, other resources are available in the in-patient sector compared to the out-patient sector.

3.4. The WFME standards relevant for physicians with a license for post-graduate training

In four NGT rounds and six video conference calls, a total of n=90 standards were identified from n=250 standards of the 9 chapters of the WFME-GSPME, which were rated as significant for PGME in Germany and as significant for PLTs and TAs in the German PGME context and which can be influenced by PLTs and TAs (see attachment 2, pages 1 to 6). The original document is divided into mandatory standards (B) and optional standards for quality development (Q), which in the German-language version are headed with "The PLT **must**" or "The PLT **should**".

The chapters are:

1. Goals and results of the PGME program
2. Framework of the PGME program
3. Assessment of trainees
4. Trainees
5. Physicians with a license for postgraduate training (PLTs) and other postgraduate training personnel: training agents (TAs)
6. Postgraduate training resources
7. Postgraduate training evaluation
8. Governance and administration
9. Continuous renewal

4. Discussion

An almost verbatim translation of the WFME criteria was successfully carried out. Furthermore, in an NGT process we were able to identify a total of n=90 standards, which are not only important for PGME in Germany and for PLTs and TAs, but can also be influenced by them. The terminology of the selected standards was adapted to the

framework conditions of PGME common throughout Germany (e.g. special aspects of individual training authorization as opposed to institutional certification). This means that for the first time a German translation of the internationally developed criteria for high-quality PGME is available and that for the first time a selection of recommended WFME-WBS standards can be used directly by PLTs and TAs in clinics or practices.

The MWBO [1] does not use the internationally developed WFME criteria for high-quality PGME as a guide [5]. To date, these have not been taken into account in Germany due to the lack of a German translation and due to a lack of the necessary linguistic and cultural adaptations. There are studies from several countries that indicate that the application of the WFME criteria accompanies the quality assurance process in a significant and positive way [6]. A German translation of the WFME criteria is presented here, which can contribute to quality assurance and the further development of PGME in Germany.

It furthermore represents the first step towards the linguistic and cultural adaptation of the WFME criteria. From the n=250 original WFME standards, a total of n=90 standards were identified which appear to be significant for PLTs in Germany and which can also be implemented in principle. It was not possible to address questions about the current state of affairs and the development needs for the implementation of the global standards of PGME in Germany. In order to implement individual criteria, cooperation between practices and clinics in the sense of so-called postgraduate education associations could be useful. By bundling resources, for example, accompanying seminar programs for trainees could be implemented as a theoretical accompaniment of PGME, so that synergies between individual PGME institutions can be exploited. Examples of this are the competence centers for PGME [4], [10], [11]. These demonstrated that accompanying seminars can influence not only knowledge, skills and attitudes, but also the behavior of trainees [12], [13]. Furthermore, the implementation of the global standards can best be compared with a quality assurance and development process. So-called "Train-the-Trainer" seminars [14], [15] represent one way of supporting PLTs in the implementation of PGME at their training sites. These should be offered as comprehensively and regularly as possible for all PLTs, also in the sense of a quality circle for medical training [16], [17]. In this way, methodological aspects of PGME should be used within the context of working with patients, for example the use of formative workplace-based exams in everyday medical practice such as mini-CEX (mini Clinical Evaluation Exercise) and DOPS (Direct Observation of Procedural Skills), in which the learners are observed and receive direct feedback [18], [19], [20]. Feedback is understood here as bi-directional communication and should also result in the regular adjustment of PGME in terms of content and form on the basis of this feedback in order to ensure gradual improvement. In order to cover the required content of PGME comprehensively and transparently, the development and revision of PGME curricula, which already exist in some

subject areas, seems desirable for all areas of PGME, taking into account the WFME criteria [4], [5].

The composition of the standards for PLTs might give the impression that PLTs alone would be responsible for the fulfillment and implementation of the requirements. However, the responsibility for organizing PGME in Germany is shared between the (state) medical councils and clinics, clinic sponsors and other training facilities. In a next step, the verbatim German translation is to be used to adapt standards from the point of view of the responsible (state) medical councils linguistically and culturally, which promises a high potential for valuable suggestions for the further development of PGME in Germany. In particular, the further development of evaluation and accompanying research in PGME may not only identify development needs, but above all examine successful and promising approaches that would sustainably strengthen the quality of PGME in Germany.

Strengths and weaknesses

The work presented is an expert consensus of an interdisciplinary team. The WFME-GSPME were translated largely verbatim and in a controlled process. In the second step of the NGT, in order to select standards which are important for PLTs, linguistic and cultural adjustments were made, which were checked several times for comprehensibility. The focus on the PLT was chosen because a focus became necessary and the focus on the PLT was considered important and urgent by the expert panel. In a next step, for example, the view of the medical councils (relevant and in the field of action of the medical councils) could be carried out. The results are limited by the small number of assessments by 9 (8) experts. With a consensus-oriented approach and a lack of financial support, no detailed analysis of the inter-rater correlation was possible. However, the assessments were carried out from different perspectives and disciplines, resulting in a document that could be used by PLTs. Also, only a few specialist areas and main areas of activity are represented. Other priorities would be conceivable, especially if trainees, mandated representatives of regional medical councils and legal supervisors as well as postgraduate training centers were involved. Subsequent publications will take up these additional perspectives. All readers and interest groups are able to use the unabridged, unrated German translation of the WFME-GSPME (see attachment 1) as a guide for their own area. This work cannot answer any questions about the current status and the development needs for the implementation of the global standards of PGME in Germany.

5. Conclusion

This work is a first step towards making international recommendations for PGME accessible in Germany as well. The compilation of the selected standards (90 recommendations for PLTs) is a document that can be used by

PLTs and can be helpful for a reflective assessment of PGME programs at the respective sites. Requirements for the quality of PGME, as described in the WMFE-GSPME, cannot be ensured and met by the PLTs alone. With the help of medical councils and their representatives, PLTs could support the trainees with accompanying offers (e.g. in the sense of a basic curriculum with topics such as evidence-based medicine, medical ethics or medical self-care). But PLTs and TAs should also be better supported in mandate for PGME, for example with Train-the-Trainer seminars. The translation of the global WFME standards is therefore only a first step towards improving the quality of PGME in Germany and possibly also in Austria and Switzerland. In further steps, it would now be possible to adapt the criteria and recommendations with regard to the current developments in PGME, in patient care but also in education such as interprofessional learning, patient-centered medicine and continuity of care, dealing with science in medicine or communication (e.g. in the mass media). It is now up to all stakeholders to put specific recommendations into practice.

Funding

The GMA supports the work of the GMA Committee for Postgraduate Education with a budget of €500 per year, which was partially used in 2020 and not used in 2021. No other financial support was provided.

