

Improving competencies in evidence-based dementia care: Results from a pilot study on a novel inter-professional training course (the KOMPIDEM project)

Abstract

Objective: In order to address well-known challenges in dementia care, an inter-professional course was developed to improve medical students' and nursing students' competencies in the provision of evidence-based care for people with dementia. The course comprises lectures, problem-based learning (PbL) tutorials and visitations to care facilities. A pilot study was conducted to evaluate the acceptance and feasibility of the inter-professional course.

Methodology: Alongside preliminary implementation of the newly developed course, a pre-post survey was carried out involving all participating students. The questionnaire contained standardized and open-ended questions on participants' views regarding the quality and relevance of several course components and characteristics. The data were analyzed by means of descriptive statistics.

Results: When the course was offered the first time, multiple barriers became evident, leading to premature course termination and subsequent revision of the curriculum. When the revised course was offered, 10 medical students and 8 nursing students participated. The course proved feasible, and the median overall quality was rated as "2" (IQR 2–3) at a rating scale ranging from 1 (very good) to 6 (inadequate). Following aspects were most frequently judged positively: the course's inter-professional scope, the visitations to care facilities and the PbL tutorials. Potential for improvement was particularly noted with regard to a more distinct focus on well-defined, mainly practical learning outcomes. There were no indications of systematic between-group differences in the medical and nursing students' perceptions of the course program.

Conclusions: The results confirmed the feasibility of the inter-professional course on dementia care and the relevance of its inter-professional scope. However, to ensure sustainable course implementation in the long term, further program adaptations based on current findings and further evaluation studies focusing on objective parameters of the process and outcome quality are required.

Keywords: Dementia, Evidence-Based Practice, Education, Medical, Undergraduates, Education, Nursing, Diploma Programs, Inter-professional Relations, Problem-Based Learning

Katrin Balzer¹
Rhian Schröder²
Anne Junghans³
Ute Stahl⁴
Jens-Martin Träder⁵
Sascha Köpke¹

1 University of Lübeck, Nursing Research Unit, Institute for Social Medicine and Epidemiology, Lübeck, Germany

2 University of Lübeck, Medical Student, Lübeck, Germany

3 Hamburg University of Applied Sciences, Faculty of Economics and Sociology, Department for Nursing and Management, Hamburg, Germany

4 AMEOS Krankenhausgesellschaft Holstein mbH, Neustadt, Germany

5 University of Lübeck, Institute for Family Medicine, Lübeck, Germany

1. Introduction

Dementia is a clinical syndrome which predominantly arises in old age due to different aetiologies, and is characterized by the progressive loss of cognitive functions [1]. According to epidemiological estimates, the prevalence of the illness amounts to roughly 10% within the age group of those over 65 years in Germany, with the annual incidence being just about 2% [2].

The care for and treatment of people with dementia entails substantial challenges for all persons involved, not just because of the affected persons' cognitive decline,

but also because of the non-cognitive or neuropsychiatric symptoms which arise over the course of the illness, such as restlessness, aggression and depression [3], [4], [5]. National as well as international empirical findings indicate that medical and nursing care for those affected by neuropsychiatric symptoms is often not delivered in accordance with current evidence-based recommendations [6], [7], [8]. Besides deficits in professionals' knowledge and competencies [3], [9], [10], problems related to the cooperation between physicians and nurses have found to play a role [11], [12], [13]. This stands in distinct contrast with the much-emphasized necessity of continuous,

effective collaboration between these two professions in the care for people with dementia [11], [14].

Reported shortcomings suggest that physicians and nurses are insufficiently prepared by their professional education to care for people with dementia. In Germany, dementia is subject both to medical and nursing education; however, respective lessons vary in type and scope across medical faculties and nursing schools, with uncertain impacts on the acquisition of required competencies [15], [16], [17]. Evaluation findings from other countries indicate that additional courses in medical and nursing education can induce positive changes in future healthcare professionals' knowledge, attitudes and confidence regarding dementia care [18]. While all evaluated training programs differ in scope, content, methodical-didactic aspects and intensity, they consistently include a kind of practice-oriented course component. Subject to methodical limitations of existing research evidence, evaluation results furthermore indicate that the intended achievement of knowledge and attitude changes may be facilitated by introductory theoretical lessons on dementia and pre-existing practical experiences of the students in the general care for ill people.

However, the investigated training programs exclusively target single professions, e.g. future physicians and nurses [18]. This negates potential cross-professional overlaps in required competencies, as well as the importance of effective physician-nurse cooperation in the care of people with dementia. Collective inter-professional learning arrangements, integrated in undergraduate training, would offer the opportunity to promote reciprocal understanding between (future) physicians and nurses early on in the professional careers [19], [20]. But to reach these effects, dementia care training programs are needed that recognise variation in the scope and education level (e.g. academic versus non-academic levels) of involved degree programs, e.g. medical and nursing degree programs. However, when our project was launched, courses meeting the particular requirements of medical education (academic level) and nursing education (mostly non-academic level) in Germany could not be identified in the literature.

2. Objective

The objective of this project was to develop and pilot an inter-professional undergraduate training course on dementia care which has the potential to enhance medical and nursing students' confidence in their competencies to deliver joint evidence-based care for people with dementia, irrespective of the care setting in question. The desired course was challenged to ensure effective collective learning processes despite existing differences in the levels of involved education programs (academic medical education and non-academic vocational training in nursing), the students' prior practical experiences and their learning needs and conditions.

3. Project Course and Methodology

The project "Bessere KOMpetenzen für die interProfessionelle und Individuell angemessene Versorgung von Menschen mit DEMenz [Better COMpetencies for the inter-professional and Individually appropriate care for people with DEMentia] (KOMPIDEM)" was carried out at the University of Lübeck from October 2013 to February 2015. Institutions participating in the project were the Nursing Research Unit at the Institute for Social Medicine and Epidemiology, University of Lübeck, the Institute for Family Medicine, University of Lübeck, as well as the Nursing School at the Academy of the University Hospital of Schleswig-Holstein (UKSH Academy). The project comprised two stages: the development of the course curriculum, followed by its piloting and explorative evaluation. The present paper mainly focuses on the second stage.

3.1. Development and description of the training course

Right at the beginning of the project, the project members agreed on that the course program should primarily address medical students at the beginning of their clinical training phase (semesters 5 to 7 out of 12 semesters study program) and general nursing students in their third year of training (semester 5 out of 6 semesters vocational training program) with a specialization in geriatric care. However, the focus on medical students in their clinical training phase was not set as a rigorous limitation; basically it was agreed on that the training program should be available to all medical students who were interested. For the development of the inter-professional course program a literature analysis and four focus group interviews with medical students and nursing students (specializing in geriatric care) were conducted (see Table 1). Based on these findings, three major topics relevant to the target groups were identified:

1. Causes of cognitive and non-cognitive symptoms of dementia,
2. Strategies for successful communication with affected persons and
3. Strategies for appropriate treatment of cognitive and non-cognitive disease symptoms.

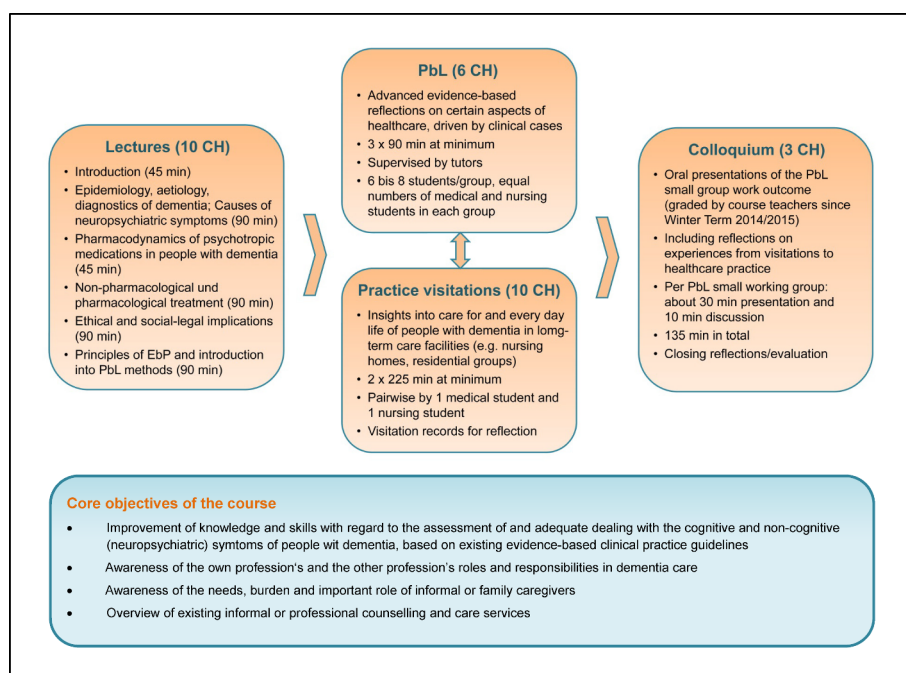
With regard to the teaching formats and methods, a combination of theoretical lessons and practically oriented course formats was found to be advantageous.

