

Pilot implementation of the national longitudinal communication curriculum: experiences from four German faculties

Abstract

Background: The German national longitudinal communication curriculum provides medical faculties with orientation for the content of their communication teaching. But its implementation also requires changes in the organization of teaching. However, due to a lack of reports and studies on experiences with the development and implementation of communication curricula, recommendations on the procedure and the use of suitable instruments cannot be provided. Consequently, as part of this exploratory study the implementation process of the communication curricula was observed at four faculties.

Methods: A comparative case study was conducted against the background of a change management concept. The four participating faculties were selected in such a way that they differed significantly in their initial conditions, particularly the development stage of the communication curriculum. Group interviews were conducted with the project teams at each faculty concerning the conditions and experiences with the implementation process. The evaluation took the form of a qualitative content analysis with a focus on identifying supporting and inhibiting factors and useful activities.

Results: Different faculty approaches, support structures, core skills, the scope of study and examination regulations, teaching organization and available resources can have a major impact on the implementation processes. It became clear that, depending on the status of the implementation process, other barriers and supporting conditions gain in importance. Strategically, it proved to be a particular success factor to implement the communication curriculum together with other innovations in the course of the conversion to a model study program. This enabled a particularly quick and efficient implementation. The implementation into an existing curriculum proved to be much more protracted. In addition, a change management concept was used to illustrate which measures were found to be effective for which task areas. This includes, for example, curricular mapping, the development of skills in communication teaching or the integration of communication into exams.

Conclusions: Thus a concept with strategies and measures for the implementation of the National Longitudinal Communication Curriculum is available. It already contains numerous suggestions for planning one's own approach in line with the conditions and resources of other locations. However, it needs to be supplemented and further validated.

Keywords: education, curriculum, implementation science, communication, patient-centered care

Barbara Hinding¹
Christian A. Brünahl^{1,2,3}
Holger Buggenhagen⁴
Nadine Gronewold⁵
Anke Hollinderbäumer⁴
Kirsten Reschke⁶
Jobst-Hendrik Schultz⁵
Jana Jünger¹

1 Institut für Medizinische und Pharmazeutische Prüfungsfragen (IMPP), Mainz, Germany

2 Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, Institut und Poliklinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie, Hamburg, Germany

3 Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, Klinik und Poliklinik für Urologie, Hamburg, Germany

4 Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz, Rudolf Frey Lernklinik – Zentrale Lehrplattform, Mainz, Germany

5 Universitätsklinik Heidelberg, Klinik für Allgemeine Innere Medizin und Psychosomatik, Heidelberg, Germany

6 Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Klinik für Nieren- und Hochdruckkrankheiten, Diabetologie und Endokrinologie, Magdeburg, Germany

1. Introduction

Communication and conversation are a central component of medical activity. The importance of their quality for the well-being, satisfaction, willingness to cooperate and the health of patients has been proven many times over [1], [2], [3], [4], [5], [6]. This makes it all the more important to train communication skills during medical school [7], [8]. In recent years, various faculties have developed curricula for integrating basic communication skills with patients into medical training [9], [10], [11], [12], [13], [14]. As part of the project “National Longitudinal Model Curriculum for Communication in Medicine”, funded by the German Federal Ministry of Health, an interdisciplinary and interprofessional working group with representatives from all 36 medical faculties in Germany developed a model curriculum [15], [16]. It is based on the National Competence-Based Catalogue of Learning Objectives in Medicine (NKLM), which defines learning objectives for medical conversation in a subchapter [<http://www.nklm.de>], [17]. The “National Longitudinal Model Curriculum for Communication in Medicine”, assigns a time frame to each learning goal, adding to 300 teaching units (TU) for medical conversation [18]. This sample curriculum was explicitly named as measure <8> in the Master Plan for Medical School 2020.

The present study examines which factors support the implementation of the curriculum. In the faculties, this requires strategies that take existing conditions and resources into account. We therefore want to achieve a better understanding of the process of implementing communication curricula. This is an exploratory study with qualitative methods based on the design-based research approach [19], [20].

Four medical faculties were supported academically in the implementation of the communication curriculum. In 2014, all four took part in a survey of communication studies at 31 German medical faculties (“Longkomm Project”) [18], [21]. This made it possible to select the four faculties so that they were at different stages of implementing their communication curriculum. In 2018, another survey of the communication curriculum was carried out and the previous approach to implementing the then existing curriculum was retrospectively reflected with regard to success factors and inhibiting conditions. The results presented here then served as a starting point for an intensified implementation phase in which the existing communication curriculum was further developed in accordance with the “medical conversation” component of the model curriculum [18].

2. Theoretical basics

In order to describe the changes between 2014 and 2018, reference was made to the maturity level concept of communication curricula. It postulates a prototypical course of the implementation process and provides evaluation criteria for assessing the development status

of communication curricula [22]. Thus, the concept also formulates tasks which arise in the context of a curriculum implementation. The execution of these tasks was viewed as management of a change process with several steps. “Change management” has its origins in the phases of change described by Lewin [23]. On this basis, Kotter [24], [25] identified factors critical to success by examining failed change processes, from which he derived eight steps for designing change processes in the form of a recommendation (see table 1).

All steps are associated with different tasks, whose success can depend on a range of factors. For instance, the creation of a guiding coalition can mean to set up an influential team at the faculty.

A consistent research result in change management is the importance of initial “institutional readiness”. This refers to the extent to which the organization and its members are collectively willing, motivated, and able to implement the change measure [26], [27], [28]. In this case this means the readiness of the faculties and their members to implement the communication curriculum and the conditions that the faculty provides for this. This addresses both individual and structural factors that promote or impede the implementation process [29].

3. Methods

3.1. Description of curriculum changes

Silverman [22] describes the degree of maturity of a communication curriculum in six qualitatively distinguishable levels. These are arranged in a pyramid (see figure 1), with the level of maturity increasing from bottom to top. At the beginning, at the lowest level of maturity, communication is only taught in the first years of study in a single course. At the next level, the number of courses increases, but they still only take place in the first years of study. Extending the teaching to the end of the academic program is at level three. Level four represents a real qualitative leap, where there is a longitudinal curriculum that is helically integrated (building on each other in learning spirals) and is integrated into the clinical curriculum. At level five, this process continues until all the intended contents are covered. At the end, at level six, communication is fully represented in the examinations. The first classification on the pyramid was based on the results of the survey of 31 medical faculties conducted in 2014. The faculty teachers who teach communication-related content provided information about their courses in partially standardized interviews.

Among other things, the first classification of the four faculties was based on the results of the survey of the 31 medical faculties conducted in 2014. The faculty teachers who teach communication-related content provided information about their courses in partially standardized interviews.

The following was considered for the assignment to a level:

Table 1: The eight steps of change management

| Phases of change according to Lewin (1958) | Stages according to Kotter (2012) |
|--|--|
| Preparation phase | 1. Establishing a sense of urgency |
| | 2. Creating the guiding coalition |
| | 3. Developing a vision and strategy |
| Implementation phase | 4. Communicating the change vision |
| | 5. Empowering broad-based action |
| | 6. Generating short-term wins |
| Consolidation phase | 7. Consolidating progress and producing further change |
| | 8. Anchoring the new approaches in the culture |

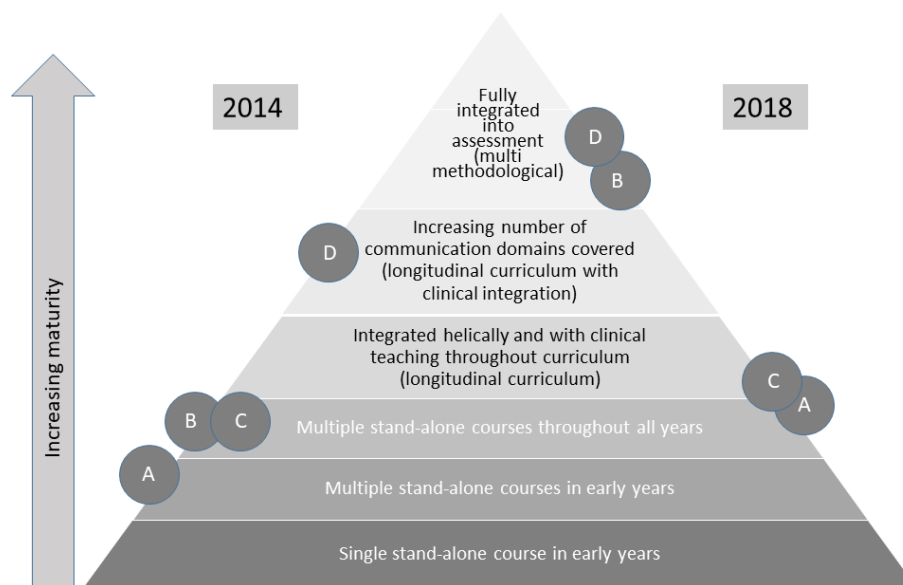


Figure 1: Change in the position of the examined faculties on the pyramid of increasing maturity of communication curricula. Own illustration according to Silverman [22].

- the number of courses with communication-related content
- the semester in which the course is to be taken
- the learning objectives covered
- the assignment of the course to the subjects.

In addition to these quantitatively determined variables, consultation was held with the project managers at the locations to determine,

- whether there is a coordinated longitudinal curriculum with TU based on each other,
- the extent to which communication is integrated into subject instruction,
- whether there is a coherent approach to communication testing.

All four faculties had at least several individual courses in the first academic years and over the entire period of study (without PY) (see table 2), i.e. they were at least at level 2 or 3. Assignment to level 4 requires a longitudinal concept and the integration of communication-related content into clinical teaching. Such a concept existed only at site D. With regard to level 5, the learning objectives defined in the NKLM/sample curriculum were considered. Only Faculty D covered these to a large extent. Examinations with communication content existed at all particip-

ating faculties, but there was no coordinated overall concept integrated into the subjects.

Based on this data, a preliminary assignment of the curricula to the maturity levels was made and coordinated with the project managers at the locations. The result is shown on the left side of figure 1.

The survey was repeated at the beginning of 2018 at the four participating faculties. It showed that in the meantime the level of maturity increased by at least one level in all four faculties, and by three in one of them. This can be seen on the right side of figure 1.

3.2. Survey and analysis methods

With this result in mind, those responsible for the project at the faculties were asked about their approach and experiences up to 2018. It was determined specifically for each location how the development of the communication curriculum had proceeded so far and which factors had favored the implementation and which had possibly delayed it.

For this purpose, a group discussion of one hour duration was conducted at each participating faculty [30], [31]. In addition to two interviewers, the project managers and team members took part. They were two people in Faculty A, two people in Faculty C, five people in Faculty B, and two people in Faculty D.

Table 2: Before and after comparison of communication curricula

| Faculty | A | | B | | C | | D | |
|---|----------|----------|---------|----------|----------|----------|---------|----------|
| Year of survey | 2014 | 2018 | 2014 | 2018 | 2014 | 2018 | 2014 | 2018 |
| Stage assignment | 2-3 | 3 | 3 | 6 | 3 | 3-4 | 5 | 6 |
| Number of courses ¹ | 36 | 57 | 27 | 263 | 20 | 27 | 29 | 94 |
| semester | 1,5–11,5 | 1,0–11,5 | 3,0–7,5 | 1,0–11,5 | 2,0-10,0 | 1,0-12,0 | 1,0-8,5 | 1,0-11,5 |
| Number of learning objectives not covered | 18 | 6 | 48 | 0 | 18 | 1 | 9 | 3 |
| Subjects ² | 6 | 25 | 2 | 34 | 5 | 8 | 9 | 23 |
| Longitudinality ³ | no | no | no | yes | no | no | yes | yes |
| Integration in subjects ⁴ | little | little | no | yes | little | little | yes | yes |
| assessments | yes | yes | yes | yes | yes | yes | yes | yes |
| Integration of assessments ⁵ | no | no | no | yes | no | no | partly | yes |

Notes. 1 Number of recorded courses with communication-related content

2 Number of subjects involved (with cross-sectional areas)

3 – 5 Information from the project managers at faculties

The interview guidelines contained open questions on the strengths and weaknesses of the faculty in terms of the implementation of the communication curriculum and on institutional readiness (Attitudes towards teaching communication, existing skills, support, financial resources). They were also asked about the implementation measures that have been taken. For each of the eight change management steps (see table 1), participants were asked to indicate how they had been implemented so far and what had helped them.