Author contributions

The authors Folkert Fehr and Eva Hennel contributed equally to the publication.

The authors would like to send a message of support to members of the LGBTQIA+ community.

Acknowledgements

We thank all committee members for their fruitful collaboration and acknowledge the work of the original “PGME WFME global standards for quality improvement (2015 revised version).”

Abbreviations

- Trainee: Physicians in training
- GMA: Society for Medical Education
- HKaG: Health Professions Chamber Laws
- KWBW: Competence Center for Postgraduate Medical Education in Baden-Württemberg
- MWBO: (Model) Regulation for Postgraduate Medical Education
- NGT: Nominal Group Technique
- SCPME: Standing Conference for Postgraduate Medical Education of the German Federal Medical Council
- TA: Training Agent

- PLT: Physicians with a license for post-graduate training
- WFME; World Federation for Medical Education
- WFME- GSPME: Postgraduate Medical Education WFME Global Standards for Quality Improvement (2015 Revised Version)

Competing interests

The authors declare that they have no competing interests.

Attachments

Available from <https://doi.org/10.3205/zma001563>

1. Attachment_1.pdf (1290 KB)
WFME global standards for quality improvement
2. Attachment_2.pdf (153 KB)
WFME standards for quality improvement of postgraduate medical education recommended for physicians with a license for postgraduate training (PLT)

References

1. Bundesärztekammer. (Muster-)Weiterbildungsordnung 2018. Berlin: Bundesärztekammer; 2018. Zugänglich unter/available from: <https://www.bundesaerztekammer.de/aerzte/aus-weiterfortbildung/weiterbildung/muster-weiterbildungsordnung/>
2. Bayerische Staatsregierung. Heilberufe-Kammergesetz (HKaG). München: Bayerische Staatsregierung; 2020. Zugänglich unter/available from: <https://www.gesetze-bayern.de/Content/Document/BayHKaG/true>
3. Reese HW. The learning-by-doing principle. *Behav Dev Bull.* 2011;17(1):1-19. DOI: 10.1037/h0100597
4. Schwill S, Magez J, Joos S, Steinhäuser J, Ledig T, Rubik A, Niebling W, Szecsenyi J, Flum E. New paths in post-graduate medical training in general practice - 8 years of experience with the pilot project Verbundweiterbildungplus Baden-Württemberg. *GMS J Med Educ.* 2017;34(5):Doc62. DOI: 10.3205/zma001139
5. World Federation for Medical Education. Postgraduate Medical Education WFME Global Standards For Quality Improvement. Copenhagen: WFME; 2015. Zugänglich unter/available from: <https://wfme.org/standards/pgme/>
6. Sjöström H, Christensen L, Nystrup J, Karle H. Quality assurance of medical education: Lessons learned from use and analysis of the WFME global standards. *Med Teach.* 2019;41(6):650-655. DOI: 10.1080/0142159X.2018.1536259
7. Ahn D. Current trend of accreditation within medical education. *J Educ Eval Health Prof.* 2020;17:30. DOI: 10.3352/jeehp.2020.17.30
8. Gesellschaft für Medizinische Ausbildung e. V. Ausschuss Weiterbildung. Erlangen: Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA); 2021. Zugänglich unter/available from: <https://gesellschaft-medizinische-ausbildung.org/ausschuesse/weiterbildung.html>
9. Humphrey-Murto S, Varpio L, Wood TJ, Gonsalves C, Ufholz LA, Mascioli K, Wang C, Foth T. The Use of the Delphi and Other Consensus Group Methods in Medical Education Research: A Review. *Acad Med.* 2017;92(10):1491-1498. DOI: 10.1097/ACM.0000000000001812
10. Schwill S, Flum E, Szecsenyi J, Steinhäuser J. Determinants of participation in seminars as part of a post-graduate training programme: a qualitative study with general practice residents. *Z Evid Fortbild Qual Gesundheitswes.* 2021;163:57-65. DOI: 10.1016/j.zefq.2021.04.002
11. Stengel S, Förster C, Fuchs M, Bischoff M, Ledig T, Streitlein-Böhme I, Gulich M, Haumann H, Valentini J, Kohlhaas A, Graf von Luckner A, Reith D, Fehr F, Magez J, Eismann-Schweimler J, Szecsenyi J, Joos S, Schwill S. Developing a seminar curriculum for the Competence Center for General Practice in Baden-Wuerttemberg - a progress report. *GMS J Med Educ.* 2021;38(2):Doc36. DOI: 10.3205/zma001432
12. Schwill S, Reith D, Walter T, Engeser P, Wensing M, Flum E, Szecsenyi J, Krug K. How to ensure basic competencies in end of life care - a mixed methods study with post-graduate trainees in primary care in Germany. *BMC Palliat Care.* 2020;19(1):36. DOI: 10.1186/s12904-020-00540-1
13. Schwill S, Krug K, Valentini J, Rentschler A, Nikendei C, Szecsenyi J, Bugaj TJ. How to strengthen basic competencies in self-care - a pre-post interventional study with postgraduate trainees in family medicine in Germany. *Postgrad Med.* 2021;133(5):572-580. DOI: 10.1080/00325481.2021.1916298
14. Ledig T, Flum E, Magez J, Eicher C, Engeser P, Joos S, Schwill S, Szecsenyi J. Five-year experience with Train-the-Trainer courses for general practice trainers - a qualitative and quantitative analysis. *Z Evid Fortbild Qual Gesundheitswes.* 2016;117:65-70. DOI: 10.1016/j.zefq.2016.10.001
15. Sonntag U, Koch A, Bayer G, Heintze C, Döpfmer S. Train the trainer course for general practice trainers in ambulatory care: the Berlin model. *GMS J Med Educ.* 2020;37(3):Doc28. DOI: 10.3205/zma001321
16. Rohrbasser A, Harris J, Mickan S, Tal K, Wong G. Quality circles for quality improvement in primary health care: Their origins, spread, effectiveness and lacunae- A scoping review. *PLoS One.* 2018;13(12):e0202616. DOI: 10.1371/journal.pone.0202616
17. Schwill S, Pauscher L, Ledig T, Dippel K, Feldmeier G, Huenges B, Roßkamp L, Rösel SA, Roos M, Steinhäuser J, Sonntag U. Train-the-Trainer-Seminare für Weiterbildende an Kompetenzzentren Weiterbildung - ein bundesweiter Ist-Stand. *ZFA (Stuttgart).* 2021;97(5):204-209. DOI: 10.3238/zfa.2021.0204-0209
18. Lörlwald AC, Lahner FM, Mooser B, Perrig M, Widmer MK, Greif R, Huwendiek S. Influences on the implementation of Mini-CEX and DOPS for postgraduate medical trainees' learning: A grounded theory study. *Med Teach.* 2019;41(4):448-456. DOI: 10.1080/0142159X.2018.1497784
19. Norcini J, Burch V. Workplace-based assessment as an educational tool: AMEE Guide No. 31. *Med Teach.* 2007;29(9):855-871. DOI: 10.1080/01421590701775453
20. Prentice S, Benson J, Kirkpatrick E, Schuwirth L. Workplace-based assessments in postgraduate medical education: A hermeneutic review. *Med Educ.* 2020;54(11):981-992. DOI: 10.1111/medu.14221