Guided by these results, the learning objectives, the content and the methodological characteristics of the course program were defined (see Figure 1). The course consisted of four components:

1. Introductory lectures to ensure a common basic knowledge level among all participants,
2. Problem-based learning (PbL) in small groups to promote a more detailed and activity-oriented engage-

Table1: Results of the preceding literature analysis and focus groups

	Relevant characteristics of training programs on the topic of "care for people with dementia"	
	Relevant contents	Organization/methodology
Literature analysis (7 publications on 7 modules) <ul style="list-style-type: none"> • 3 courses for medical students [31] [32] [33] • 4 courses for nursing students [34] [35] [36] [37] 	<ul style="list-style-type: none"> • Basic knowledge on symptoms and treatment of dementia • Communicating with affected people • Definition of and differentiation between dementia, delirium, and depression 	Support of knowledge transfer into practice, i.e. by means of <ul style="list-style-type: none"> • a combination of course components delivered at the university or college (lectures, seminars) and that delivered at clinical practice (visitations, traineeships, accompanying people with dementia) • Promoting reflective discussions in small groups, for example stimulated by use of creative methods • Training with standardized patients
Focus groups (4 mono-professional focus groups, n=14) <ul style="list-style-type: none"> • 9 medical students (2 focus groups) • 5 general nursing students with specialization in geriatrics (2 focus groups) 	<ul style="list-style-type: none"> • Causes of cognitive and non-cognitive symptoms • Communication with affected people and dealing with cognitive and non-cognitive symptoms • Ethical and legal issues (mentioned by medical students only) • Cooperation with other health professionals and family caregivers (mentioned by nursing students only) 	<ul style="list-style-type: none"> • Small group work • Time flexibility of course components • Not too high workload for successful completion of the course (receiving proof of achievement and credit points) • Similar knowledge levels of all participants (mentioned by medical students only) • Does not overlap too much with other modules (mentioned by nursing students only) • Clear task descriptions (mentioned by nursing students only)



EbP = Evidence-based practice. CH = Contact hours (45 min). PbL = Problem-based learning.

Figure 1: Core objectives and components of the course

- ment of the students with certain aspects of dementia care as well as inter-professional communication,
3. Visitations to care facilities to promote students' awareness of existing challenges and problem-solving strategies applied in the care for people with dementia, and
 4. A final colloquium comprising presentations by the PbL groups.

The contact hours of the participants with lecturers, tutors or healthcare representatives amounted to about 30 hours in total (equalling to one credit point).

The course program was integrated as an optional course into the medical degree program of the University of Lübeck. Within the general nursing training at the UKSH Academy Lübeck, the program became an obligatory component of the third-year specialization in geriatric care, usually taken up by six to eight students. We aimed to enrol 20 participants, with an equal proportion of medical and nursing student if possible.

To raise medical students' awareness of the new training program, the course was included in the optional subject catalogue of the University's medical degree program. Additionally, multiple emails were sent to students currently enrolled in this degree program. General nursing

students with a specialization in geriatric care were informed multiple times in person about the objectives and structure of the training program. Furthermore, the course teacher was informed about this new training program.

3.2. Piloting

The objective of the piloting stage was to explore the acceptance and feasibility of the newly developed training course and to identify suitable instruments for the measurement of changes in participants' competencies. For the piloting, it was planned to implement the course on a one time basis in the Summer Term of 2014, including a pre-post-survey with the participants. During the first piloting, however, a need for a second implementation and evaluation in the Winter Term 2014/15 became manifest.

3.2.1. Study participants

The target group of the survey was all medical and general nursing students participating in the training course. At the first lecture, they were orally informed about the objective and procedures of the survey. In addition, written information about the study objective, the data management and the data protection measures were included in the questionnaire. By completing the questionnaire, the student consented with participation in this study. The survey was carried out anonymously. To allow intra-individual mapping of the questionnaires, the participants were asked to sign all questionnaires with an algorithm-driven individual code only known to them. The intra-individual mapping was required for paired group comparisons as part of the integrated psychometric investigations.

3.3.2. Data collection

A written questionnaire was filled in by the participants at the beginning (T0) and the end of the course (T1). The questionnaires covered following aspects: socio-demographic details (T0), expectations on the course program (T0), subjective assessment of the course quality and several course characteristics (T1), and participants' knowledge and attitudes regarding different aspects of the care for people with dementia (T0 and T1). For the survey of participants' knowledge and attitudes, mainly instruments were used which had been newly developed for the purpose of this study or had not yet been tested in the study population of interest. Respective survey results were only used for psychometric evaluation of these instruments and will be reported elsewhere together with findings from still ongoing psychometric evaluation studies. For the subjective assessment of the course quality and other course characteristics, a modified version of Zumbach's short scale on teaching evaluation [21] was used. It was combined with further standardized and open-ended questions specifically designed for this study, among them items on the course's inter-professional scope (see Figure 2 and Figure 3, Table 2).

The questionnaires were handed out to the students at the beginning of the first course session and at the end of the last course session, and filled in directly in the presence of a member of the project team. At each measuring point, completion of the questionnaire took 30 minutes on average.

3.3.3. Data analysis

The quantitative data was analyzed descriptively (IBM SPSS Statistics 22, Microsoft® Excel 2010). For interval-scaled variables, the median and the interquartile range (IQR) were determined, for ordinal-scaled or categorical variables the proportions per scale step or answer category were computed. All analyses were carried out for the total sample and stratified for the sub-samples of medical and nursing students. The answers to the open-ended questions were content analyzed.

4. Results

4.1. Piloting in Summer Term 2014

Six general nursing students with a specialization in geriatric care as well as two medical students (4th Semester and 10th Semester) signed up for the course in the Summer Term 2014. While further medical students enrolled in the target semesters 5-7, in particular those participating in the preceding focus groups, voiced an interest in the course, they were not able to take part due to overlaps with compulsory classes. Timing the course in another way was not possible as otherwise interferences would have been occurred with the nursing degree program's time table.

Over time, great reservations occurred among participating nursing students regarding the new course. The following concerns were mentioned:

1. Low participation rate of medical students,
2. Obligatory course participation for nursing students compared to voluntary course participation for medical students,
3. Concerns that the course would overlap too much with other courses within the nursing degree program or expected low benefits for the learning outcome,
4. Perceived difficulties in the organization and coordination of course appointments especially during clinical placement intervals and
5. The course perceived as being too time-consuming (e.g. due to travel times, self-directed learning).

Despite multiple discussions with the students themselves, the course teacher and other students' mentors, the students could not be convinced to continue participation, leading to premature course termination before the PbL tutorials and visitations to care facilities began. Data from these participants was exclusively collected at T0. Due to the lacking T1 measurements, the T0 will not be presented here.

Table 2: Sample characteristics (n (%) if not indicated otherwise)

	Medical students (n=10)	Nursing students (n=8)	Total (n=18)
Age, median (minimum-maximum)	22 (21–28)	25 (21–32)	23 (21–32)
Women	8 (80)	5 (63)	13 (72)
Enrolled into general nursing/paediatric nursing education	-	5 (63)/3 (37)	-
Previous vocational training with/without certificate	0/1 (10)*	0/2 (25)**	0/3 (17)
Previous academic study program with/without certificate	0/0	2 (25)#/0	2 (11)/0
Previous experience in the care for people with dementia			
Yes, as part of study program/vocational training	8 (80)	8 (100)	16 (89)
Yes, within family-related contexts	4 (40)	2 (25)	6 (33)
No, not at all	2 (20)	0	2 (11)
Expectations on the inter-professional course's content			
Communication with people with dementia	8 (80)	5 (63)	13 (72)
Understanding of the illness	4 (40)	8 (100)	12 (67)
Assessment of cognitive functions	4 (40)	6 (75)	10 (56)
Social/legal implications	6 (60)	2 (25)	8 (44)
Available care services (also informal)	3 (30)	2 (25)	5 (28)
Involvement of family caregivers	5 (50)	1 (13)	6 (33)
Perceived advantages of the inter-professional course			
Inclusion of various course formats	7 (70)	6 (75)	13 (72)
Range of covered subjects	6 (60)	6 (75)	12 (67)
Learning with other health professionals	5 (50)	4 (50)	9 (50)
Practical orientation	8 (80)	5 (63)	13 (72)
Time flexibility	4 (40)	2 (25)	6 (33)
Type of proof of achievement	0	4 (50)	4 (22)

*n=1 General Nursing. **n=1 Office Clerk, n=1 Care Assistant. #n=1 Medicine and Law, n=1 Bioprocess Engineering.