The discussions were recorded and then subjected by the two interviewers to a structuring content analysis [32], separated according to promoting and inhibiting conditions as well as goal-oriented activities. The statements were paraphrased and grouped according to similarity. This resulted in six categories of promoting and inhibiting factors. Likewise, the mentioned activities were assigned to each of the eight steps, redundancies eliminated, and similar contents grouped into generic terms. After the categories had been defined, the text passages were reassigned to the categories by one of the interviewers and another person who had not previously been involved in the evaluation process, with the aim of reliability testing. The evaluator agreement is 83.9% for the institutional framework and 85.3% for the goal-oriented activities.

4. Results

4.1. Promoting and inhibiting conditions in the implementation process

The comparison of the faculties in terms of promoting and inhibiting conditions revealed considerable similarities in content at similar levels of maturity, so that faculties A and C as well as B and D were combined (see table 3). The faculty members' attitudes towards communication teaching were described as an influential factor with immense significance. If the majority considered communication to be of low importance, this was considered a major obstacle at low levels of maturity. But conflicts of

interest and attitudes against more communication instruction were also reported at high levels of maturity.

If the degree of maturity is low, the support of the teams by the faculty management, the teaching coordinators of the individual subjects, and committed students is particularly critical for success. With a high degree of maturity this kind of support is given, but must be secured again and again, e.g. because central persons migrate.

The skills available at the faculty for communication teaching increase with the degree of maturity. At the beginning, there were only a few lecturers qualified to do so. They, however, contributed decisively to implementation. At a higher level of maturity, targeted competence development was reported through ongoing training, support for MME students, and the expansion of teaching-learning research.

Another success factor was seen in the integration of communication teaching into quality management and teaching evaluation. The continuous student feedback increases competence in the field of communication throughout the faculty.

Regardless of the degree of maturity, the study and examination regulations are often seen as an obstacle because they contain little room for innovation, especially for new types of examinations. The decentralized teaching organization, in which the individual departments are responsible for the implementation of communication teaching independently of each other, is also perceived as an impeding factor.

4.2. Goal-oriented activities within the framework of change management

The first analysis of the measures and activities for the implementation of the curriculum showed that if the maturity level of the communication curriculum was low, steps 1-6 were most often worked on, while steps 7 and 8 were worked on if the level of maturity was high. Table 4 shows those activities that have proven successful from the perspective of the interviewees.

In the first step, "Establishing a sense of urgency", the opportunity of referring to educational policy develop-

Table 3: Promoting and inhibiting conditions in faculties with low and high maturity of the communication curriculum

| | Low degree of maturity (A, C) | | High degree of maturity (B, D) | |
|---------------------------------|--|---|--|--|
| | Supportive conditions/ success factors | Barriers and risk factors | Supportive conditions/ success factors | Barriers and risk factors |
| Attitudes | <ul style="list-style-type: none"> Individual, motivated lecturers who want to integrate communication into their courses Lecturers with a positive attitude towards teaching communication | <ul style="list-style-type: none"> University lecturers and subject managers for which communication has only a low priority who are of the opinion that communication does not have to be taught who do not perceive a discrepancy between the real and the desired state of the doctrine of communication | <ul style="list-style-type: none"> Many motivated lecturers who want to teach communication and develop the curriculum a consistently positive attitude towards communication theory, even if not everyone is interested in actively participating | <ul style="list-style-type: none"> Many different interests and competing projects Attitude against more communication courses Different views of "good" communication (doctor-centered vs. patient-centered) Acceptance has diminished over time, the appeal of the new has been lost |
| Support | <ul style="list-style-type: none"> Faculty management (Dean, Dean of Studies/Vice Dean of Teaching) Department representatives / subject coordinators Interested and committed students | <ul style="list-style-type: none"> Departments that do not wish to participate in the teaching of communication Skeptical students | <ul style="list-style-type: none"> Patient associations through active involvement in teaching | <ul style="list-style-type: none"> Migration of key individuals and supporters Disinterested students |
| Competencies | <ul style="list-style-type: none"> Qualified lecturers who already teach communication and/or have received further training Recruitment of new lecturers with skills in communication teaching | <ul style="list-style-type: none"> Predominantly lecturers who lack the necessary skills Too little educational research that would promote current knowledge, innovation and reflection | <ul style="list-style-type: none"> Many competences for the teaching of communication, e.g. through MME graduates and the support of MME students a large area of educational research | |
| Academic program | | <ul style="list-style-type: none"> Curriculum or study and examination regulations do not offer any leeway for the lecturers/ courses | <ul style="list-style-type: none"> Time window for communication teaching available | <ul style="list-style-type: none"> No further courses can be implemented, since the curriculum is relatively rigidly defined Load limit is reached |
| Organization of teaching | | <ul style="list-style-type: none"> Decentralized teaching organization: subject coordinators responsible for implementing the communication teaching | <ul style="list-style-type: none"> Evaluation with different methods Integration in quality management Interdisciplinary and interprofessional teaching units (Team Teaching) | <ul style="list-style-type: none"> Decentralized teaching responsibility: subject coordinators responsible for the implementation of teaching in communication, thus high coordination effort Incomplete coordination regarding concrete learning goals |
| Resources | <ul style="list-style-type: none"> Specific funds are available for individual measures, e.g. tutor training | <ul style="list-style-type: none"> No separate funds for communication teaching The teaching of communication must be financed from the available financial and time resources | <ul style="list-style-type: none"> Communication is fully integrated, needs no special support | |

Table 4: Proven activities and measures, assigned to the stages of change management

| Stage in the change management process | Proven activities |
|--|--|
| 1. Establishing a sense of urgency | <ul style="list-style-type: none"> Adaptation to external changes: e.g. Reference to Master Plan Medical Studies 2020 Curricular Mapping: Knowing where you stand compared to other faculties |
| 2. Creating the guiding coalition | <ul style="list-style-type: none"> Win influential team members (e.g. Dean) Ensure support by the faculty management Build a good internal network |
| 3. Developing a vision and strategy, specific goals and steps | <ul style="list-style-type: none"> Curricular mapping: derive further development needs Look for possibilities to integrate the topic into higher-level innovations (e.g. reform of academic programs, learning clinic) Create a blueprint, e.g. learning objectives and subjects Create freedom/ flexibility in the curriculum Adapt strategy to teaching organization Set up or expand the simulation patient program Use central teaching platform |
| 4. Communicating the vision of change, soliciting acceptance | <ul style="list-style-type: none"> Highlight advantages for the faculty and added value for all Present research results that show the importance of good communication Highlight patient needs Reference to role understanding: doctor as communicator Involve students actively |
| 5. Empowering broad-based action | <ul style="list-style-type: none"> Cooperate with the subject coordinators Enable peer teaching, e.g. through tutor training Qualify teaching staff Integrate communication teaching into quality management Access to good practice examples (e.g. Medtalk toolbox) Motivating students, e.g. through small projects in class |
| 6. Generating short-term wins | <ul style="list-style-type: none"> Implement successful pilot projects on specific topics Train teaching staff Evaluation of pilot projects and teaching units Make progress in the faculty visible |
| 7. Consolidating progress and producing further change 8. Anchoring the new approaches in the culture | <ul style="list-style-type: none"> Clinical integration Make optional courses on communication compulsory Personnel: long-term positions for coordination, chair for communication Anchoring examinations and longitudinal communication portfolio in the faculty's examination schedule Integration into quality management Evaluation with different methods and continuous improvement Transition to being self-evident Create more artifacts: Instructional films, texts, flashcards, etc. |

ments to promote the communication skills of prospective doctors and the discrepancy with the status quo at the faculty was considered particularly helpful. The systematic inventory of the teaching content on communication, the

curricular mapping, which shows gaps and redundancies, proved to be extremely helpful in this respect. For the second step, "Creating the guiding coalition", it was emphasized how difficult it was to recruit influential members of the faculty management for the implement-

ation team at the beginning. The significance of this was particularly evident where support was promised but not provided through active involvement. Equally important was establishing a good internal network, as it helps new projects experience greater acceptance and makes upcoming planning and coordination processes easier to manage.

Step 3 refers to the vision and strategy. The most important result is that the overall strategy is of crucial importance. It makes a big difference whether the communication curriculum is inserted into an existing curriculum or is integrated as part of a more extensive redesign of the program. The enormous leap in the maturity of the communication curriculum of Faculty B can be attributed primarily to the fundamentally different strategic approach. There, a model academic program was developed in which the communication curriculum was planned from the beginning and implemented together with other changes.

The implementation into an existing curriculum during ongoing operations is more complex and time-consuming. In this case, a step-by-step approach is required, in which the initial curricular mapping was considered particularly helpful. In addition to gaps and redundancies in the content, it provided information about horizontal and vertical integration and coherence: Is the communication topic being dealt with simultaneously in courses of different subjects and is this coordinated in a meaningful way? Do the contents and methods build on each other over the course of the academic program? Is what is taught also tested?

A particular difficulty was that the departments do not know what communication content is taught by whom and how. This results in redundancies and inconsistencies, for example different terminology and the lack of a longitudinal system, so that extensive coordination processes are necessary. A centralized teaching organization, e.g. with a platform on which information about courses is brought together, was considered a very valuable tool for coordination.

A particular difficulty was that the departments do not know from each other which communication content is taught by whom and how. The consequences are redundancies and inconsistencies, for example different terminology and the lack of a longitudinal system, so that extensive coordination processes are necessary. A central teaching organization, e.g. with a learning platform, through which information about courses etc. is brought together, was seen as a very valuable tool for coordination.

Communicating the vision of change (step 4) and soliciting acceptance, the arguments listed in the table have proven helpful. In later phases of the implementation process, it is advisable to seek a broader public to raise awareness of the topic at the university and beyond.

To create a broad implementation basis (step 5) the qualification of the teaching staff is the central task. In view of limited resources, the possibility of standardized,

certified training of student tutors was considered highly efficient (see [33], [34]).

The participation of an increasing number of people in the process requires the establishment of structures, e.g. regular meetings or access to best practice examples, such as the toolbox, a moderated platform on which tutors can exchange teaching and testing examples [35].

The lack of simulation persons was highlighted as a particularly significant obstacle to the realization of competence-oriented teaching. Since they allow for practice in practical learning scenarios as well as the implementation of realistic exams, the creation of a pool of actors was considered absolutely necessary in order to implement communication theory according to the current state of knowledge.

The generation of short-term wins (step 6) is provided, for example, by pilot events that are announced, evaluated, and published throughout the faculty. The presentation of progress in communication theory at the faculty and the public recognition of good examples were also mentioned here.

Steps 7 and 8, consolidation and anchoring in culture, were combined because no group interview explicitly described specific measures for anchoring communication or medical conversation in culture. The inclusion of communication examinations in the faculty's examination plan was mentioned as an essential step towards consolidation.

The faculties with a higher degree of maturity emphasized that a curriculum is never really "finished". Continuous adjustments to new developments are necessary. Triggers can be external requirements, but also the results of internal quality management and evaluation, which give rise to permanent improvements. As a result, the scope and complexity of the curriculum increases, making it necessary to fill long-term positions for coordination.

5. Discussion and conclusions

Progress in the maturity of the communication curriculum was noted in all four participating faculties. Faculty B stands out in particular, which, starting from multiple individual courses, has achieved an integrated curriculum with exams in a period of 3-4 years. This was made possible by the development of a model study program in which communication was a central element. Through this strategy, implementation took place top-down and bundled with other measures, quite unlike in the three other faculties, where the initiative of committed individuals or small groups came predominantly from intermediate structures.

At the time of the second survey, Faculties A and C were faced with the task of integrating multiple individual courses into a longitudinal curriculum, while Faculties B and D were in the process of consolidating, completing, and updating what they had achieved. Thus, according to the terminology of change management, different steps had to be taken. Relatively at the beginning, the focus

lies on team building, planning, persuasion, and broadening implementation possibilities. The later phases focus more on safeguarding and further development the existing.