Corresponding author:

Dr. med. Folkert Fehr
Dr. Folkert Fehr & Dr. Jan Buschmann Joint Practice,
Karlsplatz 5, D-74889 Sinsheim, Germany
folkert.fehr@uminfo.de

Please cite as

Schwill S, Kadmon M, Hahn EG, Kunisch R, Berberat PO, Fehr F, Hennel E. The WFME global standards for quality improvement of postgraduate medical education: Which standards are also applicable in Germany? Recommendations for physicians with a license for postgraduate training and training agents. *GMS J Med Educ.* 2022;39(4):Doc42.
DOI: 10.3205/zma001563, URN: urn:nbn:de:0183-zma0015634

This article is freely available from
<https://doi.org/10.3205/zma001563>

Received: 2021-11-04
Revised: 2022-06-02
Accepted: 2022-07-05
Published: 2022-09-15

Copyright

©2022 Schwill 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/>.

Globale Standards der WFME für die Qualitätsverbesserung der ärztlichen Weiterbildung: Welche Standards sind auch in Deutschland anwendbar? Empfehlungen für Weiterbildungsbefugte und Weiterbildungsbeauftragte

Zusammenfassung

Hintergrund: Die (Muster-)Weiterbildungsordnung 2018, die Berufsordnungen der Landesärztekammern und die Heilberufe-Kammergesetze der Bundesländer sind formale Grundlagen der ärztlichen Weiterbildung in Deutschland, sagen jedoch wenig zu deren Struktur, Prozessen und Ergebnissen aus. Die World Federation for Medical Education (WFME) hat globale Standards für die Qualitätsverbesserung der ärztlichen Weiterbildung entwickelt und in einer überarbeiteten Neuauflage im Jahr 2015 publiziert. Eine Fassung in deutscher Sprache unter Berücksichtigung der ärztlichen Weiterbildung in Deutschland ist bisher nicht publiziert.

Zielsetzung: Der Ausschuss Weiterbildung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA) hat sich zum Ziel gesetzt, erstens die WFME Standards ins Deutsche zu übersetzen und zweitens Empfehlungen für Weiterbildungsbefugte (WBBef) und Weiterbildungsbeauftragte (WBBea) in Klinik und Praxis zu geben, die dem Kontext in Deutschland angepasst sind.

Methoden: Die WFME Standards wurden von einer Arbeitsgruppe des GMA Ausschusses Weiterbildung ins Deutsche übersetzt, begrifflich an die ärztliche Weiterbildung in Deutschland adaptiert und von einer interdisziplinären Expertenrunde aus 9 Mitgliedern des Ausschusses geprüft. In einem zweiten Schritt wurden von dieser Expertenrunde mittels der nominalen Gruppentechnik (NGT) iterativ die für WBBef und WBBea in Deutschland relevanten WFME Grundstandards und Standards für eine Qualitätsentwicklung der ärztlichen Weiterbildung herausgearbeitet und in Form von Empfehlungen zusammengestellt.

Ergebnisse: Die Übersetzung der WFME Richtlinien wurde unter Berücksichtigung der begrifflichen Systematik der Weiterbildung in Deutschland ohne inhaltliche Änderungen von der Expertengruppe konsentiert. In einem zweiten Schritt wurden 90 Standards identifiziert, die für die ärztliche Weiterbildung in Deutschland im Besonderen für WBBef und WBBea, als hilfreich eingeschätzt wurden (wie bspw. Entwicklung einer professionellen Identität, eine patientenzentrierte Handlungsweise oder Unterstützung von selbstgesteuertem Lernen). Es wurde darauf geachtet, nur Empfehlungen zu geben, die von WBBef und WBBea beeinflusst werden können. Diese Standards wurden als Empfehlungen an WBBef und WBBea zusammengefasst und berücksichtigen alle Kapitel der WFME Standards.

Schlussfolgerung: Mit dem Ziel einer qualitativ hochwertigen ärztlichen Weiterbildung werden die hier ausgewählten WFME-Standards für WBBef und WBBea in Klinik und Praxis empfohlen. Empirische longitudinale Studien sind zukünftig erforderlich, um sowohl die Implementierung, als auch die Ergebnisse der Anwendung der modifizierten WFME-Kriterien in Deutschland zu prüfen.

Simon Schwill¹

Martina Kadmon²

Eckhart G. Hahn³

Raphael Kunisch⁴

Pascal O. Berberat⁵

Folkert Fehr⁶

Eva Henkel⁷

1 Universitätsklinikum Heidelberg, Abteilung für Allgemeinmedizin und Versorgungsforschung, Heidelberg, Deutschland

2 Universität Augsburg, Medizinische Fakultät, Dekanat, Augsburg, Deutschland

3 Friedrich-Alexander-Universität Erlangen, Medizinische Fakultät, Erlangen, Deutschland

4 Universitätsklinikum Erlangen, Allgemeinmedizinisches Institut, Erlangen, Deutschland

5 Technische Universität München. Medical Education Center, München, Deutschland

6 Gemeinschaftspraxis Dr. Folkert Fehr & Dr. Jan Buschmann, Sinsheim, Deutschland

7 Universität Bern, Institut für Medizinische Lehre, Abteilung für Assessment und Evaluation, Bern, Schweiz

Schlüsselwörter: ärztliche Weiterbildung, globale Standards der WFME für die Ärztliche Weiterbildung, Qualitätssicherung, lebenslanges Lernen, weiterbildungsbefugte Ärzte, Weiterbildungsbefugnis, Weiterbildungsstätte

1. Einleitung

Die Bundesärztekammer als rechtlich unverbindliche Arbeitsgemeinschaft der Landesärztekammern erarbeitet in der „Ständigen Konferenz Ärztliche Weiterbildung“ (StäKo) – in der alle Landesärztekammern vertreten sind – Vorlagen für die ärztliche Weiterbildung, insbesondere die (Muster-)Weiterbildungsordnung (MWBO). Diese wird von den Landesärztekammern bei Bedarf modifiziert und durch die zuständige Aufsichtsbehörde (in der Regel das Landesministerium für Gesundheit als Rechtsaufsicht, nicht als Fachaufsicht) in Landesrecht umgesetzt (ratifiziert). Beschlussorgan für die MWBO ist der Deutsche Ärztetag, Beschlussorgan für die Weiterbildungsordnung (WBO) der einzelnen Landesärztekammern ist der Ärztetag des Landes. Am 15.11.2018 wurde durch den Vorstand der Bundesärztekammer – nach Vorbereitung in der StäKo und Beschluss durch den deutschen Ärztetag – eine Novelle der MWBO [1] verabschiedet. Kernstück der neuen MWBO ist der Übergang zu einer kompetenzbasierten Weiterbildung. Seit 2019 wurde diese MWBO mit den Modifikationen der verschiedenen Landesärztertage in 17 Kammerbezirken ratifiziert.