4.2. Piloting in Winter Term 2014/15

In response to the first piloting experiences, the curriculum was revised and the course was offered once more in the Winter Term 2014/15. The introductory lectures were combined to a compact 1.5 day course, and it was decided to refrain from the compulsory character of the course for nursing students specialising in geriatric care. Instead, the course was now offered as a voluntary class to all third year nursing students regardless of the chosen specialization, including those specializing in paediatric nursing care. To make the optional course more widely known, it was presented in person during one compulsory lecture for medical students enrolled in the target semester 5, and 500 leaflets were distributed at frequently visited campus places at the beginning of the Winter Term 2014/15.

4.2.1. Participants

In the Winter Term 2014/2015, 10 medical students (n=4 semester 5, n=5 semester 7, n=1 missing data) and 9 out of 24 third year nursing students signed up for

the inter-professional course on dementia care. One nursing student had to withdraw his participation due to sick leave, leaving a total sample of 10 medical students and 8 nursing trainees (5 general nursing students and 3 paediatric nursing students) participating in the course. They all completed the pre-post survey.

Table 2 summarises the sample characteristics. In both sub-samples, communication with people with dementia was among the course subjects most frequently expected by the students. With regard to the students' further expectations on the course content, some differences between the two sub-samples were noted. In each sub-sample, half of the participants mentioned the inter-professional course scope as being particularly appealing to them.

4.2.2. Feasibility and program quality

All course components could be carried out as planned. All participants attended all lectures and scheduled visitations to the care facilities; the average number of attended PbL sessions amounted to 2.8 per participant (expected number was 3 per participant). Non-attendance af-

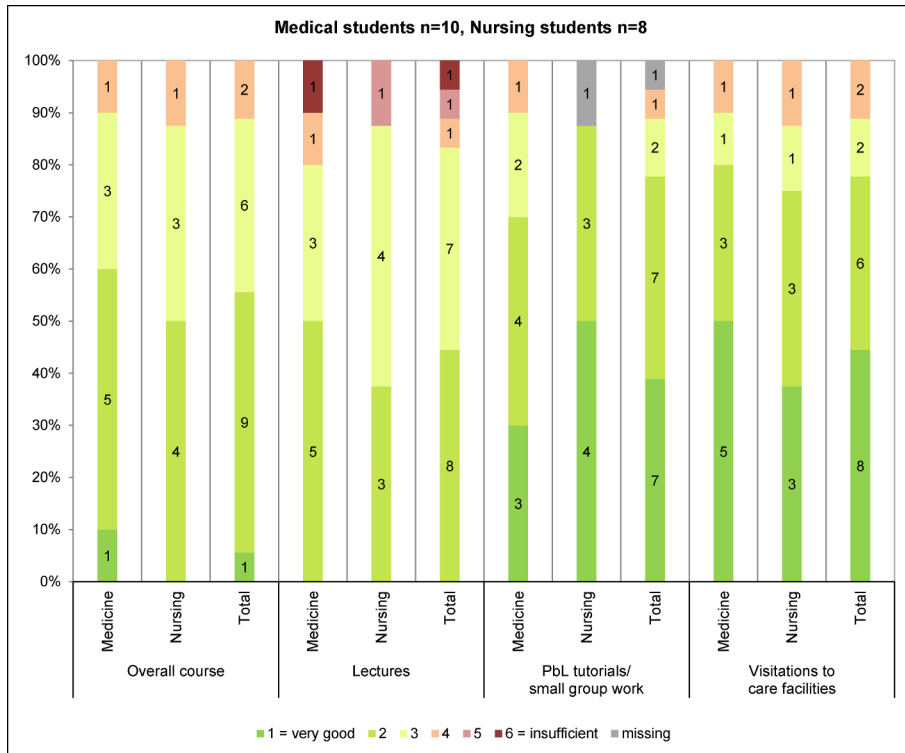
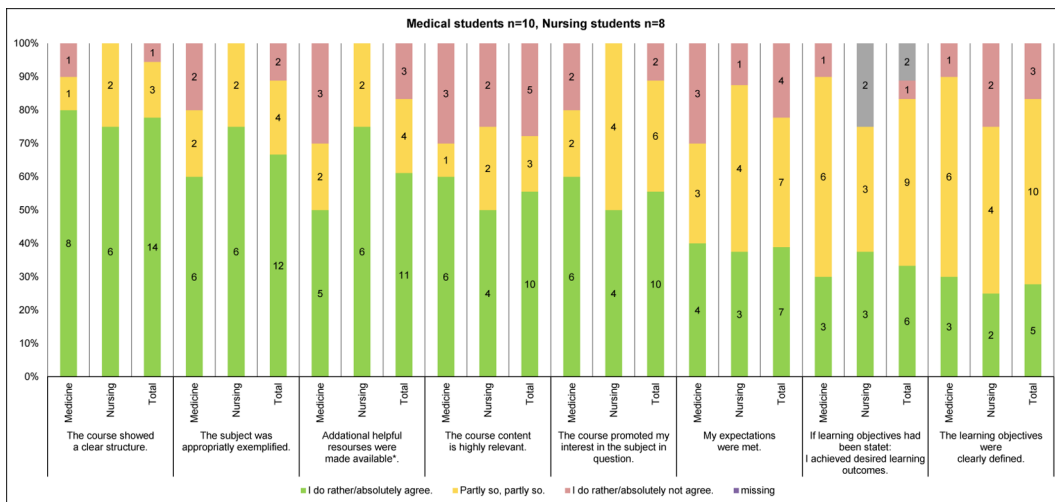


Figure 2: Overall assessment of the course curriculum and its single components [21]



*i.e. scripts, internet-based materials, clinical placement guidance.

Figure 3: Evaluation of individual course aspects [21]

affected two medical students (n=1 attending 2/3 classes, n=1 attending 1/3 classes) and was justified by sick leave (1 missed session) or concurrent compulsory lectures (2 missed sessions).

Both sub-samples rated the course as a whole with a grade of “2” (IQR 2-3) on average. Of the individual course components, the PbL tutorials and the visitations to the care facilities were most frequently rated with the grades 1 or 2 (see Figure 2). The experience of inter-professional learning was almost exclusively judged positively, with unlimited positive judgements being slightly more frequently made by the nursing students compared to the medical students (see Table 3). The provided amount of course content and the pace of teaching were found to be appropriate by just about half of the students, with

slight differences between the two sub-samples (see Table 3). The results on the remaining course characteristics are summarized in Figure 3. Some of them also show slight but inconsistent differences between the medical students’ and the nursing students’ ratings. The aspects least frequently rated positively by each of the two sub-samples were the clarity of learning objectives as well as the subjectively perceived learning achievements. In both sub-samples, less than half agreed fully or to some degree on the statement that their expectations had been met. Likewise, all participants named subject areas that should have been addressed in more detail, with non-pharmacological interventions and dealing with neuropsychiatric symptoms being mentioned most frequently (see Table 3).