The longitudinal and interdisciplinary integration of the curriculum was described as particularly challenging across faculties (Level 4 in figure 1). The task consists of locating the individual teaching units on communication in the subject courses and at the same time distributing them over the entire academic program in such a way that they meaningfully build on each other. This step involves a great deal of organization and coordination. The following measures proved to be particularly successful in this process:

- Curricular Mapping, with its various functions for attitude change and strategy development [36], [37]
- Competence development: training of lecturers and of student tutors and their integration into teaching [33], [34]
- Faculty-internal networking to facilitate cooperation and coordination.

For advanced levels of maturity, the focus is on consolidation. The following points were considered to be particularly helpful in this respect:

- Integration into examination plan/examination regulations, because: assessment drives learning [38], [39]
- Integration of communication teaching into teaching evaluation and quality management as the basis for continuous adaptation and improvement
- Teaching-learning research to develop further specific expertise.

All in all, the results provide a multifaceted picture of the conditions, activities, and measures that can be of importance in the course of an implementation process. As we have seen, each faculty has its own prerequisites that determine its own approach. Nevertheless, some cross-faculty success factors and obstacles could be identified, but with the caveat that the study is based on only four faculties and that only few people could be interviewed about the steps and aspects of the implementation. Nevertheless, a whole range of starting points for possible support programs emerged, some of which are relevant at different points in the process. As part of the further support of the faculties in their implementation process

Funding

The study is part of the project “Communicative Competencies of Physicians – Pilot Implementation, Accompanying Evaluation, and Development of Implementation Strategies for a Longitudinal Model Curriculum Communication in Medicine”, which was funded by the German Federal Ministry of Health (funding code: ZMV I1 2516FSB200).

Profiles

Name of school: German National Institute for state examinations in Medicine, Pharmacy and Psychotherapy (IMPP)

Study program/occupation: Medicine

Number of students per year and/or per semester: not applicable

Has a longitudinal curriculum covering communication been implemented? not applicable

At which semester levels are communicative and social competencies taught? not applicable

Which teaching formats are used? not applicable

During which semesters are communicative and social competencies tested (formative, pass/fail, graded)? State examinations

Which assessment formats are used? MC-questions, OSCE a.o.

Who (e.g. hospital, institution) is in charge of development and implementation? IMPP

Current professional roles of the authors

Dr. phil. Barbara Hinding

- Graduate psychologist
- Research assistant at the German National Institute for state examinations in Medicine, Pharmacy and Psychotherapy (IMPP)
- Research areas: medical conversation and interprofessional communication in teaching and assessment, implementation of communication curricula in medical education and advanced training.

PD. Dr. med. Christian A. Brünahl

- Head of the department of further development of the examination system at the IMPP
- OSCE representative at the IMPP
- Senior physician at the University Medical Center Hamburg-Eppendorf.

Dr. med. Holger Buggenhagen, MME

- Senior physician in anaesthesiology
- Head of the central teaching platform Rudolf Frey Lernklinik at Mainz University Hospital
- The central teaching platform enables the implementation of curricular courses with a focus on the acquisition of skills in affective and psychomotor content areas as well as the realization of a medical didactics program, a program to improve the quality of teaching and the development of a new curriculum in Mainz.

Nadine Gronewold

- Psychologist (M.Sc.)
- Research assistant at Heidelberg University Hospital in the Department of General Internal Medicine and Psychosomatics

- Research areas: psychocardiology, e-health and development of interprofessional and communication-oriented medical education.

Dr. rer. physiol. Anke Hollinderbäumer, MME

- Graduate psychologist
- Research assistant at the Central Learning Platform Rudolf Frey Lernklinik
- Responsible for the communication curriculum and OSCE examinations.

Dr. med. Kirsten Reschke, MME

- Senior physician at the Clinic for Nephrology and Hypertension, Diabetology and Endocrinology at the Medical Faculty of the University of Magdeburg
- Head of the Medical Didactics Working Group
- Teaching coordinator for internal medicine.

PD Dr. med. Jobst-Hendrik Schultz, MME (Bern)

- Senior physician, Heidelberg University Hospital, Clinic of General Internal Medicine and Psychosomatics
- Head of HeiCuMed (Heidelberger Curriculum Medicinale), Block Internal Medicine
- Head of MediKIT (Kommunikations- und Interaktionstraining in der Medizin) at the Medical Faculty Heidelberg.

Prof. Dr. med. Jana Jünger, MME (Bern)

- Director of the German National Institute for state examinations in Medicine, Pharmacy and Psychotherapy (IMPP)
- Developer of the post-graduation study program Master of Medical Education (MME), Germany
- Member of the MME-study program management and lecturer for the modules Assessment, Education Research and Evaluation
- Management of various programs on the implementation of communication curricula in medical training and the development of new examination formats for assessing communicative skills.

Competing interests

The authors declare that they have no competing interests.

References

1. Stewart MA. Effective physician-patient communication and health outcomes: a review. *CMAJ*. 1995;152(9):1423-1433.
2. Thorne SE, Bultz BD, Baile WF; SCR Communication Team. Is there a cost to poor communication in cancer care?: a critical review of the literature. *Psychooncology*. 2005;14(10):875-884; discussion 885-876. DOI: 10.1002/pon.947
3. Baile WF, Aaron J. Patient-physician communication in oncology: past, present, and future. *Curr Opin Oncol*. 2005;17(4):331-335. DOI: 10.1097/O1.cco.0000167738.49325.2c
4. Venetis MK, Robinson JD, Laplant Turkiewicz K, Allen M. An evidence base for patient-centered cancer care: A meta-analysis of studies of observed communication between cancer specialists and their patients. *Patient Educ Couns*. 2009;77(3):379-383. DOI: 10.1016/j.pec.2009.09.015
5. Street RL, Makoul G, Arora NK, Epstein RM. How does communication heal? Pathways linking clinician-patient communication to health outcomes. *Patient Educ Couns*. 2009;74(3):295-301. DOI: 10.1016/j.pec.2008.11.015
6. Kelley JM, Kraft-Todd G, Schapira L, Kossowsky J, Riess H. The influence of the patient-clinician relationship on healthcare outcomes: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *PloS One*. 2014;9(4):e94207. DOI: 10.1371/journal.pone.0094207
7. Jünger J, Köllner V. Integration eines Kommunikationstrainings in die klinische Lehre. Beispiele aus den Reformstudiengängen der Universitäten Heidelberg und Dresden. *Psychother Psychosom Med Psych*. 2003;53:56-64. DOI: 10.1055/s-2003-36962
8. Silverman DJ, Kurtz SM, Draper J. *Skills for Communicating with Patients*. 3rd ed. Boca Raton: CRC Press; 2013.
9. Mitzkat A, Schulz C, Kasenda B, Langer T, Schnell MW. "ARZT IM GANZEN SPEKTRUM". Die INTEGRIERTEN CURRICULA der Mediziner Ausbildung an der Universität Witten/Herdecke - Rückblick auf sechs Jahre Lehre im Hinblick auf Praxisorientierung und theoretische Vorgaben. *GMS Z Med Ausbild*. 2006;23(4):Doc66. Zugänglich unter/available from: <https://www.egms.de/static/de/journals/zma/2006-23/zma000285.shtml>
10. Mortsiefer A, Rotthoff T, Schmelzer R, Immecke J, Ortmanns B, in der Schmitzen J, Altiner A, Karger A. Implementation of the interdisciplinary curriculum Teaching and Assessing Communicative Competence in the fourth academic year of medical studies (CoMed). *GMS Z Med Ausbild*. 2012;29(1):Doc06. DOI: 10.3205/zma000776
11. Arends P, Breckwoldt J, Brunk I, Dettmer S, Kienle R, Hitzblech T, Hölzer H, Maaz A, Mossakowski A, Mühlhans I, Röhr C, Vogt K, Wendt O, Peters H. Integration des Längsschnittcurriculums „Kommunikation, Interaktion, Teamarbeit“ (KIT) im Modellstudiengang Humanmedizin an der Charité Universitätsmedizin Berlin. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Aachen, 27.-29.09.2012. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2012. DocP158. DOI: 10.3205/12gma056
12. Kiessling C, Langewitz W. Das Longitudinale Curriculum "Soziale und kommunikative Kompetenzen" im Bologna-reformierten Medizinstudium in Basel. *GMS Z Med Ausbild*. 2013;30(3):Doc31. DOI: 10.3205/zma000874
13. Görlitz A, Blum K, Feckl J, Pander T, Suda M, Fischer M, Kiessling C. Implementierung eines longitudinalen lernzielbasierten Curriculums zur kommunikativen Kompetenz im Medizinischen Curriculum München (MeCuM). München: Klinikum der Ludwig-Maximilians Universität München, Lehrstuhl für Didaktik und Ausbildungsforschung in der Medizin am Klinikum; 2013.
14. Sator M, Jünger J. Von der Insellösung zum Longitudinalen Kommunikationscurriculum - Entwicklung und Implementierung am Beispiel der Medizinischen Fakultät Heidelberg. From Stand-Alone Solution to Longitudinal Communication Curriculum - Development and Implementation at the Faculty of Medicine in Heidelberg. *Psychother Psych Med*. 2015;65:191-198. DOI: 10.1055/s-0034-1398613
15. Jünger J, Mutschler A, Kröll K, Weiss C, Fellmer-Drüg E, Köllner V, Ringel N. Ärztliche Gesprächsführung in der medizinischen Aus- und Weiterbildung. Das Nationale longitudinale Mustercurriculum Kommunikation. *Med Welt*. 2015;4/2015:189-192.