Nach den Heilberufe-Kammergesetzen der Länder erfolgt die Weiterbildung in den Gebieten und Teilgebieten in praktischer Berufstätigkeit und theoretischer Unterweisung (s. z. B. Artikel 30 (1) HKaG Bayern [2]). In der Präambel der MWBO 2018, Satz 7 und 8 steht: „Die Weiterbildung wird in angemessen vergüteter hauptberuflicher Ausübung der ärztlichen Tätigkeit an zugelassenen Weiterbildungsstätten durchgeführt. Sie erfolgt unter Anleitung befugter Ärzte in praktischer Tätigkeit und theoretischer Unterweisung sowie teilweise durch die erfolgreiche Teilnahme an anerkannten Kursen“. Definierte Lernziele und valide, an verschiedene Kompetenzebenen angepasste Prüfungskonzepte fehlen, obwohl in der Präambel zur MWBO 2018, Satz 4 festgelegt ist: „Die Weiterbildung erfolgt in strukturierter Form, um in Gebieten die Qualifikation als Facharzt, darauf aufbauend eine Spezialisierung in Schwerpunkten oder in einer Zusatz-Weiterbildung zu erhalten“. Die Weiterbildung basiert in der Regel im Wesentlichen auf dem Prinzip des „Lernens durch Handeln“ (=learning by doing) [3]. Auch strukturierte Weiterbildungs- und Trainingsprogramme mit zeitlichem und örtlichem Rahmen, und definierter Verantwortlichkeit und Finanzierung sind in Deutschland nicht explizit vorgesehen. Es gibt einzelne Ausnahmen: In der Allgemeinmedizin existieren bundesweit nach dem Vorbild der „Verbundweiterbildung^{plus}“ in Baden-Württemberg seit 2017 in fast allen Kammerbezirken die „Kompetenzzentren Weiterbildung“ zur Förderung der Qualität und Effizienz der allge-

meinärztlichen Weiterbildung [4]. Diese greifen Elemente wie ein begleitendes Seminarprogramm, ein begleitendes Mentoringprogramm und die Qualifikation der Weiterbildenden durch didaktische Seminare (Train-the-Trainer) auf, wie sie Teil eines Weiterbildungsprogramms sein könnten. Die Teilnahme ist fakultativ.

Die *World Federation of Medical Education* (WFME) hat 2003 globale Standards zur Qualitätsverbesserung der ärztlichen Berufsbildung (medizinische Ausbildung, ärztliche Weiterbildung und ärztliche Fortbildung) entwickelt. Diese wurden für die ärztliche Weiterbildung (WB) 2015 überarbeitet [5]. In einer Übersichtsarbeit von 2019 wurden Publikationen zur Anwendbarkeit der Globalen WFME Standards für Weiterbildung (WFME-WBS) zusammengefasst [6]. Die ärztliche Berufsbildung einschließlich der ärztlichen WB fokussiert international zunehmend auf Kompetenzen, Qualitätssicherung und Qualitätsverbesserung [7]. Bisher existiert keine deutsche Übersetzung der WFME-WBS, und die Anwendung derselben in Deutschland, Österreich und der Schweiz ist nicht beschrieben.

Vor diesem Hintergrund hat sich der Ausschuss Weiterbildung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung [8] die Aufgabe gestellt, die WFME-WBS im deutschen Sprachraum zugänglich und nutzbar zu machen. Ziele dieser Arbeit sind erstens die Übersetzung der WFME-WBS ins Deutsche und zweitens, Kernaussagen für Weiterbildungsbefugte (WBBef) und Weiterbildungsbeauftragte (WBBea) in Klinik und Praxis zu identifizieren, die dem Kontext in Deutschland angepasst sind.

2. Prozessbeschreibung

2.1. Übersetzung

In einem mehrstufigen Prozess erfolgte die Übersetzung der WFME-WBS (*Postgraduate Medical Education WFME Global Standards for Quality Improvement – the 2015 revision*) [4] vom Englischen ins Deutsche. Dazu wurden die Kriterien von deutschsprachigen Mitgliedern des Ausschusses mit Erfahrung in der Weiterbildung in Deutschland und sehr guten Kenntnissen der englischen Sprache zunächst wörtlich übersetzt und die Übersetzung in einer standortübergreifenden, interdisziplinären und interprofessionellen Arbeitsgruppe kritisch diskutiert. An Stellen, an denen es im Sinne der Anwendbarkeit im deutschen Weiterbildungskontext unbedingt notwendig war, wurden Anpassungen der Formulierungen durchgeführt. Die Validierung der Übersetzung erfolgte begleitend zum Priorisierungsprozess (s.u.).

2.2. Priorisierung

Im Anschluss an die Übersetzung erfolgte die Bewertung einzelner Standards in einem Gruppenkonsensusverfahren (modifizierte Nominale Gruppentechnik) [9]. Bewertet wurde durch 9 Expertinnen und Experten. Es wurden eine unabhängige Bewertung der einzelnen Standards (=Nominale Gruppentechnik (NGT)) durch alle Expertinnen und Experten sowie Konsensus-Besprechungen durch Videotelefonkonferenzen durchgeführt (Zoom®, San José, U.S.). Im Vorfeld der Videotelefonkonferenzen wurden die Bewertungen tabellarisch zusammengefasst (Excel, Microsoft, Redmond, U.S.) und deskriptiv unter Berechnung von Summenwert, Median und Quantilen ausgewertet. Für die Bewertungen wurde eine dreiteilige Skala mit 0=nicht bedeutsam, 1=bedeutsam oder 2=sehr bedeutsam genutzt. Standards, die nicht mindestens im Durchschnitt als bedeutsam eingeschätzt wurden (Summenwert=9), wurden entfernt außer sie wurden durch mindestens drei Expertinnen oder Experten mit 2 bewertet. In dem Fall erfolgte eine Einzelfallbesprechung. Alle Standards mit einem höheren Summenwert als 9 wurden einzeln besprochen.