Table 3: Evaluation of different aspects of the course program (n (%) if not indicated otherwise)

	Medical students (n=10)	Nursing students (n=8)	Total (n=18)
The pace of the course was ... (according to Zumbach et al. 2007)			
... just right.	5 (50)	3 (38)	8 (44)
... somewhat/much too fast.	3 (30)	3 (38)	6 (33)
... somewhat/much too slow.	2 (20)	2 (25)	4 (22)
The amount of delivered course content was ... (according to Zumbach et al. 2007)			
... just right.	4 (40)	4 (50)	8 (44)
... rather/much too comprehensive.	3 (30)	3 (38)	6 (33)
... rather/much too limited.	3 (30)	1 (13)	4 (22)
Inter-professional learning was a great asset to me.			
I do rather/absolutely agree.	4 (40)/6 (60)	1 (13)/7 (88)	5 (28)/13 (72)
Partly so, partly so.	0	0	0
I do rather/absolutely not agree.	0	0	0
On reflection: How important do you feel it is that the course will maintain the focus on inter-professional learning in future?			
Rather important/important	3 (30)/7 (70)	1 (13)/6 (75)	4 (22)/13 (72)
Rather unimportant/unimportant	0/0	1 (13)/0	1 (6)/0
Subject which the participants would have liked to have learned more about			
Non-pharmaceutical interventions	9 (90)	5 (63)	14 (78)
Dealing with neuropsychiatric symptoms	6 (60)	2 (25)	8 (44)
Residential/care options	3 (30)	2 (25)	5 (28)
Ethical and legal aspects	4 (40)	1 (13)	5 (28)
Perspectives of family caregivers	3 (30)	0	3 (17)
Pathogenesis, aetiology, diagnostics	2 (20)	0	2 (11)
Pharmaceutical therapy	2 (20)	0	2 (11)
Others*	3 (30)	1 (13)	4 (22)
What did you particularly like about the course? (answer categories based on free-text answers, including other remarks)			
Inter-professional learning	6 (60)	8 (100)	14 (78)
Visitations to care facilities	7 (70)	5 (63)	12 (67)
(Clinical, practice-related) lectures	2 (20)	1 (13)	3 (17)
Structure/clear task designation	2 (20)	0	2 (11)
PbL	0	2 (25)	2 (11)
Others**	2 (20)	0	2 (11)

(Continued)

Table 3: Evaluation of different aspects of the course program (n (%) if not indicated otherwise)

What did you less like about the course? (answer categories based on free-text answers)			
Too much theory/more relation to healthcare practice required	5 (50)	4 (50)	9 (50)
PbL (i.e. "unclear objectives")	2 (20)	3 (38)	5 (28)
Insufficient knowledge among nursing students with regard to EBP methods	1 (10)	3 (38)	4 (22)
Too time consuming/difficult to be integrated into individual semester timetables	4 (40)	0	4 (22)
Scheduling time points for PbL tutorials/visitations to care facilities	2 (20)	1 (13)	3 (17)
Too strong emphasis on pharmaceutical interventions	2 (20)	0	2 (11)
Final colloquium	2 (20)	0	2 (11)
(Lacking) thematic harmonisation of lectures	1 (10)	1 (13)	2 (11)
Others [#]	3 (30)	1 (13)	4 (22)

*Practical tips, solutions or hands-on exercises regarding dealing with affected people and/or adjusting the own behaviours (n=4). **Engagement of instructor (n=1), Catering (n=1). #Insufficient provision of information in visited facilities (n=1), Uncertainties on the grading of the proof of achievement (n=1), Group/facility allocation perceived as unfair (n=1), Catering (n=1). EBP = Evidence-based practice. PbL = Problem-based learning.

Participants' answers to open-ended questions (see Table 3) correspond with the answers on the standardized questions and, furthermore, point to potential curriculum adjustments (e.g. with regard to a stronger practical orientation) and likely barriers (e.g. due to difficulties in the PbL tutorials or time overlaps with compulsory courses).

5. Discussion

The piloting of the revised curriculum showed that the newly developed inter-professional course on dementia care is feasible in its current shape and can reach the desired participation rate among targeted medical and nursing students. Furthermore, students' feedback confirmed the particular value of the inter-professional course scope.

Of the individual course components, the visitations to care facilities were perceived as positive above all – both by the medical and the nursing students. This corresponds to the distinct interests of both sub-samples in the acquisition of practically oriented competencies with regard to the communication with people affected by dementia and the treatment of neuropsychiatric symptoms. However, the participants' judgements also revealed that, despite the visitation component, the course program was only partially perceived as being effective in the promotion of these competencies. This finding is confirmed by a recent synthesis of evidence which points to a need for more effective strategies for the training of undergraduate healthcare students' competencies in the communication with and person-centred care for people

with dementia [18]. To improve undergraduate education in this respect, training strategies proven effective in continuing professional education to improve the quality of dementia care should be taken into account [22]. Concerning the current course program in question, also a critical review of the scope and amount of each course component, i.e. lectures, PbL tutorials and visitations to care facilities, is required. Training strategies have to be identified which allow more effective dealing with the variety of participants' expectations on the course and their heterogeneous levels of pre-existing knowledge and practical experiences, depending on their professional background (medical or nursing students) and the years of studying (early versus advanced students).

The PbL tutorials were mainly, but not consistently perceived as a positive experience. Existing differences in the judgements may be determined by various factors, among them individual learning strategies [23] or the tutor-students interplay [24]. The present study provides only limited insights into the type and cause of negatively connoted perceptions. Free-text answers suggest that the effectiveness of the PbL tutorials may have been hampered by uncertainties among the students regarding the expected learning outcomes and differences between medical and nursing students in the literature searching skills. Thus, for revision of the PbL component, existing theoretical and empirical evidence on PbL [25], [26], [27] should be scrutinised in order to identify PbL methods proven effective for student groups with pronounced skill mixes.

The descriptive results of this pilot study does not provide any indication of systematic differences between the

medical and the nursing students in the perception of the newly developed inter-professional training course, apart from slightly divergent judgements on some aspects. While the relevance of these differences cannot be reliably assessed based on current data, it has to be stressed that both sub-samples unanimously judged the clarity of targeted learning outcomes and the subjectively perceived learning achievements least positively compared to other course aspects. To improve students' satisfaction in this respect, the target competencies of the training course should be revised. They should reflect more distinctly the learning needs and interests frequently mentioned by both the medical and the nursing students and should comply with recently recommended competencies frameworks for these target groups [28], [29], [30].

Although the course curriculum proved itself feasible in the second piloting, potential barriers became obvious. First of all, these relate to the limited compatibility of the course schedule with the medical students' time tables of compulsory classes and the timeline of the nursing students which significantly differs from that of the medical students due to the non-academic level of the nursing degree program. While full compatibility may be difficult to be reached within given boundaries, the course schedule should be reconsidered in order to identify further potential to improve its compatibility with involved undergraduate programs. Furthermore, it has to be kept in mind that the achieved participant rate of 8 nursing and 10 medical students was preceded by numerous awareness raising activities. To ensure that the optional course will remain well accepted in future, it is important that it will consistently be implemented at high levels of process and outcome quality, thus demonstrating its relevance and benefits.

6. Limitations

Interpretation of the findings has to take into account the small sample size and purely descriptive nature of this study. Furthermore, the study data solely reflect the participants' subjective perception. For a more conclusive evaluation of the course program, the learning processes, e.g. the self-directed learning, as well as the perspectives of other persons involved, e.g. teachers and representatives of visited care facilities, should be subject to research, too. Also, results from objective measurements of the learning outcomes by means of validated instruments have to be awaited. For the interpretation of the current findings it also has to be considered that the pilot study was planned and carried out by members of the project team (KB, AJ, SK) who additionally acted as PbL tutors within the course. While this involvement in the program delivery entails a certain risk of bias towards socially desirable answers, the range of critical feedback received from the participants indicates that it rather not affected the study findings.

7. Conclusions

Supported by the confirmed feasibility, the newly developed inter-professional course on evidence-based dementia care will be regularly offered as an optional class to medical students at the University of Lübeck and nursing students at the UKSH Academy Lübeck. To ensure the course's long-term acceptance, feasibility and effectiveness, a further revision of the curriculum based on current findings is regarded as required. As foundation for this revision, a model of target competencies for dementia care should be developed, which details the competencies equally relevant to future physicians and nurses and takes into account the students' learning needs as derived from this study as well as evidence-based recommendations for dementia care. With such a model, better transparency of the desired learning objectives and a more pronounced focus on the competencies essentially required in clinical practice, e.g. with regard to the treatment of neuropsychiatric symptoms, may be achieved.

The next times the course will be delivered, systematic inquiries of the process and outcome quality should be included. Driven by the current findings, further studies are currently underway in order to develop and test instruments for the competency-based measurement of learning outcomes relevant to inter-professional dementia care.

Acknowledgements

We would like to thank all the students who participated in the course and the survey and thus significantly contributed to this study. We also wish to express our gratitude to all care facilities and teachers involved in the course implementation.

Funding

The KOMPIDEM Project was funded by the Robert Bosch Foundation (Grant No.: 32.5.1316.0007.0).

Competing interests

The authors declare that they have no competing interests.