16. Jünger J, Weiss C, Fellmer-Drüg E, Semrau J. Verbesserung der kommunikativen Kompetenzen im Arztberuf am Beispiel der Onkologie. Ein Projekt des Nationalen Krebsplans. FORUM. 2016;6:473-478. DOI: 10.1007/s12312-016-0162-1
17. Jünger J, Köllner V, von Lengerke T, Neudert S, Schultz JH, Fischbeck S, Karger A, Kruse J, Weidner K, Henningsen P, Schiessl C, Ringel N, Fellmer-Drüg E. Kompetenzbasierter Lernzielkatalog "Ärztliche Gesprächsführung". Z Psychosom Med Psychother. 2016;62:5-19. DOI: 10.13109/zptm.2016.62.1.5
18. Universitätsklinikum Heidelberg. Entwicklung des Nationalen longitudinalen Mustercurriculums Kommunikation in der Medizin. Heidelberg: Universitätsklinikum Heidelberg; 2016. Zugänglich unter/available from: <https://www.medtalk-education.de/projekte/longkomm/hintergrundinformationen/>
19. Reinmann G. Innovation ohne Forschung? Ein Plädoyer für den Design-Based-Research-Ansatz in der Lehr-Lernforschung. Unterrichtswissenschaft. 2005;33/1:52-69.
20. Barab S, Squire, K. Design-Based-Research: Putting a Stake in the Ground. J Learn Sci. 2004;13(1):1-14. DOI: 10.1207/s15327809jls1301_1
21. Hinding B, Deis N, Gornostayeva M, Götz C, Jünger J. Patient handover - the por relation of medical training? GMS J Med Educ. 2019;36(2):Doc19. DOI: 10.3205/zma001227
22. Silverman J. Teaching clinical communication: a mainstream activity or just a minority sport? Patient Educ Couns. 2009;76(3):361-367. DOI: 10.1016/j.pec.2009.06.011
23. Lewin K. Group decision and social change. In: Maccoby, EE, Newcomb TM, Hartley EL, editors. Readings in Social Psychology. New York: Holt, Rinehart and Winston; 1958. p.197-211.
24. Kotter JP. Leading Change. Boston: Harvard Business School Press; 1996.
25. Kotter JP. Leading Change. 2nd edition. Boston: Harvard Business Review Press; 2012.
26. Armenakis AA, Fredenberger WB. Organizational change readiness practices of business turnaround change agents. Knowledge Process Manage. 1997;4:143-152. DOI: 10.1002/(SICI)1099-1441(199709)4:3<143::AID-KPM93>3.0.CO;2-7
27. Armenakis A, Bedeian A. Organizational change: A review of theory and research in the 1990s. J Manage. 1999;25:293. DOI: 10.1177/014920639902500303
28. Holt D, Vardaman JM. Toward a Comprehensive Understanding of Readiness for Change: The Case for an Expanded Conceptualization. J Change Manage. 2013;13(1):9-18. DOI: 10.1080/14697017.2013.768426
29. Kern DE, Thomas PA, Howard DM, Bass EB. Curriculum Development for Medical Education: A Six-step Approach. Baltimore: Johns Hopkins Press; 1998.
30. Bohnsack R. Rekonstruktive Sozialforschung. Stuttgart: UTB GmbH; 2010.
31. Bohnsack R, Przyborski A. Gruppendiskussionsverfahren und Focus Groups. In: Buber R, Holzmüller H, editors. Qualitative Marktforschung. Wiesbaden: Gabler; 2007. p.491-506. DOI: 10.1007/978-3-8349-9258-1_31
32. Mayring P. Qualitative Inhaltsanalyse, Grundlagen und Techniken. Weinheim: Beltz; 2015. DOI: 10.1007/978-3-531-18939-0_38
33. Fellmer-Drug E, Drude N, Sator M, Schultz JH, Irniger E, Chur D, Neumann B, Resch F, Jünger J. Introducing a Curricular Program Culminating in a Certificate for Training Peer Tutors in Medical Education. GMS Z Med Ausbild. 2014;31(2):Doc19. DOI: 10.3205/zma000911
34. Ringel N, Bürmann BM, Fellmer-Drueg E, Roos M, Herzog W, Nikendei C, Wischmann T, Weiss C, Eicher C, Engeser P, Schultz JH, Jünger J. Integrated peer teaching of communication and clinical skills how to train student tutors? Psychother Psychosom Med Psychol. 2015;65(8):288-295. DOI: 10.1055/s-0034-1398549
35. Mutschler A, Kröll K, Ringel N, Weiß C, Gornostayeva G, Fellmer-Drüg E, Jünger J. Longkomm-Toolbox - Exchange of best practice examples on the subject of communication skills. In: EACH-European Association of Communication in Healthcare. Heidelberg, 09.09.2016. Heidelberg: Universitätsklinikum Heidelberg; 2016. Zugänglich unter/available from: https://www.researchgate.net/publication/323512666_Longkomm-Toolbox_Exchange_of_best_practice_examples_on_the_subject_of_communication_skills
36. Harden R. AMEE Guide No. 21: Curriculum mapping: a tool for transparent and authentic teaching and learning. Med Teach. 2001;23(2):123-137. DOI: 10.1080/01421590120036547
37. Jacobs HH, Johnson A. The curriculum mapping planner: Templates, tools, and resources for effective professional development. Moorabbin, Vic.: Hawker Brownlow Education; 2009.
38. McLachlan JC. The relationship between assessment and learning. MedEduc Online. 2006;40:716-717. DOI: 10.1111/j.1365-2929.2006.02518.x
39. Schuwirth L, van der Vleuten C. Merging views on assessment. Med Educ. 2004;38(12):1208-1210. DOI: 10.1111/j.1365-2929.2004.02055.x

Corresponding author:

Dr. Barbara Hinding
 Institut für Medizinische und Pharmazeutische
 Prüfungsfragen (IMPP), Rheinstr. 4, D-55116 Mainz,
 Germany
 BHinding@impp.de

Please cite as

Hinding B, Brünahl CA, Buggenhagen H, Gronewold N, Hollinderbäumer A, Reschke K, Schultz JH, Jünger J. Pilot implementation of the national longitudinal communication curriculum: experiences from four German faculties. GMS J Med Educ. 2021;38(3):Doc52. DOI: 10.3205/zma001448, URN: urn:nbn:de:0183-zma0014481

This article is freely available from

<https://www.egms.de/en/journals/zma/2021-38/zma001448.shtml>

Received: 2020-03-31

Revised: 2020-08-17

Accepted: 2020-09-30

Published: 2021-03-15

Copyright

©2021 Hinding 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/>.

Pilotimplementierung des Nationalen longitudinalen Mustercurriculums Kommunikation: Erfahrungen aus vier Fakultäten

Zusammenfassung

Hintergrund: Das Nationale longitudinale Mustercurriculum Kommunikation gibt medizinischen Fakultäten Orientierung für die inhaltliche Gestaltung ihrer Kommunikationslehre. Zu seiner Umsetzung sind jedoch auch Veränderungen in der Organisation der Lehre erforderlich. Bisher fehlen allerdings Berichte und Untersuchungen zu den Erfahrungen mit der Entwicklung und Implementierung von Kommunikationscurricula, aus denen Empfehlungen zum Vorgehen abgeleitet werden können. Daher wurden im Rahmen dieser explorierenden Untersuchung vier Fakultäten bei der Implementierung ihrer Kommunikationscurricula begleitet.

Methoden: Vor dem Hintergrund eines Change-Management-Konzepts wurde eine vergleichende Fallstudie durchgeführt. Die beteiligten vier Fakultäten wurden so ausgewählt, dass sie sich in ihren Ausgangsbedingungen, insbesondere im Entwicklungsstand des Kommunikationscurriculums, deutlich unterschieden. An jeder Fakultät wurden Gruppeninterviews mit den Projektteams zu den Voraussetzungen und den Erfahrungen mit dem Implementierungsprozess durchgeführt. Die Auswertung erfolgte in Form einer qualitativen Inhaltsanalyse zur Identifikation unterstützender und hemmender Einflussfaktoren und zielführender Aktivitäten.

Ergebnisse: Einstellungen an der Fakultät, Unterstützung, Kompetenzen, der Spielraum der Studien- und Prüfungsordnungen, die Lehrorganisation und die verfügbaren Ressourcen können großen Einfluss auf Implementierungsprozesse nehmen. Deutlich wurde, dass je nach Stand im Implementierungsprozess andere Barrieren und unterstützende Bedingungen im Vordergrund stehen. Strategisch erwies es sich als ein besonderer Erfolgsfaktor, das Kommunikationscurriculum im Zuge der Umstellung auf einen Modellstudiengang gemeinsam mit anderen Innovationen umzusetzen. Dadurch war eine besonders rasche und effiziente Umsetzung möglich. Die Implementierung in ein bestehendes Curriculum erwies sich als deutlich langwieriger. Zusätzlich wurde anhand eines Change-Management-Konzepts abgebildet, für welche Aufgabenfelder welche Maßnahmen als zielführend befunden wurden. Dazu gehört etwa das Curricular Mapping, die Entwicklung von Kompetenzen zur Kommunikationslehre oder die Integration von Kommunikation in die Prüfungen.

Schlussfolgerungen: Somit liegt ein Konzept mit Strategien und Maßnahmen zur Implementierung des Nationalen longitudinalen Kommunikationscurriculums vor. Es enthält bereits jetzt zahlreiche Anregungen zur Planung des eigenen Vorgehens passend zu den Gegebenheiten und Ressourcen anderer Standorte. Allerdings bedarf es der Ergänzung und weiteren Validierung.

Schlüsselwörter: Medizinstudium, Curriculum, Implementierung, Arzt-Patienten-Kommunikation, Patientenorientierung

Barbara Hinding¹

Christian A. Brünahl^{1,2,3}

Holger Buggenhagen⁴

Nadine Gronewold⁵

Anke Hollinderbäumer⁴

Kirsten Reschke⁶

Jobst-Hendrik Schultz⁵

Jana Jünger¹

1 Institut für Medizinische und Pharmazeutische Prüfungsfragen (IMPP), Mainz, Deutschland

2 Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, Institut und Poliklinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie, Hamburg, Deutschland

3 Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, Klinik und Poliklinik für Urologie, Hamburg, Deutschland

4 Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz, Rudolf Frey Lernklinik - Zentrale Lehrplattform, Mainz, Deutschland

5 Universitätsklinik Heidelberg, Klinik für Allgemeine Innere Medizin und Psychosomatik, Heidelberg, Deutschland

6 Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Klinik für Nieren- und Hochdruckkrankheiten, Diabetologie und Endokrinologie, Magdeburg, Deutschland

1. Einführung

Kommunikation und Gesprächsführung sind ein zentraler Bestandteil der ärztlichen Tätigkeit. Die Bedeutung ihrer Qualität für das Wohlbefinden, die Zufriedenheit, die Kooperationsbereitschaft und die Gesundheit der Patientinnen und Patienten ist inzwischen vielfach belegt [1], [2], [3], [4], [5], [6]. Umso wichtiger ist es, kommunikative Kompetenzen bereits im Medizinstudium zu schulen [7], [8]. In den letzten Jahren entstanden hierzu an verschiedenen Fakultäten Curricula zur Integration grundlegender Fertigkeiten in der Kommunikation mit Patientinnen und Patienten in die medizinische Ausbildung [9], [10], [11], [12], [13], [14]. Im Rahmen des vom Bundesministerium für Gesundheit geförderten Projekts „Nationales longitudinales Mustercurriculum Kommunikation in der Medizin“ wurde in einer interdisziplinären und interprofessionellen Arbeitsgruppe mit Vertreterinnen und Vertretern aus allen 36 medizinischen Fakultäten in Deutschland gemeinsam ein Mustercurriculum ausgearbeitet [15], [16]. Es baut auf dem Nationalen Kompetenzbasierten Lernzielkatalog Medizin (NKLM) auf, der in einem Unterkapitel Lernziele zur ärztlichen Gesprächsführung definiert <http://www.nklm.de>, [17]. Im „Nationalen longitudinalen Mustercurriculum Kommunikation in der Medizin“ wird jedem Lernziel ein zeitlicher Umfang zugeordnet, der sich für die ärztliche Gesprächsführung zu 300 Unterrichtseinheiten (UE) summiert [18]. Dieses Mustercurriculum wurde als Maßnahme <8> im Masterplan Medizinstudium 2020 explizit benannt.

In der vorliegenden Arbeit wird untersucht, welche Faktoren die Implementierung des Curriculums unterstützen. An den Fakultäten sind hierfür Strategien erforderlich, die vorhandene Gegebenheiten und Ressourcen berücksichtigen. Daher soll ein besseres Verständnis für den Prozess der Implementierung von Kommunikationscurricula erreicht werden. Es handelt sich um eine explorierende Untersuchung mit qualitativen Methoden in Anlehnung an den Design-Based-Research-Ansatz [19], [20].

Hierfür wurden vier medizinische Fakultäten bei der Implementierung des Kommunikationscurriculums wissenschaftlich begleitet. Alle vier haben im Jahr 2014 an einer Bestandsaufnahme der Kommunikationslehre an 31 deutschen medizinischen Fakultäten teilgenommen („Longkomm-Projekt“) [18], [21]. Ausgehend davon war es möglich, vier Fakultäten so auszuwählen, dass sie mit der Implementierung ihres Kommunikationscurriculums unterschiedlich weit fortgeschritten waren. Im Jahr 2018 wurde dort erneut eine Bestandsaufnahme der Kommunikationslehre durchgeführt und das bisherige Vorgehen bei der Implementierung des zu diesem Zeitpunkt vorhandenen Curriculums retrospektiv im Hinblick auf Erfolgsfaktoren und hemmende Bedingungen reflektiert. Die Ergebnisse, die hier vorgestellt werden, dienen dann als Ausgangsbasis für eine intensiviertere Implementierungsphase, in der das bisherige Kommunikationscurriculum entsprechend dem Baustein „Ärztliche Gesprächsführung“ des Mustercurriculums [18] weiterentwickelt wurde.

2. Theoretische Grundlagen

Zur Beschreibung der Veränderungen zwischen 2014 und 2018 wurde auf das Konzept des Reifegrades von Kommunikationscurricula Bezug genommen. Es postuliert einen prototypischen Verlauf des Implementierungsprozesses und stellt Bewertungskriterien zur Einschätzung des Entwicklungsstandes von Kommunikationscurricula zur Verfügung [22]. Implizit sind damit Ziele und Aufgaben verbunden, die sich im Rahmen einer Curriculumsimplementierung stellen. Deren Umsetzung wurde im vorliegenden Beitrag als Management eines Veränderungsprozesses in mehreren Schritten betrachtet. Seinen Ursprung hat das „Change Management“ in den von Lewin [23] beschriebenen Phasen der Veränderung. Davon ausgehend identifizierte Kotter [24], [25] durch die Untersuchung gescheiterter Veränderungsprozesse erfolgskritische Faktoren, aus denen er in Form einer Empfehlung acht Schritte zur Gestaltung von Veränderungsprozessen ableitete (siehe Tabelle 1).