Die Bewertungen wurden in drei Schritten mit folgenden Fragestellungen durchgeführt:

1. Wie bedeutsam ist der Standard für die ärztliche Weiterbildung in Deutschland?
2. Wie bedeutsam ist der Standard für WBBef bzw. WBBea?
3. Kann der Standard von WBBef bzw. WBBea beeinflusst werden?

3. Ergebnisse

3.1. Eine deutsche Übersetzung der WFME Standards

Die Vorlage der WFME konnte sinngetreu und wenn möglich wörtlich, aus dem Englischen ins Deutsche übersetzt werden (siehe Anhang 1). Im folgenden Validierungsprozess wurden keine Änderungen der Übersetzung vorgenommen. Auf eine Differenzierung des Begriffes „Weiterbildungsträger“ in beispielsweise Landesärztekammer oder Weiterbildungsstätten und WBBea wurde verzichtet. Auf die Definition in den WFME-WBS wird hingewiesen (S. 13, S. 15 und Fußnote 3 auf Seite 17 der Deutschen Übersetzung).

3.2. Die Expertinnen und Experten

Insgesamt führten n=9 Expertinnen und Experten die Bewertungen für die Priorisierung durch, eine davon nur in der ersten Runde (weiblich n=4 bzw. n=3, männlich n=5). Alle waren Ärztinnen und Ärzte, 75% mit abgeschlossener Facharztweiterbildung (n=6), 25% mit eigener Weiterbildungsbefugnis (n=2), 50% mit der Qualifikation „Master of Medical Education“ (n=4), aus insgesamt fünf

verschiedenen Fachrichtungen (Allgemeinmedizin, Chirurgie, Innere Medizin, Kinderheilkunde, Psychiatrie, Transfusionsmedizin). Das durchschnittliche Alter betrug 46 Jahre.

3.3. Prozessbeschreibung der Priorisierung

Der Verlauf der Priorisierung ist in chronologischer Reihenfolge in Tabelle 1 dargestellt. Aufgrund der COVID-19-Pandemie wurden nach einem initialen Präsenztreffen im Februar 2020 ausschließlich Videotelefonkonferenzen durchgeführt. Im Präsenztreffen erfolgten die Diskussion der Übersetzung, ein Überblick über die Standards und der Austausch über mögliche Auswertungsfragen während des gesamten Priorisierungsprozesses. Nach einer Verzögerung im Rahmen der COVID-19-Pandemie wurde in einer Videotelefonkonferenz im November 2020 das weitere Procedere für ein mehrstufiges Vorgehen festgelegt und mit dem ersten NGT begonnen. Nach dem initialen NGT schied eine Expertin auf eigenen Wunsch aus. Der folgende NGT wurden von allen verbliebenen n=8 Expertinnen und Experten durchgeführt. Die Beurteilung des Handlungsfeldes von WBBef und WBBea, also ob die jeweiligen Standards von diesen beeinflusst werden können, wurde im Verlauf als dritte Fragestellung integriert, um eine in Deutschland gezielt anwendbare Empfehlung zu entwickeln. Dies war notwendig geworden, weil viele Standards als wichtig aber nicht als im Handlungsfeld von WBBef und WBBea identifiziert worden waren. Auch diese Einschätzung erfolgte ausschließlich in der Arbeitsgruppe. Im Prozess wurden dafür Änderungen der Formulierungen der Originalübersetzung vorgenommen, weil in der Originalübersetzung von „Weiterbildungsträger“ gesprochen wird und dies bspw. mit „WBBef „oder aber auch mit „die Ärztekammer“ kontextbezogen angepasst werden kann. Im Konsensus-Prozess fiel auf, dass manche Standards eher für den stationären Bereich, andere eher für den ambulanten Bereich der Weiterbildung anwendbar sind, die überwiegende Zahl allerdings für beide Weiterbildungskontexte. Relevante Unterschiede zeigten sich insbesondere in Kapitel 5 (weitere weiterbildende Personen), was im stationären, aber weniger im ambulanten Sektor relevant ist, wo selten dritte in die ärztliche Weiterbildung integriert sind. Weiterhin stehen im stationären Bereich andere Ressourcen als im ambulanten Bereich zur Verfügung.

3.4. Die für Weiterbildungsbefugte relevanten Standards der WFME

In vier NGT-Runden und sechs Videotelefonkonferenzen wurden aus n=250 Standards der 9 Kapitel der WFME-WBS insgesamt n=90 Standards identifiziert, die als bedeutsam für die ärztliche Weiterbildung in Deutschland und als bedeutsam für WBBef und WBBea im deutschen Weiterbildungskontext bewertet wurden und die von WBBef und WBBea beeinflusst werden können (siehe Anhang 2, Seite 1 bis 6). Das Originaldokument teilt in verpflichtende Standards (S) und in fakultative Standards

Tabelle 1: Der Priorisierungsprozess

1	Präsenztreffen (07.02.2020)	Erste Diskussion der Übersetzung, Abwägung des Prozederes, Abwägung der NGT-Kriterien
2	ViKo (19.11.2020)	Festlegung des Prozedere, Beginn der NGT 1
3	NGT 1	Bewertung von n= 250 Standards durch 9 Expertinnen und Experten (Kriterium: Relevanz für die ärztliche Weiterbildung in Deutschland)
4	ViKo (16.12.2020)	Einzelfallbesprechung, Ausschluss von n=89 Standards
5	NGT 2	Bewertung von n= 161 Standards durch 8 Expertinnen und Experten (Kriterium: Relevanz für die ärztliche Weiterbildung in Deutschland)
6	ViKo (11.02.2021)	Einzelfallbesprechung, Ausschluss von n=7 Standards
7	NGT 3	Bewertung von n= 154 Standards durch 8 Expertinnen und Experten (Kriterium: Relevanz für Weiterbildungsbefugte / Weiterbildungsbeauftragte)
8	ViKo (03.03.2021)	Einzelfallbesprechung, Einschluss von mindestens n=40 Standards
9	ViKo (31.03.2021)	Fortführung Einzelfallbesprechung, Anpassung des Prozedere
10	NGT 4	Bewertung von n= 154 Standards durch 8 Expertinnen und Experten (Kriterien: Relevanz für Weiterbildungsbefugte bzw. Weiterbildungsbeauftragte <u>und</u> im Handlungsfeld der Weiterbildungsbefugten / -Beauftragten)
11	ViKo (09.06.2021)	Einzelfallbesprechung, Ausschluss von n=56 Standards
12	ViKo (16.07.2021)	Fortführung Einzelfallbesprechung, Ausschluss von n=8 Standards
13	Abschlussprüfung	Kontrolle aller n=90 Standards durch 8 Expertinnen und Experten

Anm. ViKo= Videotelefonkonferenz, NGT=Nominale Gruppentechnik

zur Qualitätsentwicklung (Q) ein, die in der deutschsprachigen Version mit „die/der WBBef **muss**“ bzw. „die/der WBBef **sollte**“ überschrieben sind.