References

1. Kopf PD, Rösler A. Demenz. Internist. 2013;54(7):827-843. DOI: 10.1007/s00108-013-3289-5
2. Bickel H. Die Häufigkeit von Demenzerkrankungen. Berlin: Deutsche Alzheimer Gesellschaft e. V. Selbsthilfe Demenz; 2014. Zugänglich unter/available from: https://www.deutsche-alzheimer.de/fileadmin/alz/pdf/factsheets/infoblatt1_haeufigkeit_demenzerkrankungen_dalzg.pdf

3. Balzer K, Junghans A, Brinkmeier K, Jacobs B, Köpke S. Aus Barrieren Chancen machen. Pflege von Patienten mit Demenz im Akutkrankenhaus. *Pflege Z.* 2013;66(4):204-207.
4. Kales HC, Gitlin LN, Lyketsos CG. Assessment and management of behavioral and psychological symptoms of dementia. *BMJ.* 2015;350:h369. DOI: 10.1136/bmj.h369
5. Teipel SJ, Thyrian JR, Hertel J, Eichler T, Wucherer D, Michalowsky B, Kilimann I, Hoffmann W. Neuropsychiatric symptoms in people screened positive for dementia in primary care. *Int Psychogeriatr.* 2015;27(1):39-48. DOI: 10.1017/S1041610214001987
6. Balzer K, Butz S, Bentzel J, Boulkhemair D, Lühmann D. Beschreibung und Bewertung der fachärztlichen Versorgung von Pflegeheimbewohnern in Deutschland. DIMDI HTA-Bericht 125. Köln: DIMDI; 2013. Zugänglich unter/available from: http://portal.dimdi.de/de/hta/hta_berichte/hta298_bericht_de.pdf
7. Köpke S, Mühlhauser I, Gerlach A, Haut A, Haastert B, Möhler R, Meyer G. Effect of a guideline-based multicomponent intervention on use of physical restraints in nursing homes: a randomized controlled trial. *JAMA.* 2012;307(20):2177-2184. DOI: 10.1001/jama.2012.4517
8. Sköldunger A, Fastbom J, Wimo A, Fratiglioni L, Johnell K. Impact of Inappropriate Drug Use on Hospitalizations, Mortality, and Costs in Older Persons and Persons with Dementia: Findings from the SNAC Study. *Drugs Aging.* 2015;32(8):671-678. DOI: 10.1007/s40266-015-0287-4
9. Cohen-Mansfield J, Jensen B, Resnick B, Norris M. Knowledge of and attitudes toward nonpharmacological interventions for treatment of behavior symptoms associated with dementia: a comparison of physicians, psychologists, and nurse practitioners. *Gerontologist.* 2012;52(1):34-45. DOI: 10.1093/geront/gnr081
10. Pentzek M, Abholz HH, Ostapczuk M, Altiner A, Wollny A, Fuchs A. Dementia knowledge among general practitioners: first results and psychometric properties of a new instrument. *Int Psychogeriatr.* 2009;21(6):1105-1115. DOI: 10.1017/S1041610209990500
11. van den Bussche H, Jahncke-Lattek ÄD, Ernst A, Tetzlaff B, Wiese B, Schramm U. Zufriedene Hausärzte und kritische Pfleger – Probleme der interprofessionellen Zusammenarbeit in der Versorgung zu Hause lebender Menschen mit Demenz. *Gesundheitswesen.* 2013;75(5):328-33. DOI: 10.1055/s-0032-1321754
12. Schaeffer D, Wingenfeld K. Qualität der Versorgung Demenzkranker: Strukturelle Probleme und Herausforderungen. *Pflege Gesellschaft.* 2008;13(4):293-305. Zugänglich unter/available from: <http://www.dg-pflegewissenschaft.de/pdf/0804-Schaeffer.pdf>
13. Smeets CH, Smalbrugge M, Zuidema SU, Derksen E, de Vries E, van der Spek K, Koopmans RT, Gerritsen DL. Factors related to psychotropic drug prescription for neuropsychiatric symptoms in nursing home residents with dementia. *J Am Med Dir Assoc.* 2014;15(11):835-840. DOI: 10.1016/j.jamda.2014.08.016
14. Bryon E, Gastmans C, de Casterlé BD. Nurse-physician communication concerning artificial nutrition or hydration (ANH) in patients with dementia: a qualitative study. *J Clin Nurs.* 2012;21(19-20):2975-2984. DOI: 10.1111/j.1365-2702.2011.04029.x
15. Görres S, Stöver M, Bomball J, Schwanke A. Demenzsensible nicht medikamentöse Konzepte in Pflegeschulen. Vermittlung pflegerischer Kompetenzen in der Ausbildung, die zur nachhaltigen Verbesserung von Menschen mit Demenz in Akutkliniken beitragen. Bremen: Universität Bremen; 2011. Zugänglich unter/available from: <http://www.publichealth.uni-bremen.de>
16. Hasselbalch SG, Baloyannis S, Denislic M, Dubois B, Oertel W, Rossor M, Tsiskaridze A, Waldemar G. Education and training of European neurologists in dementia. *Eur J Neurol.* 2007;14(5):505-509. DOI: 10.1111/j.1468-1331.2006.01679.x
17. Tsolaki M, Papaliagkas V, Anogianakis G, Bernabei R, Emre M, Frollich L, Visser PJ, Michel JP, Pirttilä T, Olde Rikkert M, Soininen H, Sobow T, Vellas B, Verhey F, Winblad B; European Alzheimer Disease Consortium. Consensus statement on dementia education and training in Europe. *J Nutr Health Aging.* 2010;14(2):131-135. DOI: 10.1007/s12603-009-0238-z
18. Alushi L, Hammond JA, Wood JH. Evaluation of dementia education programs for pre-registration healthcare students – A review of the literature. *Nurse Educ Today.* 2015;35(9):992-998. DOI: 10.1016/j.nedt.2015.04.006.
19. Pelone F, Reeves S, Ioannides A, Emery C, Titmarsh K, Jackson M, Hassenkamp AM, Greenwood N. Interprofessional education in the care of people diagnosed with dementia: protocol for a systematic review. *BMJ Open.* 2015;5(4):e007490. DOI: 10.1136/bmjopen-2014-007490
20. Walkenhorst U, Mahler C, Aistleithner R, Hahn EG, Kaap-Fröhlich S, Karstens S, Reiber K, Stock-Schröer B, Sottas B. Position statement GMA Committee – "Interprofessional Education for the Health Care Professions". *GMS Z Med Ausbild.* 2015;32(2):Doc22. DOI: 10.3205/zma000964
21. Zumbach J, Spinath B, Schahn J, Friedrich M, Kögel M. Entwicklung einer Kurzskaala zur Lehrevaluation. In: Krämer M, Preiser S, Brusdeylins K, Hrsg. *Psychologiedidaktik und Evaluation VI.* Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht unipress; 2007. S. 317-325.
22. Livingston G, Kelly L, Lewis-Holmes E, Baio G, Morris S, Patel N, Omar RZ, Katona C, Cooper C. Non-pharmacological interventions for agitation in dementia: systematic review of randomised controlled trials. *Br J Psychiatry.* 2014;205(6):436-442. DOI: 10.1192/bjp.bp.113.141119
23. Spiers JA, Williams B, Gibson B, Kabotoff W, McIlwraith D, Sculley A, Richard E. Graduate nurses' learning trajectories and experiences of problem based learning: a focused ethnography study. *Int J Nurs Stud.* 2014;51(11):1462-1471. DOI: 10.1016/j.ijnurstu.2014.03.002
24. Azer SA, Azer D. Group interaction in problem-based learning tutorials: a systematic review. *Eur J Dent Educ.* 2015;19(4):194-208. DOI: 10.1111/eje.12121
25. Kong LN, Qin B, Zhou YQ, Mou SY, Gao HM. The effectiveness of problem-based learning on development of nursing students' critical thinking: a systematic review and meta-analysis. *Int J Nurs Stud.* 2014;51(3):458-469. DOI: 10.1016/j.ijnurstu.2013.06.009
26. Onyon C. Problem-based learning: a review of the educational and psychological theory. *Clin Teach.* 2012;9(1):22-26. DOI: 10.1111/j.1743-498X.2011.00501.x
27. Schmidt HG, Rotgans JI, Yew EH. The process of problem-based learning: what works and why. *Med Educ.* 2011;45(8):792-806. DOI: 10.1111/j.1365-2923.2011.04035.x
28. Singler K, Stuck AE, Masud T, Goeldlin A, Roller RE. Lernzielkatalog für die studentische Lehre im Fachbereich Geriatrie" an Fakultäten für Humanmedizin. Eine Empfehlung der Deutschen Gesellschaft für Geriatrie (DGG), der deutschen Gesellschaft für Gerontologie und Geriatrie (DGGG), der Österreichischen Gesellschaft für Geriatrie und Gerontologie (ÖGGG) und der Schweizerischen Fachgesellschaft für Geriatrie (SFGG) auf Basis der Empfehlungen der Europäischen Facharztvereinigung-Sektion Geriatrie (UEMS-GMS) 2013. *Z Gerontol Geriatr.* 2014;47(7):570-576. DOI: 10.1007/s00391-014-0809-4