Alle genannten Schritte sind mit unterschiedlichen Aufgaben verbunden, die passend zur eigenen Situation definiert werden müssen. Beispielsweise kann die Bildung einer führenden Koalition bedeuten, an der Fakultät ein einflussstarkes Team aufzustellen.

Ein konsistentes Ergebnis der Forschung zum Change Management ist die Bedeutung der anfänglichen „Institutional Readiness“. Damit ist das Ausmaß gemeint, in dem die Organisation und ihre Mitglieder kollektiv zur Umsetzung der Veränderungsmaßnahme bereit, motiviert und fähig sind [26], [27], [28]. Hierbei geht es im vorliegenden Kontext um die Bereitschaft der Fakultäten und ihrer Mitglieder zur Implementierung des Kommunikationscurriculums und um die Voraussetzungen, die die einzelne Fakultät bietet. Damit sind sowohl individuelle als auch strukturelle Faktoren angesprochen, die den Implementierungsprozess voranbringen oder hemmen [29].

3. Methoden

3.1. Beschreibung der Veränderung der Curricula

Silverman [22] beschreibt den Reifegrad eines Kommunikationscurriculums in sechs qualitativ unterscheidbaren Stufen. Diese sind in einer Pyramide angeordnet (siehe Abbildung 1), wobei der Reifegrad von unten nach oben zunimmt. Am Anfang, auf der untersten Reifegrad-Stufe, steht der Kommunikationsunterricht, wenn er lediglich in den ersten Studienjahren in einem Einzelkurs stattfindet. Auf der nächsten Stufe nimmt die Zahl der Kurse zu, sie finden aber weiterhin nur in den ersten Studienjahren statt. Die Ausweitung bis zum Ende des Studiums erfolgt auf Stufe drei. Ein echter qualitativer Sprung erfolgt zu Stufe vier, auf der ein longitudinales Curriculum besteht, das helikal integriert (in Lernspiralen aufeinander aufbauend) und in den klinischen Unterricht eingebunden ist. Auf Stufe 5 setzt sich dieser Prozess fort, bis alle vorge-

Tabelle 1: Die acht Schritte des Change Managements

| Phasen der Veränderung nach Lewin (1958) | Schritte nach Kotter (2012) |
|--|--|
| Vorbereitungsphase | 1. Ein Gefühl der Dringlichkeit erzeugen |
| | 2. Die führende Koalition bilden |
| | 3. Eine Vision und eine Strategie entwickeln |
| Durchführungsphase | 4. Die Veränderungsvision kommunizieren |
| | 5. Zu Aktion auf breiter Basis ermächtigen |
| | 6. kurzfristige Gewinne erzielen |
| Konsolidierungsphase | 7. Fortschritte konsolidieren und weitere Veränderungen erzeugen |
| | 8. Die Veränderung in der Kultur verankern |

Anmerkung. Rechte Spalte: Eigene Übersetzung nach Kotter [25]

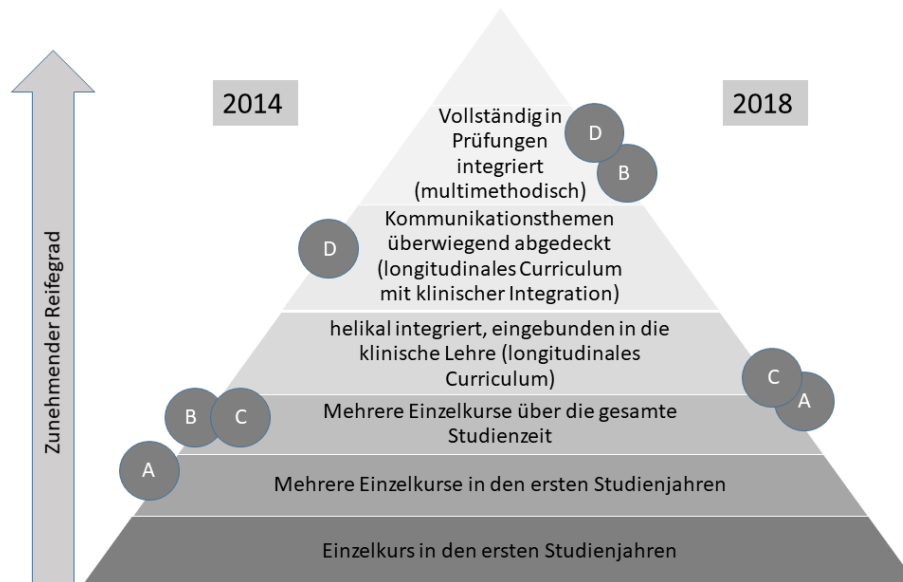


Abbildung 1: Veränderung der Position der teilnehmenden Fakultäten auf der Pyramide zum Reifegrad von Kommunikationscurricula. Eigene Darstellung und Übersetzung nach Silverman [22].

sehenen Inhalte abgedeckt sind. Am Ende, auf Stufe sechs, ist Kommunikation vollständig in den Prüfungen abgebildet.

Die erste Einstufung der vier Fakultäten erfolgte u.a. anhand der Ergebnisse der im Jahr 2014 durchgeführten Befragung der 31 medizinischen Fakultäten. Die Lehrenden der Fakultät, die kommunikationsbezogene Inhalte unterrichten, gaben damals in teilstandardisierten Interviews Auskunft über ihre Lehrveranstaltungen.

Für die Stufenzuordnung wurden berücksichtigt:

- die Anzahl der Lehrveranstaltungen mit kommunikationsbezogenem Inhalt
- das Semester, in dem die Veranstaltung belegt werden soll
- die abgedeckten Lernziele
- die Zuordnung der Veranstaltung zu den Fächern.

Über diese quantitativ erfassbaren Variablen hinaus wurde durch Rücksprache mit den Projektverantwortlichen an den Standorten festgestellt,

- ob ein abgestimmtes longitudinales Curriculum mit aufeinander aufbauenden UE vorliegt,
- inwieweit Kommunikation in den Fachunterricht integriert ist,
- ob ein kohärentes Konzept für Kommunikationsprüfungen besteht.

Alle vier Fakultäten wiesen wenigstens mehrere Einzelkurse in den ersten Studienjahren und über die gesamte Studienzeit (ohne PJ) auf (vgl. Tabelle 2), waren also mindestens auf Stufe 2 oder 3 zu sehen. Für die Einordnung auf Stufe 4 ist ein longitudinales Konzept und die Integration der kommunikationsbezogenen Inhalte in klinische Lehre erforderlich. Ein solches Konzept gab es nur am Standort D. In Bezug auf Stufe 5 wurden die im NKLM/Mustercurriculum definierten Lernziele betrachtet. Diese waren nur an der Fakultät D weitgehend abgedeckt. Prüfungen mit Kommunikationsinhalten gab es an allen beteiligten Fakultäten, jedoch kein abgestimmtes, in die Fächer integriertes Gesamtkonzept.

Auf Grundlage dieser Daten wurde eine vorläufige Zuordnung der Curricula zu den Reifestufen vorgenommen und mit den Projektverantwortlichen an den Standorten abgestimmt. Das Ergebnis ist auf der linken Seite von Abbildung 1 zu sehen.

Die Befragung wurde Anfang 2018 an den vier beteiligten Fakultäten wiederholt. In der Zwischenzeit hat der Reifegrad an allen vier Fakultäten um wenigstens eine Stufe zugenommen, an einer sogar um drei. Dies zeigt die rechte Seite von Abbildung 1.

Tabelle 2: Vorher-Nachher-Vergleich der Kommunikationscurricula

| Fakultät | A | | B | | C | | D | |
|--|----------|----------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | 2014 | 2018 | 2014 | 2018 | 2014 | 2018 | 2014 | 2018 |
| Stufenzuordnung | 2-3 | 3 | 3 | 6 | 3 | 3-4 | 5 | 6 |
| Anzahl Veranstaltungen ¹ | 36 | 57 | 27 | 263 | 20 | 27 | 29 | 94 |
| Semester | 1,5–11,5 | 1,0–11,5 | 3,0–7,5 | 1,0–11,5 | 2,0-10,0 | 1,0-12,0 | 1,0-8,5 | 1,0-11,5 |
| Anzahl nicht abgedeckter Lernziele | 18 | 6 | 48 | 0 | 18 | 1 | 9 | 3 |
| Fächer ² | 6 | 25 | 2 | 34 | 5 | 8 | 9 | 23 |
| Longitudinalität ³ | nein | nein | nein | ja | nein | nein | ja | ja |
| Fächerintegration ⁴ | wenig | wenig | nein | ja | wenig | wenig | ja | ja |
| Prüfungen | ja | ja | ja | ja | ja | ja | ja | ja |
| Integration der Prüfungen ⁵ | nein | nein | nein | ja | nein | nein | zum Teil | ja |

Anmerkungen. 1 Anzahl erfasster Lehrveranstaltungen mit kommunikationsbezogenen Inhalten

2 Anzahl der beteiligten Fächer (mit Querschnittsbereichen)

3 – 5 Auskunft der Projektverantwortlichen

3.2. Erhebungs- und Auswertungsmethoden

Mit diesem Ergebnis im Blick wurden die Projektverantwortlichen der vier Fakultäten zu ihrem Vorgehen und ihren Erfahrungen bis 2018 befragt. Standortspezifisch wurde ermittelt, wie bei der Entwicklung des Kommunikationscurriculums vorgegangen worden war und welche Faktoren die Umsetzung begünstigt oder möglicherweise verzögert haben.

Hierfür wurde an jeder beteiligten Fakultät eine Gruppendiskussion von ca. einer Stunde Dauer durchgeführt [30], [31]. Neben zwei Interviewerinnen nahmen die Projektleitungen und -bearbeitenden teil. Dies waren in Fakultät A zwei Personen, an der Fakultät C zwei Personen, an der Fakultät B fünf Personen und an der Fakultät D ebenfalls zwei Personen.

Der Interviewleitfaden enthielt offene Fragen zu den Stärken und Schwächen der Fakultät im Hinblick auf die Implementierung des Kommunikationscurriculums sowie zur Institutional Readiness (Einstellungen zu Kommunikationslehre, vorhandene Kompetenzen, Unterstützung, finanzielle Ressourcen). Weiterhin wurde nach erfolgten Umsetzungsmaßnahmen gefragt. Hierbei sollten die Teilnehmenden für jeden der acht Schritte des Change-Managements (siehe Tabelle 1) angeben, wie sie bisher umgesetzt wurden und was sich dabei als zielführend erwiesen hat.

Die Diskussionen wurden protokolliert und anschließend von den beiden Interviewerinnen einer strukturierenden Inhaltsanalyse unterzogen [32], getrennt nach fördernden und hemmenden Bedingungen sowie zielführenden Aktivitäten. Die vorliegenden Textstellen wurden paraphrasiert und nach Ähnlichkeit zusammengefasst. Ergebnis waren sechs Kategorien fördernder und hemmender Faktoren. Ebenso wurden die für die acht Change-Management-Schritte genannten Aktivitäten innerhalb eines jeden Schrittes geordnet, Redundanzen eliminiert und ähnliche Inhalte zu Oberbegriffen zusammengefasst. Nachdem die Kategorien definiert waren, wurden die Textstellen von einer der Interviewerinnen und einer weiteren, bisher nicht in den Auswertungsprozess eingebundenen Person mit dem Ziel der Reliabilitätsprüfung erneut den Kategorien zugeordnet. Die Beurteilerübereinstimmung beträgt

83,9% für die institutionellen Rahmenbedingungen und 85,3% für die zielführenden Aktivitäten.

4. Ergebnisse

4.1. Fördernde und hemmende Bedingungen des Implementierungsprozesses

Der Vergleich der Fakultäten im Hinblick auf fördernde und hemmende Bedingungen ergab große inhaltliche Übereinstimmungen bei ähnlichen Reifegraden, sodass die Fakultäten A und C sowie B und D zusammengefasst wurden (siehe Tabelle 3).