Die Kapitel sind:

1. Ziele und Ergebnisse des Weiterbildungsprogramms
2. Allgemeine Aspekte des Weiterbildungsprogramms
3. Beurteilung der Ärztinnen und Ärzte in Weiterbildung (ÄiW)
4. Ärztinnen und Ärzte in Weiterbildung
5. Weiterbildungsbefugte (WBBef) und weitere weiterbildende Personen: Weiterbildungsbeauftragte (WBBea)
6. Ressourcen für die Weiterbildung
7. Evaluation der Weiterbildung
8. Führungsstruktur und Verwaltung
9. Fortlaufende Erneuerung

4. Diskussion

Eine annähernd wortgetreue Übersetzung der WFME Kriterien wurde erfolgreich durchgeführt. Weiterhin konnten in einem NGT Prozess insgesamt n=90 Standards identifiziert werden, die nicht nur bedeutsam für die ärztliche Weiterbildung in Deutschland und für WBBef und WBBea sind, sondern auch von diesen beeinflusst werden können. Die ausgewählten Standards wurden sprachlich den deutschlandweit üblichen Rahmenbedingungen der ärztlichen Weiterbildung angepasst (bspw. Besonderheit der personengebundenen Weiterbildungsbefugnis im Gegensatz zur institutionellen Zertifizierung). Damit liegt einerseits erstmalig eine deutschsprachige Übersetzung der multinational entwickelten Kriterien für eine qualitativ hochwertige, ärztliche Weiterbildung vor; andererseits wird erstmalig eine Auswahl von Standards

der WFME-WBS empfohlen, die von WBBef und WBBea unmittelbar in Klinik oder Praxis genutzt werden kann.

Die MWBO [1] orientiert sich nicht an den international entwickelten WFME Kriterien für eine hochwertige, ärztliche Weiterbildung [5]. Diese wurden in Deutschland bis jetzt aufgrund der nicht vorhandenen deutschen Übersetzung und aufgrund der notwendigen sprachlichen und kulturellen Adaptionen nicht beachtet. Aus mehreren Ländern gibt es Untersuchungen, die darauf hinweisen, dass die Anwendung der WFME Kriterien den Qualitätssicherungsprozess entscheidend und im positiven Sinne begleitet [6]. Hier wird eine deutschsprachige Übersetzung der WFME Kriterien vorgelegt, die zur Qualitätssicherung wie auch zur Weiterentwicklung der ärztlichen Weiterbildung in Deutschland beitragen kann.

Weiterhin wird in der vorliegenden Arbeit der erste Schritt zur sprachlichen und kulturellen Anpassung der WFME Kriterien umgesetzt. Aus den n=250 originalen WFME-Standards wurden insgesamt n=90 Standards identifiziert, die für WBBef in Deutschland bedeutsam und auch prinzipiell umsetzbar erscheinen. Dabei können keine Fragen zum Ist-Stand und zu den Entwicklungsbedarfen für die Implementierung der globalen Standards der ärztlichen Weiterbildung in Deutschland beantwortet werden. Zur Umsetzung einzelner Kriterien könnte die Zusammenarbeit zwischen Praxen, aber auch Kliniken, im Sinne von sog. Weiterbildungsverbänden sinnvoll sein. In der Bündelung von Ressourcen können bspw. begleitende Seminarprogramme für ÄiW im Sinne einer theoretischen Begleitung der Weiterbildung umgesetzt werden, sodass zwischen einzelnen Weiterbildungsstätten Synergien genutzt werden können. Beispielhaft dafür sind die Kompetenzzentren Weiterbildung in der Allgemeinmedizin [4], [10], [11]. Dort konnte gezeigt werden, dass mit Begleitseminaren nicht nur Wissen, Fertigkeiten und Haltun-

gen, sondern auch das Verhalten von ÄiW beeinflusst werden kann [12], [13]. Weiterhin ist die Implementierung der globalen Standards am ehesten mit einem Qualitätssicherungs- und Entwicklungsprozess zu vergleichen. Eine Möglichkeit, WBBef in der Umsetzung der Weiterbildung in ihrer Weiterbildungsstätte zu unterstützen, stellen sog. „Train-the-Trainer“ Seminare dar [14], [15]. Diese sollten möglichst flächendeckend und regelmäßig für alle WBBef angeboten werden, auch im Sinne eines Qualitätszirkels für die ärztliche Weiterbildung [16], [17]. Auf diese Weise sollen unter anderem methodische Aspekte der Weiterbildung im Rahmen der Arbeit mit Patientinnen und Patienten genutzt werden, beispielsweise die Anwendung von formativen arbeitsplatzbasierten Prüfungen im ärztlichen Alltag wie mini-CEX (mini Clinical Evaluation Exercise) und DOPS (Direct Observation of Procedural Skills), bei denen die Lernenden beobachtet werden und direkt Rückmeldung („Feedback“) erhalten [18], [19], [20]. Feedback wird hierbei als bidirektionale Kommunikation verstanden und sollte auch die regelmäßige Anpassung der Weiterbildung inhaltlich wie formell auf der Basis dieser Rückmeldungen zur Folge haben, um eine sukzessive Verbesserung zu gewährleisten. Um die geforderten Inhalte der Weiterbildung umfassend und transparent abzudecken, erscheint die Er- und Überarbeitung von Weiterbildungscurricula, welche in einigen Fachgebieten schon bestehen, für alle Weiterbildungsbereiche unter Berücksichtigung der WFME Kriterien wünschenswert [4], [5].

Die Zusammenstellung der Standards für WBBef könnte den Eindruck erwecken, dass WBBef allein für die Erfüllung und Umsetzung der Anforderungen zuständig wären. Die Verantwortung für die Organisation der ärztlichen Weiterbildung in Deutschland ist allerdings zwischen (Landes-)Ärztzekammern und Kliniken, Klinikträger und andere Weiterbildungsstätten aufgeteilt. In einem nächsten Schritt soll die wortgetreue deutsche Übersetzung genutzt werden, um Standards aus Sicht der zuständigen (Landes-)Ärztzekammern sprachlich und kulturell anzupassen, was ein hohes Potenzial an wertvollen Anregungen zur weiteren Entwicklung der ärztlichen Weiterbildung in Deutschland verspricht. Insbesondere auch die Fortentwicklung der Evaluation und der Begleitforschung in der ärztlichen Weiterbildung könnten nicht nur Entwicklungsbedarfe aufzeigen, sondern vor allem erfolgreiche und vielversprechende Ansätze untersuchen, die die Qualität der ärztlichen Weiterbildung in Deutschland nachhaltig stärken würden.