29. Traynor V, Inoue K, Crookes P. Literature review: understanding nursing competence in dementia care. *J Clin Nurs*. 2011;20(13-14):1948-1960. DOI: 10.1111/j.1365-2702.2010.03511.x
30. Tsaroucha A, Benbow SM, Kingston P, Le Mesurier N. Dementia skills for all: a core competency framework for the workforce in the United Kingdom. *Dementia (London)*. 2013;12(1):29-44. DOI: 10.1177/1471301211416302
31. George DR, Stuckey HL, Dillon CF, Whitehead MM. Impact of participation in TimeSlips, a creative group-based storytelling program, on medical student attitudes toward persons with dementia: a qualitative study. *Gerontologist*. 2011;51(5):699-703. DOI: 10.1093/geront/gnr035
32. Isaacson RS, Safdieh JE, Ochner CN. Effectiveness of a modified Continuum curriculum for medical students: a randomized trial. *Neurology*. 2011;76(2):125-130. DOI: 10.1212/WNL.0b013e318205d4fa
33. Jefferson AL, Cantwell NG, Byerly LK, Morhardt D. Medical student education program in Alzheimer's disease: the PAIRS Program. *BMC Med Educ*. 2012;12:80. DOI: 10.1186/1472-6920-12-80
34. Jonas-Simpson C, Mitchell GJ, Carson J, Whyte C, Dupuis S, Gillies J. Phenomenological shifts for healthcare professionals after experiencing a research-based drama on living with dementia. *J Adv Nurs*. 2012;68(9):1944-1955. DOI: 10.1111/j.1365-2648.2011.05877.x
35. Paquette M, Bull M, Wilson S, Dreyfus L. A complex elder care simulation using improvisational actors. *Nurse Educ*. 2010;35(6):254-258. DOI: 10.1097/NNE.0b013e3181f7f197
36. Robinson A, Cubit K. Caring for older people with dementia in residential care: nursing students' experiences. *J Adv Nurs*. 2007;59(3):255-263. DOI: 10.1111/j.1365-2648.2007.4304.x
37. Trail Ross ME. Linking classroom learning to the community through service learning. *J Community Health Nurs*. 2012;29(1):53-60. DOI: 10.1080/07370016.2012.645746

Corresponding author:

Prof. Dr. rer. cur. Katrin Balzer
University of Lübeck, Nursing Research Unit, Institute for Social Medicine and Epidemiology, Ratzeburger Allee 160, D-23538 Lübeck, Germany, Phone: +49 (0)451/500-5098
katrin.balzer@uksh.de

Please cite as

Balzer K, Schröder R, Junghans A, Stahl U, Träder JM, Köpke S. *Improving competencies in evidence-based dementia care: Results from a pilot study on a novel inter-professional training course (the KOMPIDEM project)*. *GMS J Med Educ*. 2016;33(2):Doc35. DOI: 10.3205/zma001034, URN: urn:nbn:de:0183-zma0010348

This article is freely available from

<http://www.egms.de/en/journals/zma/2016-33/zma001034.shtml>

Received: 2015-08-15

Revised: 2016-01-21

Accepted: 2016-02-12

Published: 2016-04-29

Copyright

©2016 Balzer 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/>.

Verbesserung der Kompetenzen für eine evidenzbasierte Versorgung von Menschen mit Demenz: Ergebnisse der Pilotierung einer interprofessionellen Lehreinheit (Projekt KOMPIDEM)

Zusammenfassung

Zielsetzung: Um bekannte Herausforderungen in der Versorgungspraxis zu adressieren, wurde eine interprofessionelle Lehreinheit zur Verbesserung der Kompetenzen von Medizinstudierenden und Pflegeauszubildenden für eine evidenzbasierte Versorgung von Menschen mit Demenz entwickelt. Im Rahmen einer Pilotuntersuchung wurden die Akzeptanz und die Machbarkeit der aus Vorlesungen, problemorientiertem Lernen (POL) und Hospitationen in Pflegeeinrichtungen bestehenden Lehreinheit untersucht.

Methodik: Begleitend zur Pilotierung der Lehreinheit erfolgte eine Prä-Post-Befragung der Teilnehmenden. Der Fragebogen enthielt standardisierte und offene Fragen zur Bewertung der Lehreinheit aus der Sicht der Teilnehmenden. Die Daten wurden deskriptiv statistisch ausgewertet.

Ergebnisse: Bei der ersten Erprobung wurden mehrere Barrieren deutlich, die einen vorzeitigen Abbruch und eine Überarbeitung des Konzepts erforderlich machten. An der überarbeiteten Lehreinheit nahmen 10 Medizinstudierende und 8 Pflegeauszubildende teil. Die Lehreinheit erwies sich als durchführbar und wurde im Median mit der Schulnote 2 (IQR 2–3) bewertet. Am häufigsten uneingeschränkt positiv beurteilt wurden das interprofessionelle Lernen, die Hospitationen und das POL. Verbesserungspotenzial zeigte sich in der Ziel- und Praxisorientierung der Lehreinheit. Es fanden sich keine Hinweise auf systematische Unterschiede zwischen den beiden Lernendengruppen in der Wahrnehmung der Lehreinheit.

Schlussfolgerungen: Die Ergebnisse bestätigen die Machbarkeit der Lehreinheit und die Relevanz der interprofessionellen Ausrichtung. Für die längerfristige Verstetigung des Lehrangebots sollten jedoch weitere Anpassungen auf der Basis dieser Ergebnisse sowie objektivierende Evaluationen der Prozess- und Ergebnisqualität erfolgen.

Schlüsselwörter: Demenz, Evidenzbasierte Praxis, Ärztliche Ausbildung, Pflegeausbildung, Interprofessionelle Zusammenarbeit, Problemorientiertes Lernen

Katrin Balzer¹

Rhian Schröder²

Anne Junghans³

Ute Stahl⁴

Jens-Martin Träder⁵

Sascha Köpke¹

1 Universität zu Lübeck, Sektion für Forschung und Lehre in der Pflege, Institut für Sozialmedizin und Epidemiologie, Lübeck, Deutschland

2 Universität zu Lübeck, Studiengang Humanmedizin, Lübeck, Deutschland

3 Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg, Fakultät Wirtschaft und Soziales, Department Pflege und Management, Hamburg, Deutschland

4 AMEOS Krankenhausgesellschaft Holstein mbH, Neustadt, Deutschland

5 Universität zu Lübeck, Institut für Allgemeinmedizin, Lübeck, Deutschland

1. Einführung

Die Demenz ist ein klinisches, vorwiegend im höheren Alter auftretendes Syndrom unterschiedlicher Genese, geprägt durch den fortschreitenden Verlust kognitiver Funktionen [1]. Epidemiologischen Schätzungen zufolge beträgt die Prävalenz in der Altersgruppe 65+ in Deutschland rund 10 %, die jährliche Inzidenz knapp 2% [2].

Die Pflege und Behandlung von Menschen mit Demenz ist für alle Beteiligten mit beträchtlichen Herausforderungen verbunden, nicht nur wegen der kognitiven Einbußen, sondern auch wegen der im Krankheitsverlauf auftretenden nichtkognitiven bzw. neuropsychiatrischen Symptome wie Ruhelosigkeit, Aggression oder Depressivität [3], [4], [5]. Nationale wie internationale empirische Befunde deuten darauf hin, dass die Versorgung der Betroffenen gerade hinsichtlich dieser Symptome nicht den aktuellen evidenzbasierten Empfehlungen entspricht [6], [7], [8]. Neben Defiziten im Wissen und Können der involvierten

Berufsgruppen [3], [9], [10] scheinen hierbei auch Probleme in der Zusammenarbeit von Ärzten/-innen und Pflegenden [11], [12], [13] eine Rolle zu spielen. Diese stehen im Kontrast zu der von beiden Berufsgruppen betonten Notwendigkeit einer engmaschigen, konstruktiven Zusammenarbeit in der Versorgung dieser Personengruppe [11], [14].