Die Einstellungen der Fakultätsangehörigen zum Kommunikationsunterricht wurden als ein Einflussfaktor mit immenser Bedeutung beschrieben. Hat Kommunikation mehrheitlich nur einen geringen Stellenwert, wurde dies bei geringem Reifegrad als ein großes Hemmnis betrachtet. Doch auch bei hohem Reifegrad wurde von Interessenkonflikten und Einstellungen gegen mehr Kommunikationsunterricht berichtet.

Bei geringem Reifegrad wurde die Unterstützung der Implementierung durch das Fakultätsmanagement, die Lehrkoordination der einzelnen Fächer sowie durch Studierende, insbesondere die Fachschaft, als besonders erfolgskritisch beschrieben. Bei hohem Reifegrad ist diese Art der Unterstützung gegeben, muss jedoch immer wieder gesichert werden, bspw. weil zentrale Personen abwandern.

Die an der Fakultät vorhandenen Kompetenzen zur Durchführung von Kommunikationslehre nehmen mit dem Reifegrad zu. Zu Beginn waren nur wenige hierzu befähigte Dozierende vorhanden, die dann allerdings entscheidend zur Umsetzung beigetragen haben. Bei höherem Reifegrad wurde von gezieltem Kompetenzaufbau berichtet, durch fortlaufende Schulungen, Förderung von MME-Studierenden und dem Ausbau der Lehr-Lern-Forschung.

Ein weiterer Erfolgsfaktor wurde in der Einbindung der Kommunikationslehre in das Qualitätsmanagement und in die Lehrevaluation gesehen. Durch das permanente

Tabelle 3: Fördernde und hemmende Bedingungen bei geringem und hohem Reifegrad des Kommunikationscurriculums

| | Geringer Reifegrad (A, C) | | Hoher Reifegrad (B, D) | |
|-------------------------------|---|---|---|---|
| | Fördernde Bedingungen/ Erfolgsfaktoren | Hemmnisse und Risikofaktoren | Fördernde Bedingungen/ Erfolgsfaktoren | Hemmnisse und Risikofaktoren |
| Einstellungen | <ul style="list-style-type: none"> Einzelne motivierte Dozierende, die Kommunikation in Ihre Veranstaltungen integrieren möchten Dozierende mit positiver Einstellung zu Kommunikationslehre | <ul style="list-style-type: none"> Hochschullehrer und Fachverantwortliche <ul style="list-style-type: none"> für die Kommunikation nur einen geringen Stellenwert hat die die Meinung vertreten, Kommunikation müsse nicht gelehrt werden die keine Diskrepanz zwischen dem realen und erwünschten Zustand der Kommunikationslehre wahrnehmen | <ul style="list-style-type: none"> Viele motivierte Dozierende, die Kommunikation unterrichten und das Curriculum weiterentwickeln möchten durchweg positive Einstellung zu Kommunikationslehre, auch wenn nicht Alle Interesse am aktiven Mitwirken haben | <ul style="list-style-type: none"> Viele unterschiedliche Interessenlagen und konkurrierende Vorhaben Haltung gegen mehr Kommunikationsveranstaltungen Unterschiedliche Auffassungen von „guter“ Kommunikation (arztzentriert vs. patientenzentriert) Akzeptanz hat mit der Zeit nachgelassen, der Reiz des Neuen ging verloren |
| Unterstützung | <ul style="list-style-type: none"> Fakultätsmanagement (Dekan, Studiendekan/Prodekan für Lehre) Fachvertreter/Fachkoordinatoren interessierte und engagierte Studierende | <ul style="list-style-type: none"> Fachbereiche, die sich nicht an der Kommunikationslehre beteiligen möchten Skeptische Studierende | <ul style="list-style-type: none"> Patientenverbände durch aktive Einbindung in den Unterricht | <ul style="list-style-type: none"> Abwanderung zentraler Personen und Unterstützer Desinteressierte Studierende |
| Kompetenzen | <ul style="list-style-type: none"> Qualifizierte Dozierende, die bereits Kommunikation unterrichten und/oder sich weitergebildet haben Einstellung neuer Dozierender, die Kompetenzen für den Kommunikationsunterricht mitbringen | <ul style="list-style-type: none"> Überwiegend Dozierende, denen die erforderlichen Kompetenzen fehlen Zu wenig Lehrforschung, die aktuelles Wissen, Innovation und Reflexion fördern würde | <ul style="list-style-type: none"> Viele Kompetenzen für die Kommunikationslehre, z. B. durch <ul style="list-style-type: none"> MME-Absolventen und die Förderung von MME-Studierenden einen großen Lehrforschungsbereich | |
| Studiengang | | <ul style="list-style-type: none"> Curriculum bzw. Studien- und Prüfungsordnung bieten keine Spielräume für die Lehrenden/Veranstaltungen | <ul style="list-style-type: none"> Zeitfenster für Kommunikationslehre vorhanden | <ul style="list-style-type: none"> Keine weiteren Veranstaltungen implementierbar, da das Curriculum relativ starr festgelegt ist Belastungsgrenze ist erreicht |
| Organisation der Lehre | | <ul style="list-style-type: none"> Dezentrale Lehrverantwortung: Fachkoordinatoren zuständig für die Umsetzung der Kommunikationslehre, dadurch hoher Koordinationsaufwand | <ul style="list-style-type: none"> Evaluation mit verschiedenen Methoden Einbindung in das Qualitätsmanagement interdisziplinäre und interprofessionelle Lehreinheiten (Team Teaching) | <ul style="list-style-type: none"> Dezentrale Lehrverantwortung: Fachkoordinatoren zuständig für die Umsetzung der Kommunikationslehre, dadurch hoher Koordinationsaufwand Unvollständige Abstimmung bzgl. konkreter Lernziele |
| Ressourcen | <ul style="list-style-type: none"> spezifische Mittel für Einzelmaßnahmen, z. B. Tutorenausbildung sind zugänglich | <ul style="list-style-type: none"> keine gesonderten Mittel für Kommunikationsunterricht Kommunikationslehre muss aus den vorhandenen Finanz- und Zeitressourcen bestritten werden | <ul style="list-style-type: none"> Kommunikation ist voll integriert, braucht keine besondere Förderung | |

Studierenden-Feedback nehme die Kompetenz im Bereich Kommunikation an der gesamten Fakultät zu.

Unabhängig vom Reifegrad wurden die Studien- und Prüfungsordnungen oft als Hemmnis beschrieben, da sie nur wenig Spielraum für Innovationen, insbesondere auch für neuartige Prüfungen, lassen. Zusätzlich als erschwerend wahrgenommen wurde die dezentrale Lehrorganisation, bei der die einzelnen Fachgebiete für die Umsetzung der Kommunikationslehre unabhängig voneinander zuständig sind.

4.2. Zielführende Aktivitäten im Rahmen des Change Managements

Die erste Analyse der Maßnahmen und Aktivitäten zur Implementierung des Curriculums ergab, dass bei geringem Reifegrad des Kommunikationscurriculums vor allem die Schritte 1-6 bearbeitet wurden, bei hohem Reifegrad die Schritte 7 und 8. Tabelle 4 zeigt diejenigen Aktivitäten, die sich aus Sicht der Interviewpartnerinnen und -partner bewährt haben.

Im ersten Schritt „Gefühl der Dringlichkeit erzeugen“ wurde die Möglichkeit, auf bildungspolitische Entwicklungen zur Förderung der Kommunikationsfähigkeit angehender Ärztinnen und Ärzte und der Diskrepanz zum Status quo an der Fakultät verweisen zu können, als besonders hilfreich erachtet. Die systematische Bestandsaufnahme der Unterrichtsinhalte zu Kommunikation, das Curricular Mapping, das Lücken und Redundanzen aufzeigt, erwies sich hier als ausgesprochen zielführend.

Für den zweiten Schritt „Die führende Koalition bilden“ wurde betont, wie schwierig es am Anfang sei, einflussreiche Mitglieder aus der Fakultätsleitung für das Implementierungsteam zu gewinnen. Die Bedeutung zeigte sich vor allem da, wo Unterstützung zwar zugesagt, aber nicht durch aktive Einbindung geleistet wurde. Als ebenso wichtig wurde der Aufbau eines guten internen Netzwerks

betrachtet, da neue Projekte mehr Akzeptanz erfahren und die anstehenden Planungs- und Abstimmungsprozesse leichter zu bewältigen sind.

Schritt 3 bezieht sich auf die Vision und die Strategie. Das hervorstechende Ergebnis hierzu ist, dass die übergeordnete Strategie von entscheidender Bedeutung ist. Es macht einen großen Unterschied, ob das Kommunikationscurriculum in ein bestehendes Curriculum eingefügt oder im Zuge einer umfangreicheren Umgestaltung des Studiengangs integriert wird. Der enorme Sprung im Reifegrad des Kommunikationscurriculums von Fakultät B lässt sich vor allem auf das grundlegend andere strategische Vorgehen zurückführen. Dort wurde ein Modellstudiengang entwickelt, in den das Kommunikationscurriculum von Anfang an eingeplant und gemeinsam mit anderen Änderungen umgesetzt wurde.

Die Implementierung in ein bestehendes Curriculum im laufenden Betrieb ist aufwändiger und langwieriger. In diesem Fall ist ein schrittweises Vorgehen erforderlich, wobei das initiale Curricular Mapping als besonders hilfreich eingeschätzt wurde. Über Lücken und Redundanzen in den Inhalten hinaus gab es Aufschluss über die horizontale und vertikale Integration und Kohärenz: Wird das Kommunikationsthema zeitgleich in Lehrveranstaltungen verschiedener Fächer behandelt und ist dies sinnvoll aufeinander abgestimmt? Bauen die Inhalte und Methoden über die Studienzeit hinweg aufeinander auf? Wird das, was gelehrt wird, auch geprüft?

Eine besondere Schwierigkeit war, dass die Fachgebiete gegenseitig nicht wissen, welche Kommunikationsinhalte von wem wie unterrichtet werden. Die Folge sind Redundanzen und Inkonsistenzen, zum Beispiel unterschiedliche Begrifflichkeiten und das Fehlen einer longitudinalen Systematik, sodass umfangreiche Abstimmungsprozesse erforderlich sind. Eine zentrale Lehrorganisation, z. B. mit einer Plattform, auf der Informationen über Veranstaltungen

Tabelle 4: Bewährte Aktivitäten und Maßnahmen, zugeordnet den Schritten des Change Managements

| Schritte des Change Managements | Bewährte Aktivitäten |
|---|---|
| 1. Gefühl der Dringlichkeit erzeugen | <ul style="list-style-type: none"> • Anpassung an externe Veränderungen: Verweis auf Masterplan Medizinstudium 2020 • Curricular Mapping: Wissen, wo man im Vergleich zu anderen Fakultäten oder mit dem eigenen Fach steht |
| 2. Die führende Koalition bilden | <ul style="list-style-type: none"> • Einflussreiche Teammitglieder (z. B. Dekan) gewinnen • Unterstützung durch das Fakultätsmanagement sichern • Ein gutes internes Netzwerk aufbauen |
| 3. Vision und Strategie entwickeln, Konkrete Ziele und Schritte ausarbeiten | <ul style="list-style-type: none"> • Curricular Mapping: Den weiteren Entwicklungsbedarf ableiten • Möglichkeiten suchen, das Thema in übergeordnete Innovationen (z. B. Studiengangsreform, Lernklinik) einzubinden • Blueprint erstellen, z. B. Lernziele und Fächer • Freiräume/ Flexibilität im Curriculum schaffen • Strategie an Lehrorganisation anpassen • Simulationspatientenprogramm auf- oder ausbauen • Zentrale Lehrplattform nutzen |
| 4. Die Veränderungsvision kommunizieren, werben um Akzeptanz | <ul style="list-style-type: none"> • Vorteile für die Fakultät und Mehrwert für alle herausstellen • Forschungsergebnisse präsentieren, die die Bedeutung guter Kommunikation zeigen • Patientenbedürfnisse hervorheben • Verweis auf das Rollenverständnis: Arzt als Kommunikator/in • Studierende aktiv einbeziehen |
| 5. Breite Umsetzungsbasis ermöglichen | <ul style="list-style-type: none"> • mit den Fachkoordinatoren zusammenarbeiten • Peer Teaching ermöglichen, z. B. durch Tutorenausbildung • Lehrpersonal qualifizieren • Kommunikationslehre in das Qualitätsmanagement integrieren • Zugang zu Beispielen guter Praxis (z. B. Medtalk-Toolbox) • Studierende motivieren, z. B. durch kleine Projekte im Unterricht |
| 6. Für kurzfristige Erfolgserlebnisse sorgen | <ul style="list-style-type: none"> • Erfolgreiche Pilotprojekte zu spezifischen Themen durchführen • Lehrpersonal trainieren • Evaluation von Pilotprojekten und Unterrichtseinheiten • Fortschritte in der Fakultät sichtbar machen |
| 7. Konsolidierung und Erzeugen weiterer Veränderungen 8. Verankerung in der Kultur | <ul style="list-style-type: none"> • Klinische Integration • Fakultative Veranstaltungen zu Kommunikation zu verpflichtenden machen • Personal: langfristige Stellen für die Koordination, Lehrprofessur für Kommunikation • Prüfungen und longitudinales Kommunikationsportfolio im Prüfplan der Fakultät verankern • Einbindung in das Qualitätsmanagement • Evaluation mit verschiedenen Methoden und stetige Verbesserung • Übergang zum Selbstverständlichen • Weitere Artefakte schaffen: Lehrfilme, Texte, Lernkarten etc. |

gen zusammengeführt werden, wurde als ein sehr wertvolles Instrument zur Koordination betrachtet.