Stärken und Schwächen

Bei der vorgestellten Arbeit handelt es sich um einen Expertenkonsens in einem interdisziplinären Team. Die WFME-WBS wurden weitgehend wortgetreu und in einem kontrollierten Prozess übersetzt. Im zweiten Schritt des NGT zur Auswahl von für WBBef bedeutsame Standards wurden sprachliche und kulturelle Anpassungen durchgeführt, die im Verlauf mehrfach auf ihre Verständlichkeit

geprüft wurden. Die Ausrichtung auf WBBef wurde entschieden, weil eine Fokussierung notwendig wurde und die Ausrichtung auf die WBBef in der Expert*innen-Runde als wichtig und akut eingeschätzt wurde. In einem nächsten Schritt könnte bspw. die Sicht der Ärztekammern (Relevant und im Handlungsfeld der Ärztekammern) durchgeführt werden. Eingeschränkt sind die Ergebnisse durch die geringe Zahl an Bewertungen durch 8 bzw. 9 Expertinnen und Experten. Bei einem konsensorientierten Vorgehen und fehlender finanzieller Förderung konnte keine detaillierte Analyse der Inter-Rater-Korrelation durchgeführt werden. Allerdings haben diese aus unterschiedlichen Perspektiven und Fachrichtungen beurteilt, wodurch ein für WBBef verwendbares Dokument entstanden ist. Auch sind nur einige Fachgebiete und Tätigkeitsschwerpunkte vertreten. Andere Schwerpunktsetzungen wären denkbar, insbesondere wenn ÄiW, mandatierte Vertreterinnen und Vertreter von Landesärztekammern und Rechtsaufsicht sowie Weiterbildungsstätten einbezogen würden. Folgepublikationen werden diese zusätzlichen Sichtweisen aufgreifen. Alle Leserinnen und Leser und alle Interessengruppen können sich für ihren eigenen Bereich anhand der ungekürzten, nicht bewerteten deutschen Übersetzung der WFME-WBS (siehe Anhang 1) orientieren. Diese Arbeit kann keine Fragen zum Ist-Stand und zu den Entwicklungsbedarfen für die Implementierung der globalen Standards der ärztlichen Weiterbildung in Deutschland beantworten.

5. Schlussfolgerung

Bei dieser Arbeit handelt es sich um einen ersten Schritt internationale Empfehlungen für die ärztliche Weiterbildung auch für Deutschland zugänglich zu machen. Die Zusammenstellung der ausgewählten Standards (90 Empfehlungen an WBBef) ist ein für WBBef nutzbares Dokument, das für eine reflektive Einschätzung der Weiterbildungssituation an der Weiterbildungsstätte hilfreich sein kann. Anforderungen an die Qualität der ärztlichen Weiterbildung, wie sie in den WMFE-WBS beschrieben sind, können nicht von den WBBef allein sichergestellt und geleistet werden. WBBef könnten mit Hilfe von Ärztekammern und deren Beauftragten mit begleitenden Angeboten die ÄiW unterstützen (z.B. im Sinne eines Grundcurriculums mit Themen wie evidenzbasierte Medizin, ärztliche Ethik oder ärztliche Selbstfürsorge). Aber auch WBBef und WBBea sollten in ihrem Weiterbildungsauftrag besser unterstützt werden, beispielsweise mit „Train-the-Trainer“ Seminaren. Somit stellt die Übersetzung der globalen Standards der WFME nur einen ersten Schritt zur Qualitätsverbesserung der ärztlichen Weiterbildung in Deutschland und evtl. auch in Österreich und der Schweiz dar. In weiteren Schritten könnten die Kriterien und Empfehlungen hinsichtlich der aktuellen Entwicklungen in der Weiterbildung, in der Patientenversorgung aber auch in der Ausbildung wie interprofessionelles Lernen, patientenzentrierte Medizin und Versorgungskon-

tinuität, Umgang mit Wissenschaftlichkeit in der Medizin oder aber auch Kommunikation (bspw. in den Massenmedien) angepasst werden. Es obliegt nun allen Beteiligten, konkrete Empfehlungen in die Praxis umzusetzen.

Förderung

Die GMA fördert die Arbeit des GMA Ausschusses Weiterbildung mit einem Budget von 500€ pro Jahr, das 2020 teilweise und 2021 nicht in Anspruch genommen wurde. Eine andere finanzielle Förderung erfolgte nicht.

Beteiligung der Autoren

Die Autoren Folkert Fehr und Eva Hennel haben zu gleichen Teilen zur Publikation beigetragen.

Den Autor*innen liegt daran, immer auch die Menschen anzusprechen, die sich der LGBTQIA+ Gruppe zugehörig fühlen.

Danksagungen

Wir danken allen Ausschussmitgliedern für die gewinnbringende Zusammenarbeit und würdigen die Arbeit der Originalschrift der „Postgraduate Medical Education WFME Global Standards for Quality Improvement (The 2015 Revision)“.

Abkürzungen

- ÄiW: Ärztinnen und Ärzte in Weiterbildung
- GMA: Gesellschaft für Medizinische Ausbildung
- HKaG: Heilberufe-Kammergesetz
- KWBW: Kompetenzzentrum Weiterbildung Baden-Württemberg
- MWBO: (Muster-)Weiterbildungsordnung
- NGT: Nominale Gruppentechnik
- StäKo: Ständige Konferenz für Ärztliche Weiterbildung der Bundesärztekammer
- WBBa: Weiterbildungsbeauftragte
- WBBef: Weiterbildungsbefugte
- WFME: World Federation for Medical Education (engl.)
- WFME-WBS: Postgraduate Medical Education WFME Global Standards for Quality Improvement (The 2015 Revision) (engl.)