Die beschriebenen Ergebnisse legen nahe, dass Ärzte/-innen und Pflegenden durch ihre Ausbildung unzureichend auf die Versorgung von Menschen mit Demenz vorbereitet werden. In Deutschland wird dieser klinische Aufgabenbereich regelhaft in der ärztlichen wie auch in der pflegerischen Ausbildung thematisiert, jedoch variierend in Art und Umfang je nach Hochschule bzw. Ausbildungsstätte und mit unklarem Gewinn für die Kompetenzentwicklung [15], [16], [17]. Internationale Evaluationsergebnisse zeigen, dass durch zusätzliche Lehrangebote zu diesem Thema in der ärztlichen bzw. pflegerischen Ausbildung positive Veränderungen im Wissen, in den Einstellungen und der selbst wahrgenommenen Handlungssicherheit erreicht werden können [18]. Die evaluierten Lehrkonzepte unterscheiden sich in Umfang, inhaltlichen Schwerpunkten und methodisch-didaktischer Ausgestaltung, haben aber gemein, dass sie – wenn auch variierend in Form und Intensität – Lehr- und Lernaktivitäten im direkten Kontakt mit der Versorgungspraxis umfassen. Unter dem Vorbehalt methodischer Limitationen weisen die Evaluationsergebnisse darauf hin, dass dem Lernort Praxis vorausgehender theoretischer Unterricht zum Thema Demenz sowie vorbestehende generelle Praxiserfahrungen aus der Versorgung kranker Menschen das Erreichen der intendierten Wissens- und Einstellungsveränderungen begünstigen.

Die untersuchten Lehrkonzepte sind jedoch ausschließlich monoprofessionell ausgerichtet [18]. Dies negiert potenzielle Überschneidungen in den Zielkompetenzen sowie die Bedeutung einer gelingenden ärztlich-pflegerischen Zusammenarbeit für die Versorgung von Menschen mit Demenz. Das gemeinschaftliche Lernen bietet die Chance, frühzeitig das wechselseitige Verständnis zwischen (künftigen) Ärzten/-innen und Pflegenden zu fördern [19], [20]. Voraussetzung hierfür sind jedoch interprofessionelle Lehrkonzepte, welche die jeweils ausbildungsspezifischen Unterschiede in den Lehrvoraussetzungen und -bedürfnissen berücksichtigen. Ein entsprechendes Lehrkonzept, zumal ausgerichtet auf das gemeinsame Lernen von Teilnehmenden aus einem akademischen (Medizin) und einem nichtakademischen Ausbildungsgang (Pflege), war bis zum Beginn dieses Projekts nicht bekannt.

2. Zielsetzung

Ziel des vorliegenden Projekts war es, eine interprofessionelle Lehrinheit zu entwickeln und zu pilotieren, welche die Handlungssicherheit von künftigen Ärzten/-innen und Pflegenden in der gemeinsamen evidenzbasierten Versorgung von Menschen mit Demenz, unabhängig von einem

bestimmten Versorgungssetting, stärkt. Für die angestrebte Lehrinheit stellte sich hierbei die Herausforderung, dass sie unter den gegebenen Bedingungen der akademischen ärztlichen und der nichtakademischen pflegerischen Ausbildung machbar ist sowie bestehende Unterschiede in den ausbildungsspezifischen Vorerfahrungen, Voraussetzungen und Bedürfnissen der Lernenden konstruktiv für ein effektives gemeinsames Lernen zum Thema „Interprofessionelle evidenzbasierte Versorgung von Menschen mit Demenz“ nutzt.

3. Projektablauf und Methodik

Das Projekt „Bessere KOMpetenzen für die interProfessionelle und Individuell angemessene Versorgung von Menschen mit DEMenz (KOMPIDEM)“ wurde von Oktober 2013 bis Februar 2015 an der Universität zu Lübeck durchgeführt. Projektbeteiligte Institutionen waren die Sektion für Forschung und Lehre in der Pflege am Institut für Sozialmedizin und das Institut für Allgemeinmedizin, beide Universität zu Lübeck, sowie der Ausbildungsbereich Pflege an der UKSH Akademie, Campus Lübeck. Das Projekt umfasste zwei Phasen: die Entwicklung der Lehrinheit sowie deren Pilotierung mit begleitender explorativer Evaluation. Im Mittelpunkt des vorliegenden Beitrags stehen die Ergebnisse der Pilotphase.

3.1. Entwicklung und Beschreibung der Lehrinheit

Direkt zu Projektbeginn wurde unter den Projektbeteiligten konsentiert, dass sich die Lehrinheit primär an Medizinstudierende zu Beginn des klinischen Abschnitts (Semester 5 bis 7) und an Auszubildende der Gesundheits- und Krankenpflege (GKP-Auszubildende) im dritten Ausbildungsjahr (Semester 5) mit dem Differenzierungsschwerpunkt Geriatrie richten soll. Die Fokussierung auf Medizinstudierende im klinischen Abschnitt war nicht als absolutes Einschlusskriterium definiert; grundsätzlich stand die Lehrinheit allen interessierten Medizinstudierenden offen.

Die Lehrinheit wurde auf der Basis einer Literaturanalyse und von vier Fokusgruppen-Interviews mit Medizinstudierenden und GKP-Auszubildenden (Schwerpunkt Geriatrie) entwickelt (siehe Tabelle 1). Hierbei wurden folgende zielgruppenübergreifend relevante Themen identifiziert:

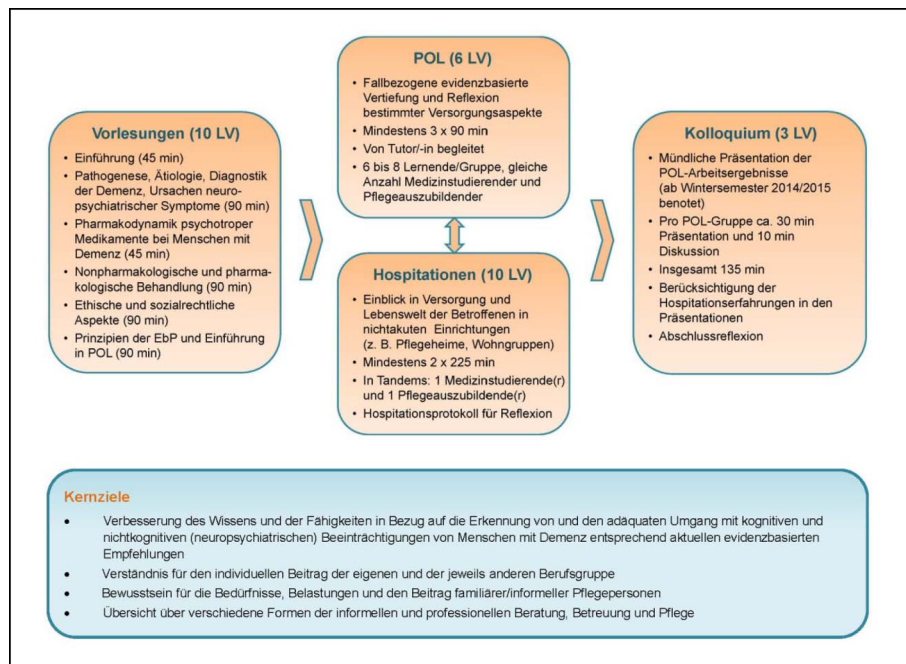
1. Ursachen der kognitiven und nichtkognitiven Symptome der Demenz,
2. Strategien zur gelingenden Kommunikation mit den Betroffenen und
3. Strategien zum angemessenen Umgang mit den genannten Symptomen.

In methodischer Hinsicht zeigte sich, dass eine Kombination von theoretischem Unterricht und praxisnahen Veranstaltungsformaten vorteilhaft wäre.