Um die Veränderungsvision zu kommunizieren (Schritt 4) und Akzeptanz zu gewinnen haben sich die in der Tabelle genannten Argumente bewährt. Bei höherem Reifegrad wurde es als sinnvoll betrachtet, Öffentlichkeit zu suchen, um auf das Thema an der Universität und darüber hinaus aufmerksam zu machen.

Für die Schaffung einer breiten Umsetzungsbasis (Schritt 5) ist die Qualifizierung des Lehrpersonals die zentrale Aufgabe. Angesichts knapper Ressourcen wurde die Möglichkeit einer standardisierten, zertifizierten Ausbildung studentischer Tutoren als hocheffizient angesehen (vgl. [33], [34]).

Die Beteiligung von zunehmend mehr Menschen am Prozess erfordert das Aufbauen von Strukturen, z. B. regelmäßige Sitzungstermine oder den Zugang zu Best-Practice-Beispielen, wie sie die Toolbox, eine moderierte Plattform, auf der Dozierende Lehr- und Prüfbeispiele austauschen können, ermöglicht [35].

Als ein besonders großes Hindernis für die Realisierung kompetenzorientierter Lehre wurde das Fehlen von Simulationspersonen hervorgehoben. Da diese das Üben in praxisnahen Lernszenarien sowie die Durchführung realitätsnaher Prüfungen ermöglichen, wurde der Aufbau eines Pools an Schauspielerinnen und Schauspielern als absolut notwendig erachtet, um Kommunikationslehre

nach dem aktuellen Stand des Wissens umsetzen zu können.

Kurzfristige Erfolgserlebnisse (Schritt 6) liefern etwa Pilotveranstaltungen, die fakultätsweit angekündigt, evaluiert und veröffentlicht werden. Auch die Präsentation von Fortschritten der Kommunikationslehre an der Fakultät sowie die öffentliche Anerkennung guter Beispiele wurden hier genannt.

Die Schritte 7 und 8 Konsolidierung und Verankerung in der Kultur wurden zusammengefasst, weil in keinem Gruppeninterview explizit gezielte Maßnahmen zur Verankerung von Kommunikation bzw. ärztlicher Gesprächsführung in der Kultur beschrieben wurden. Als ein wesentlicher Schritt zur Konsolidierung wurde die Aufnahme der Kommunikationsprüfungen in den Prüfplan der Fakultät genannt.

Von den Fakultäten mit höherem Reifegrad wurde betont, dass ein Curriculum nie wirklich „fertig“ sei. Fortlaufend sind Anpassungen an neue Entwicklungen erforderlich. Auslöser können Anforderungen von außen sein, jedoch auch die Ergebnisse des internen Qualitätsmanagements und der Evaluation, die zu permanenten Verbesserungen Anlass geben. Dadurch nehmen Umfang und Komplexität des Curriculums zu, wodurch u.a. langfristig besetzte Stellen für die Koordination erforderlich werden.

5. Diskussion und Schlussfolgerungen

An allen vier beteiligten Fakultäten wurde ein Fortschritt im Reifegrad des Kommunikationscurriculums festgestellt. Insbesondere die Fakultät B sticht hervor, die im Zeitraum von 3-4 Jahren ausgehend von multiplen Einzelkursen ein integriertes Curriculum mit Prüfungen erreicht hat. Möglich war das durch die Entwicklung eines Modellstudiengangs, in den Kommunikation als zentrales Element eingeplant wurde. Durch diese Strategie erfolgte die Implementierung top-down und im Bündel mit anderen Maßnahmen, ganz anders als an den drei anderen Fakultäten, an denen die Initiative von engagierten Einzelpersonen oder kleinen Gruppen überwiegend aus dem Mittelbau ausging.

Zum Zeitpunkt der Interviews standen die Fakultäten A und C vor der Aufgabe, multiple Einzelkurse zu einem longitudinalen Curriculum zu integrieren, während die Fakultäten B und D dabei waren, das Erreichte zu konsolidieren, zu vervollständigen und zu aktualisieren. Dadurch waren, gemäß der Begrifflichkeit des Change Managements, unterschiedliche Schritte zu bewältigen. Relativ am Anfang stehen Teambildung, Planung, Überzeugen und die Verbreiterung der Umsetzungsmöglichkeiten im Vordergrund, in den späteren Phasen die Absicherung und inhaltliche Weiterentwicklung des Vorhandenen.

Fakultätsübergreifend wurde die longitudinale und interdisziplinäre Integration des Curriculums als besonders herausfordernd beschrieben (Level 4 in Abbildung 1). Die Aufgabe besteht darin, die einzelnen Unterrichtseinheiten zu Kommunikation in den Fachveranstaltungen zu verorten und zugleich so über die Studienzeit zu verteilen, dass sie sinnvoll aufeinander aufbauen. Dieser Schritt ist mit einem großen Organisations- und Abstimmungsaufwand verbunden. Als besonders erfolgreich in diesem Prozess zeigten sich die folgenden Maßnahmen:

- Das Curricular Mapping, mit seinen verschiedenen Funktionen zur Einstellungsänderung und Strategieentwicklung [36], [37]
- Kompetenzentwicklung: Schulung von Dozierenden und die Ausbildung studentischer Tutoren und ihre Einbindung in die Lehre [33], [34]
- fakultätsinterne Vernetzung zur Erleichterung von Kooperation und Koordination.

Bei fortgeschrittenem Reifegrad steht die Konsolidierung im Vordergrund. Hierbei wurden die folgenden Punkte als besonders hilfreich erachtet:

- Integration in den Prüfplan bzw. in die Prüfungsordnung, denn: assessment drives learning [38], [39]
- Integration des Kommunikationsunterrichts in die Lehrevaluation und das Qualitätsmanagement, als Grundlage einer kontinuierlich stattfindenden Anpassung und Verbesserung
- Lehr-Lernforschung zum weiteren Aufbau spezifischer Expertise.

Insgesamt zeigen die Ergebnisse ein facettenreiches Bild fördernder und hemmender Bedingungen und Aktivitäten, die im Zuge des Implementierungsprozesses von Bedeutung sein können. Wie sich gezeigt hat, hat jede Fakultät ihre eigenen Voraussetzungen, die ihr Vorgehen mitbestimmen. Dennoch konnten einige fakultätsübergreifende Erfolgsfaktoren und Hemmnisse identifiziert werden, allerdings mit der Einschränkung, dass der Untersuchung nur vier Fakultäten zugrunde liegen und zu den Schritten und Aspekten der Implementierung nur wenige Personen befragt werden konnten. Dennoch zeigten sich eine ganze Reihe an erfolgversprechenden Vorgehensweisen und Maßnahmen, die zum Teil zu unterschiedlichen Zeitpunkten im Prozess relevant sind. Im Rahmen der weiteren Begleitung der Fakultäten bei ihrem Implementierungsprozess werden weitere Interviews und Befragungen durchgeführt, wodurch eine Validierung der Ergebnisse erfolgen kann.

Förderung

Diese Arbeit ist Teil des Projekts „Kommunikative Kompetenzen von Ärztinnen und Ärzten – Pilotimplementierung, Begleitevaluation und Erarbeitung von Implementierungsstrategien für ein longitudinales Mustercurriculum Kommunikation in der Medizin“, das vom Bundesministerium für Gesundheit gefördert wurde (Förderkennzeichen: ZMV I1 2516FSB200).

Steckbrief

Name des Standorts: Institut für medizinische und pharmazeutische Prüfungsfragen (IMPP)

Studienfach/Berufsgruppe: Medizin

Anzahl der Lernenden pro Jahr bzw. Semester: entfällt
Ist ein longitudinales Kommunikationscurriculum implementiert? entfällt

In welchen Semestern werden kommunikative und soziale Kompetenzen unterrichtet? entfällt

Welche Unterrichtsformate kommen zum Einsatz? entfällt

In welchen Semestern werden kommunikative und soziale Kompetenzen geprüft (formativ oder bestehensrelevant und/oder benotet)? Staatsexamina

Welche Prüfungsformate kommen zum Einsatz? MC-Fragen, OSCE u.a.

Wer (z.B. Klinik, Institution) ist mit der Entwicklung und Umsetzung betraut? IMPP

Aktuelle berufliche Rolle der Autor*innen

Dr. phil. Barbara Hinding

- Diplom-Psychologin
- wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für medizinische und pharmazeutische Prüfungsfragen (IMPP)

- Forschungsinhalte: Ärztliche Gesprächsführung und interprofessionelle Kommunikation in Lehre und Prüfung, Implementierung von Kommunikationscurricula in die medizinische Aus- und Weiterbildung.

PD Dr. med. Christian A. Brünahl

- Leiter des Fachbereichs Weiterentwicklung des Prüfungswesens am Institut für medizinische und pharmazeutische Prüfungsfragen (IMPP)
- OSCE-Beauftragter am IMPP
- Oberarzt am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf.

Dr. med. Holger Buggenhagen, MME

- Oberarzt der Anästhesiologie
- Leiter der Zentralen Lehrplattform Rudolf Frey Lernklinik am Universitätsklinikum Mainz.
- Die Lernplattform ermöglicht die Implementation von curricularen Lehrveranstaltungen mit Schwerpunkt auf dem Kompetenzerwerb von affektiven und psychomotorischen Inhalten sowie die Durchführung eines Medizindidaktikprogramms, eines Programms zur Verbesserung der Qualität der Lehre und die Entwicklung eines neuen Curriculums in Mainz.

Nadine Gronewold ist Psychologin (M.Sc.)

- wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Universitätsklinik Heidelberg in der Klinik für Allgemeine Innere Medizin und Psychosomatik
- tätig in den Forschungsbereichen Psychokardiologie, e-Health und in der Entwicklung interprofessioneller und kommunikationsorientierter medizinischer Ausbildung.

Dr. rer. physiol. Anke Hollinderbäumer, MME

- Diplom-Psychologin und
- wissenschaftliche Mitarbeiterin der Zentralen Lernplattform Rudolf Frey Lernklinik
- verantwortlich für das Kommunikationscurriculum und OSCE-Prüfungen.

Dr. med. Kirsten Reschke, MME

- Oberärztin an der Klinik für Nieren- und Hochdruckkrankheiten, Diabetologie und Endokrinologie an der Medizinischen Fakultät der Universität Magdeburg
- Leiterin der AG Medizindidaktik
- Lehrkoordinatorin Innere Medizin.

PD Dr. med. Jobst-Hendrik Schultz, MME Univ. Bern/Schweiz

- Oberarzt, an der Medizinischen Universitätsklinik Heidelberg, Abteilung für Allgemeine Innere Medizin und Psychosomatik
- Leiter HeiCuMed (Heidelberger Curriculum Medicinale), Block Innere Medizin
- Leiter von MediKIT (Kommunikations- und Interaktionstraining in der Medizin) der Medizinischen Fakultät Heidelberg.