Interessenkonflikt

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

Anhänge

Verfügbar unter <https://doi.org/10.3205/zma001563>

1. Anhang_1.pdf (421 KB)
Globale Standards der WFME für die Qualitätsverbesserung
2. Anhang_2.pdf (180 KB)
WFME Standards für eine Qualitätsverbesserung der ärztlichen Weiterbildung, die für weiterbildungsbefugte Ärztinnen und Ärzte (WBBef) empfohlen werden

Literatur

1. Bundesärztekammer. (Muster-)Weiterbildungsordnung 2018. Berlin: Bundesärztekammer; 2018. Zugänglich unter/available from: <https://www.bundesaerztekammer.de/aerzte/ausweiterfortbildung/weiterbildung/muster-weiterbildungsordnung/>
2. Bayerische Staatsregierung. Heilberufe-Kammergesetz (HKaG). München: Bayerische Staatsregierung; 2020. Zugänglich unter/available from: <https://www.gesetze-bayern.de/Content/Document/BayHKaG>true>
3. Reese HW. The learning-by-doing principle. Behav Dev Bull. 2011;17(1):1-19. DOI: 10.1037/h0100597
4. Schwill S, Magez J, Joos S, Steinhäuser J, Ledig T, Rubik A, Niebling W, Szecsenyi J, Flum E. New paths in post-graduate medical training in general practice - 8 years of experience with the pilot project Verbundweiterbildungplus Baden-Württemberg. GMS J Med Educ. 2017;34(5):Doc62. DOI: 10.3205/zma001139
5. World Federation for Medical Education. Postgraduate Medical Education WFME Global Standards For Quality Improvement. Copenhagen: WFME; 2015. Zugänglich unter/available from: <https://wfme.org/standards/pgme/>
6. Sjöström H, Christensen L, Nystrup J, Karle H. Quality assurance of medical education: Lessons learned from use and analysis of the WFME global standards. Med Teach. 2019;41(6):650-655. DOI: 10.1080/0142159X.2018.1536259
7. Ahn D. Current trend of accreditation within medical education. J Educ Eval Health Prof. 2020;17:30. DOI: 10.3352/jeehp.2020.17.30
8. Gesellschaft für Medizinische Ausbildung e. V. Ausschuss Weiterbildung. Erlangen: Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA); 2021. Zugänglich unter/available from: <https://gesellschaft-medizinische-ausbildung.org/ausschuesse/weiterbildung.html>
9. Humphrey-Murto S, Varpio L, Wood TJ, Gonsalves C, Ufholz LA, Mascioli K, Wang C, Foth T. The Use of the Delphi and Other Consensus Group Methods in Medical Education Research: A Review. Acad Med. 2017;92(10):1491-1498. DOI: 10.1097/ACM.0000000000001812
10. Schwill S, Flum E, Szecsenyi J, Steinhäuser J. Determinants of participation in seminars as part of a post-graduate training programme: a qualitative study with general practice residents. Z Evid Fortbild Qual Gesundheitswes. 2021;163:57-65. DOI: 10.1016/j.zefq.2021.04.002
11. Stengel S, Förster C, Fuchs M, Bischoff M, Ledig T, Streitlein-Böhme I, Gulich M, Haumann H, Valentini J, Kohlhaas A, Graf von Luckner A, Reith D, Fehr F, Magez J, Eismann-Schweimler J, Szecsenyi J, Joos S, Schwill S. Developing a seminar curriculum for the Competence Center for General Practice in Baden-Wuerttemberg - a progress report. GMS J Med Educ. 2021;38(2):Doc36. DOI: 10.3205/zma001432

12. Schwill S, Reith D, Walter T, Engeser P, Wensing M, Flum E, Szecsenyi J, Krug K. How to ensure basic competencies in end of life care - a mixed methods study with post-graduate trainees in primary care in Germany. *BMC Palliat Care*. 2020;19(1):36. DOI: 10.1186/s12904-020-00540-1
13. Schwill S, Krug K, Valentini J, Rentschler A, Nikendei C, Szecsenyi J, Bugaj TJ. How to strengthen basic competencies in self-care - a pre-post interventional study with postgraduate trainees in family medicine in Germany. *Postgrad Med*. 2021;133(5):572-580. DOI: 10.1080/00325481.2021.1916298
14. Ledig T, Flum E, Magez J, Eicher C, Engeser P, Joos S, Schwill S, Szecsenyi J. Five-year experience with Train-the-Trainer courses for general practice trainers - a qualitative and quantitative analysis. *Z Evid Fortbild Qual Gesundhwes*. 2016;117:65-70. DOI: 10.1016/j.zefq.2016.10.001
15. Sonntag U, Koch A, Bayer G, Heintze C, Döpfner S. Train the trainer course for general practice trainers in ambulatory care: the Berlin model. *GMS J Med Educ*. 2020;37(3):Doc28. DOI: 10.3205/zma001321
16. Rohrbasser A, Harris J, Mickan S, Tal K, Wong G. Quality circles for quality improvement in primary health care: Their origins, spread, effectiveness and lacunae- A scoping review. *PLoS One*. 2018;13(12):e0202616. DOI: 10.1371/journal.pone.0202616
17. Schwill S, Pauscher L, Ledig T, Dippel K, Feldmeier G, Huenges B, Roßkamp L, Rösel SA, Roos M, Steinhäuser J, Sonntag U. Train-the-Trainer-Seminare für Weiterbildende an Kompetenzzentren Weiterbildung – ein bundesweiter Ist-Stand. *ZFA (Stuttgart)*. 2021;97(5):204-209. DOI: 10.3238/zfa.2021.0204-0209
18. Lörwald AC, Lahner FM, Mooser B, Perrig M, Widmer MK, Greif R, Huwendiek S. Influences on the implementation of Mini-CEX and DOPS for postgraduate medical trainees' learning: A grounded theory study. *Med Teach*. 2019;41(4):448-456. DOI: 10.1080/0142159X.2018.1497784
19. Norcini J, Burch V. Workplace-based assessment as an educational tool: AMEE Guide No. 31. *Med Teach*. 2007;29(9):855-871. DOI: 10.1080/01421590701775453
20. Prentice S, Benson J, Kirkpatrick E, Schuwirth L. Workplace-based assessments in postgraduate medical education: A hermeneutic review. *Med Educ*. 2020;54(11):981-992. DOI: 10.1111/medu.14221

Korrespondenzadresse:

Dr. med. Folkert Fehr
Gemeinschaftspraxis Dr. Folkert Fehr & Dr. Jan Buschmann, Karlsplatz 5, 74889 Sinsheim, Deutschland
folkert.fehr@uminfo.de

Bitte zitieren als

Schwill S, Kadmon M, Hahn EG, Kunisch R, Berberat PO, Fehr F, Hennel E. The WFME global standards for quality improvement of postgraduate medical education: Which standards are also applicable in Germany? Recommendations for physicians with a license for postgraduate training and training agents. *GMS J Med Educ*. 2022;39(4):Doc42.

DOI: 10.3205/zma001563, URN: urn:nbn:de:0183-zma0015634

Artikel online frei zugänglich unter

<https://doi.org/10.3205/zma001563>

Eingereicht: 04.11.2021

Überarbeitet: 02.06.2022

Angenommen: 05.07.2022

Veröffentlicht: 15.09.2022

Copyright

©2022 Schwill 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/>.