Prof. Dr. med. Jana Jünger, MME (Bern)

- Direktorin des Institutes für medizinische und pharmazeutische Prüfungsfragen
- Entwicklung des Postgraduierten-Studiengangs Master of Medical Education (MME), Deutschland
- Mitglied der MME-Studiengangsleitung und Dozentin der Module Prüfungen, Ausbildungsforschung, Evaluation
- Leitung verschiedener Projekte zur Implementierung von Kommunikationscurricula in die medizinische Ausbildung sowie Entwicklung neuer Prüfungsformate zur Überprüfung kommunikativer Kompetenzen.

Interessenkonflikt

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

Literatur

1. Stewart MA. Effective physician-patient communication and health outcomes: a review. *CMAJ*. 1995;152(9):1423-1433.
2. Thorne SE, Bultz BD, Baile WF; SCR Communication Team. Is there a cost to poor communication in cancer care?: a critical review of the literature. *Psychooncology*. 2005;14(10):875-884; discussion 885-876. DOI: 10.1002/pon.947
3. Baile WF, Aaron J. Patient-physician communication in oncology: past, present, and future. *Curr Opin Oncol*. 2005;17(4):331-335. DOI: 10.1097/O1.cco.0000167738.49325.2c
4. Venetis MK, Robinson JD, Laplant Turkiewicz K, Allen M. An evidence base for patient-centered cancer care: A meta-analysis of studies of observed communication between cancer specialists and their patients. *Patient Educ Couns*. 2009;77(3):379-383. DOI: 10.1016/j.pec.2009.09.015
5. Street RL, Makoul G, Arora NK, Epstein RM. How does communication heal? Pathways linking clinician-patient communication to health outcomes. *Patient Educ Couns*. 2009;74(3):295-301. DOI: 10.1016/j.pec.2008.11.015
6. Kelley JM, Kraft-Todd G, Schapira L, Kossowsky J, Riess H. The influence of the patient-clinician relationship on healthcare outcomes: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *PLoS One*. 2014;9(4):e94207. DOI: 10.1371/journal.pone.0094207
7. Jünger J, Köllner V. Integration eines Kommunikationstrainings in die klinische Lehre. Beispiele aus den Reformstudiengängen der Universitäten Heidelberg und Dresden. *Psychother Psychosom Med Psych*. 2003;53:56-64. DOI: 10.1055/s-2003-36962
8. Silverman DJ, Kurtz SM, Draper J. *Skills for Communicating with Patients*. 3rd ed. Boca Raton: CRC Press; 2013.
9. Mitzkat A, Schulz C, Kasenda B, Langer T, Schnell MW. "ARZT IM GANZEN SPEKTRUM". Die INTEGRIERTEN CURRICULA der Mediziner Ausbildung an der Universität Witten/Herdecke - Rückblick auf sechs Jahre Lehre im Hinblick auf Praxisorientierung und theoretische Vorgaben. *GMS Z Med Ausbild*. 2006;23(4):Doc66. Zugänglich unter/available from: <https://www.egms.de/static/de/journals/zma/2006-23/zma000285.shtml>

10. Mortsiefer A, Rothhoff T, Schmelzer R, Immecke J, Ortmanns B, in der Schmitt J, Altiner A, Karger A. Implementation of the interdisciplinary curriculum Teaching and Assessing Communicative Competence in the fourth academic year of medical studies (CoMeD). *GMS Z Med Ausbild.* 2012;29(1):Doc06. DOI: 10.3205/zma000776
11. Arends P, Breckwoldt J, Brunk I, Dettmer S, Kienle R, Hitzblech T, Hölzer H, Maaz A, Mossakowski A, Mühlhans I, Röhr C, Vogt K, Wendt O, Peters H. Integration des Längsschnittcurriculums ‚Kommunikation, Interaktion, Teamarbeit‘ (KIT) im Modellstudiengang Humanmedizin an der Charité Universitätsmedizin Berlin. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Aachen, 27.-29.09.2012. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2012. DocP158. DOI: 10.3205/12gma056
12. Kiessling C, Langewitz W. Das Longitudinale Curriculum "Soziale und kommunikative Kompetenzen" im Bologna-reformierten Medizinstudium in Basel. *GMS Z Med Ausbild.* 2013;30(3):Doc31. DOI: 10.3205/zma000874
13. Görlitz A, Blum K, Feckl J, Pander T, Suda M, Fischer M, Kiessling C. Implementierung eines longitudinalen lernzielbasierten Curriculums zur kommunikativen Kompetenz im Medizinischen Curriculum München (MeCuM). München: Klinikum der Ludwig-Maximilians Universität München, Lehrstuhl für Didaktik und Ausbildungsforschung in der Medizin am Klinikum; 2013.
14. Sator M, Jünger J. Von der Inselförderung zum Longitudinalen Kommunikationscurriculum - Entwicklung und Implementierung am Beispiel der Medizinischen Fakultät Heidelberg. From Stand-Alone Solution to Longitudinal Communication Curriculum - Development and Implementation at the Faculty of Medicine in Heidelberg. *Psychother Psych Med.* 2015;65:191-198. DOI: 10.1055/s-0034-1398613
15. Jünger J, Mutschler A, Kröll K, Weiss C, Fellmer-Drüg E, Köllner V, Ringel N. Ärztliche Gesprächsführung in der medizinischen Aus- und Weiterbildung. Das Nationale longitudinale Mustercurriculum Kommunikation. *Med Welt.* 2015;4/2015:189-192.
16. Jünger J, Weiss C, Fellmer-Drüg E, Semrau J. Verbesserung der kommunikativen Kompetenzen im Arztberuf am Beispiel der Onkologie. Ein Projekt des Nationalen Krebsplans. *FORUM.* 2016;6:473-478. DOI: 10.1007/s12312-016-0162-1
17. Jünger J, Köllner V, von Lengerke T, Neudert S, Schultz JH, Fischbeck S, Karger A, Kruse J, Weidner K, Henningsen P, Schiessl C, Ringel N, Fellmer-Drüg E. Kompetenzbasierter Lernzielkatalog "Ärztliche Gesprächsführung". *Z Psychosom Med Psychother.* 2016;62:5-19. DOI: 10.13109/zptm.2016.62.1.5
18. Universitätsklinikum Heidelberg. Entwicklung des Nationalen longitudinalen Mustercurriculums Kommunikation in der Medizin. Heidelberg: Universitätsklinikum Heidelberg; 2016. Zugänglich unter/available from: <https://www.medtalk-education.de/projekte/longkomm/hintergrundinformationen/>
19. Reinmann G. Innovation ohne Forschung? Ein Plädoyer für den Design-Based-Research-Ansatz in der Lehr-Lernforschung. *Unterrichtswissenschaft.* 2005;33/1:52-69.
20. Barab S, Squire K. Design-Based-Research: Putting a Stake in the Ground. *J Learn Sci.* 2004;13(1):1-14. DOI: 10.1207/s15327809jls1301_1
21. Hinding B, Deis N, Gornostayeva M, Götz C, Jünger J. Patient handover - the por relation of medical training? *GMS J Med Educ.* 2019;36(2):Doc19. DOI: 10.3205/zma001227
22. Silverman J. Teaching clinical communication: a mainstream activity or just a minority sport? *Patient Educ Couns.* 2009;76(3):361-367. DOI: 10.1016/j.pec.2009.06.011
23. Lewin K. Group decision and social change. In: Maccoby, EE, Newcomb TM, Hartley EL, editors. *Readings in Social Psychology.* New York: Holt, Rinehart and Winston; 1958. p.197-211.
24. Kotter JP. *Leading Change.* Boston: Harvard Business School Press; 1996.
25. Kotter JP. *Leading Change.* 2nd edition. Boston: Harvard Business Review Press; 2012.
26. Armenakis AA, Fredenberger WB. Organizational change readiness practices of business turnaround change agents. *Knowledge Process Manage.* 1997;4:143-152. DOI: 10.1002/(SICI)1099-1441(199709)4:3<143::AID-KPM93>3.0.CO;2-7
27. Armenakis A, Bedeian A. Organizational change: A review of theory and research in the 1990s. *J Manage.* 1999;25:293. DOI: 10.1177/014920639902500303
28. Holt D, Vardaman JM. Toward a Comprehensive Understanding of Readiness for Change: The Case for an Expanded Conceptualization. *J Change Manage.* 2013;13(1):9-18. DOI: 10.1080/14697017.2013.768426
29. Kern DE, Thomas PA, Howard DM, Bass EB. *Curriculum Development for Medical Education: A Six-step Approach.* Baltimore: Johns Hopkins Press; 1998.
30. Bohnsack R. *Rekonstruktive Sozialforschung.* Stuttgart: UTB GmbH; 2010.
31. Bohnsack R, Przyborski A. Gruppendiskussionsverfahren und Focus Groups. In: Buber R, Holzmüller H, editors. *Qualitative Marktforschung.* Wiesbaden: Gabler; 2007. p.491-506. DOI: 10.1007/978-3-8349-9258-1_31
32. Mayring P. *Qualitative Inhaltsanalyse, Grundlagen und Techniken.* Weinheim: Beltz; 2015. DOI: 10.1007/978-3-531-18939-0_38
33. Fellmer-Drüg E, Drude N, Sator M, Schultz JH, Irniger E, Chur D, Neumann B, Resch F, Jünger J. Introducing a Curricular Program Culminating in a Certificate for Training Peer Tutors in Medical Education. *GMS Z Med Ausbild.* 2014;31(2):Doc19. DOI: 10.3205/zma000911
34. Ringel N, Bürmann BM, Fellmer-Drüg E, Roos M, Herzog W, Nikendei C, Wischmann T, Weiss C, Eicher C, Engeser P, Schultz JH, Jünger J. Integrated peer teaching of communication and clinical skills how to train student tutors? *Psychother Psychosom Med Psychol.* 2015;65(8):288-295. DOI: 10.1055/s-0034-1398549
35. Mutschler A, Kröll K, Ringel N, Weiß C, Gornostayeva G, Fellmer-Drüg E, Jünger J. Longkomm-Toolbox - Exchange of best practice examples on the subject of communication skills. In: EACH-European Association of Communication in Healthcare. Heidelberg, 09.09.2016. Heidelberg: Universitätsklinikum Heidelberg; 2016. Zugänglich unter/available from: https://www.researchgate.net/publication/323512666_Longkomm-Toolbox-Exchange_of_best_practice_examples_on_the_subject_of_communication_skills
36. Harden R. AMEE Guide No. 21: Curriculum mapping: a tool for transparent and authentic teaching and learning. *Med Teach.* 2001;23(2):123-137. DOI: 10.1080/01421590120036547
37. Jacobs HH, Johnson A. *The curriculum mapping planner: Templates, tools, and resources for effective professional development.* Moorabbin, Vic.: Hawker Brownlow Education; 2009.
38. McLachlan JC. The relationship between assessment and learning. *MedEduc Online.* 2006;40:716-717. DOI: 10.1111/j.1365-2929.2006.02518.x
39. Schuwirth L, van der Vleuten C. Merging views on assessment. *Med Educ.* 2004;38(12):1208-1210. DOI: 10.1111/j.1365-2929.2004.02055.x

Korrespondenzadresse:

Dr. Barbara Hinding
Institut für Medizinische und Pharmazeutische
Prüfungsfragen (IMPP), Rheinstr. 4, 55116 Mainz,
Deutschland
BHinding@impp.de

Bitte zitieren als

Hinding B, Brünahl CA, Buggenhagen H, Gronewold N,
Hollinderbäumer A, Reschke K, Schultz JH, Jünger J. Pilot
implementation of the national longitudinal communication curriculum:
experiences from four German faculties. *GMS J Med Educ.*
2021;38(3):Doc52.
DOI: 10.3205/zma001448, URN: urn:nbn:de:0183-zma0014481

Artikel online frei zugänglich unter

<https://www.egms.de/en/journals/zma/2021-38/zma001448.shtml>

Eingereicht: 31.03.2020

Überarbeitet: 17.08.2020

Angenommen: 30.09.2020

Veröffentlicht: 15.03.2021

Copyright

©2021 Hinding 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/>.