Geleitet durch diese Ergebnisse, wurden die Ziele und die inhaltlich-methodische Gestaltung der Lehrinheit

Tabelle 1: Ergebnisse der vorbereitenden Literaturanalyse und Fokusgruppen

	Relevante Merkmale von Lehreinheiten zum Thema „Versorgung von Menschen mit Demenz“	
	Relevante Inhalte	Organisation/Methodik
Literaturanalyse (7 Publikationen zu 7 Lehreinheiten) <ul style="list-style-type: none"> • 3 Lehreinheiten Medizin [31] [32] [33] • 4 Lehreinheiten Pflege [34] [35] [36] [37] 	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlagenwissen zum Krankheitsbild und zur Behandlung • Kommunikation mit Betroffenen • Abgrenzung Demenz, Delir, Depressionen 	Förderung des Theorie-Praxis-Transfers, z. B. durch <ul style="list-style-type: none"> • Kombination der Lernorte Hochschule (Vorlesungen, Seminare) und Praxis (Hospitationen, Praktika, Begleitung von Menschen mit Demenz) • Förderung der Reflexion in Kleingruppen, u.a. stimuliert durch künstlerische Medien/Prozesse • Training mit Schauspielpatienten/-innen
Fokusgruppen (4 mono-professionelle Fokusgruppen, n=14) <ul style="list-style-type: none"> • 9 Studierende Medizin (2 Fokusgruppen) • 5 Auszubildende GKP, Schwerpunkt Geriatrie (2 Fokusgruppen) 	<ul style="list-style-type: none"> • Ursachen kognitiver und nicht-kognitiver Symptome • Kommunikation mit Betroffenen und Umgang mit kognitiven und nicht-kognitiven Symptomen • Ethisch-rechtliche Belange (nur Medizin) • Zusammenarbeit mit anderen Berufsgruppen und Angehörigen (nur Pflege) 	<ul style="list-style-type: none"> • Kleingruppenarbeit • Zeitliche Flexibilität • Kein hoher Aufwand für Abschlussleistung • Ähnlicher Kenntnisstand aller Lernenden (nur Medizin) • Vermeidung von Redundanzen zu anderen Lehreinheiten (nur Pflege) • Klare Aufgabenstellungen (nur Pflege)



EbP=Evidenzbasierte Praxis. LV=Lehrveranstaltungsstunde (45 min). POL=problemorientiertes Lernen.

Abbildung 1: Kernziele und Komponenten der Lehreinheit

definiert (siehe Abbildung 1). Die Lehreinheit bestand aus folgenden Komponenten:

1. Vorlesungen zur Sicherstellung einer gemeinsamen Wissensbasis,
2. problemorientiertes Lernen (POL) in Kleingruppen zur handlungsorientierten Vertiefung bestimmter Themenschwerpunkte und Förderung der interprofessionellen Kommunikation,
3. Hospitationen in Pflege- oder Betreuungseinrichtungen zur Sensibilisierung für bestehende Herausforderungen und Lösungsstrategien sowie

4. ein Abschlusskolloquium zur Präsentation der Ergebnisse der POL-Kleingruppen.

Die Präsenzzeit betrug insgesamt zwei Semesterwochenstunden. Der Arbeitsaufwand der Lernenden belief sich damit auf 30 Stunden (ein Kreditpunkt).

Die Lehreinheit wurde im Rahmen des Medizinstudiums an der Universität zu Lübeck als Wahlfach angeboten. Im Rahmen der GKP-Ausbildung an der UKSH Akademie Lübeck sollte sie verpflichtender Bestandteil des Differenzierungsschwerpunkts Geriatrie sein, der in der Regel von sechs bis acht Auszubildenden belegt wird. Es wurde

eine Zahl von 20 Teilnehmenden angestrebt, mit möglichst gleichgroßen Anteilen beider Zielgruppen. Zur Bekanntmachung wurde die neue Lehreinheit vor Beginn der ersten geplanten Durchführung in den Wahlfachkatalog des Medizinstudiengangs an der Universität zu Lübeck aufgenommen. Zusätzlich erfolgten mehrere elektronische Mailings an die aktuell eingeschriebenen Medizinstudierenden. Die GKP-Auszubildenden des Differenzierungsschwerpunkts Geriatrie wurden mehrmals mündlich über die Ziele und den Ablauf der Lehreinheit informiert. Darüber hinaus wurde die Kursleitung über das Angebot informiert.

3.2. Pilotierung

Ziel der Pilotierung war es, die Akzeptanz und Machbarkeit der neuen Lehreinheit sowie geeignete Instrumente für die Erfassung der Kompetenzentwicklung der Teilnehmenden zu erkunden. Hierfür war es geplant, die Lehreinheit zunächst einmalig, im Sommersemester 2014, durchzuführen und mittels einer Prä-Post-Befragung der Teilnehmenden zu evaluieren. Im Verlauf dieser ersten Pilotierung zeigte sich jedoch Bedarf für eine zweite Durchführung im Wintersemester 2014/15.

3.2.1. Untersuchungsteilnehmer/-innen

Zielgruppe der Befragung waren alle Medizinstudierenden und GKP-Auszubildenden, die an der Lehreinheit teilnahmen. Sie wurden im Rahmen der ersten Lehrveranstaltung mündlich über Ziel und Ablauf der Befragung informiert. Zusätzlich erhielten sie zusammen mit dem Fragebogen schriftliche Informationen hierüber. Das Ausfüllen des Fragebogens wurde als Einwilligung in die Verwendung der Daten für die Auswertungszwecke gewertet. Die Befragung erfolgte anonym. Über einen von den Teilnehmenden selbst gewählten und nur ihnen bekannten Fragebogenscode war eine intraindividuelle Zuordnung für geplante gepaarte Gruppenvergleiche im Rahmen integrierter psychometrischer Untersuchungen möglich.

3.3.2. Datenerhebung

Es erfolgte eine schriftliche Befragung der Teilnehmenden zu Beginn (T0) und am Ende der Lehreinheit (T1). Der eingesetzte Fragenbogen deckte folgende Untersuchungsgegenstände ab: soziodemografischen Angaben (T0), Erwartungen an die Lehreinheit (T0), subjektive Wahrnehmung der Durchführungsqualität und verschiedene Merkmale der Lehreinheit (T1) sowie Wissen und Einstellungen der Teilnehmenden zu verschiedenen Aspekten der Versorgung von Menschen mit Demenz (T0 und T1). Für die Erhebung des Wissens und der Einstellungen kamen größtenteils eigens für diese Lehreinheit entwickelte bzw. in der vorliegenden Untersuchungspopulation noch nicht getestete Instrumente zum Einsatz. Die diesbezüglichen Ergebnisse dienen der psychometrischen Evaluation dieser Instrumente und werden zusammen mit den Ergebnissen noch laufender Forschungsarbeiten

hierzu andernorts berichtet. Die Erhebung der Durchführungsqualität erfolgte mittels der Kurzsкала zur Lehrevaluation nach Zumbach et al. [21] und weiterer standardisierter und offener Fragen, unter anderem zur Bewertung des interprofessionellen Charakters der Lehreinheit (siehe Abbildung 2 und Abbildung 3, Tabelle 2).

Der Fragebogen wurde den Teilnehmenden zu Beginn des ersten Lehrveranstaltungstermins und am Ende der letzten Lehrveranstaltung ausgehändigt und jeweils direkt unter der Gegenwart Dritter ausgefüllt. Das Ausfüllen dauerte im Durchschnitt 30 Minuten.

3.3.3. Datenauswertung

Die quantitativ vorliegenden Daten wurden deskriptiv ausgewertet (IBM SPSS Statistics 22, Microsoft® Excel 2010). Bei intervallskalierten Variablen wurden hierfür der Median und der Interquartilsabstand (IQR) bestimmt, bei ordinalskalierten oder kategorialen Variablen die Proportionen pro Antwortstufe. Alle Auswertungen erfolgten für die Gesamtstichprobe und stratifiziert nach den Teilstichproben Medizinstudierende und Pflegeauszubildende. Die Freitextantworten wurden inhaltsanalytisch zusammengefasst.

4. Ergebnisse

4.1. Pilotierung im Sommersemester 2014

Es meldeten sich alle sechs GKP-Auszubildende des aktuellen Schwerpunkts Geriatrie sowie zwei Medizinstudentinnen (4. Semester und 10. Semester) für die Lehreinheit an. Ebenfalls interessierte Studierende anderer klinischer Semester, insbesondere die Teilnehmenden aus den vorab durchgeführten Fokusgruppen, konnten wegen Kollisionen mit Pflichtveranstaltungen nicht teilnehmen. Eine andere zeitliche Planung der Lehreinheit war wegen des Semesterverlaufs der GKP-Auszubildenden nicht möglich.

Im Verlauf traten unter den GKP-Auszubildenden große Vorbehalte gegenüber der Lehreinheit zutage. Als Gründe wurden genannt:

1. die geringe Beteiligung von Medizin-Studierenden,
2. der verpflichtende Charakter der Lehreinheit im Vergleich zum Wahlpflichtcharakter für die Medizinstudierenden,
3. befürchtete Redundanzen mit den Inhalten ihres sonstigen theoretischen Unterrichts bzw. erwarteter geringer Zusatznutzen,
4. hoher Organisationsaufwand für die Realisierung zugesagter Freistellungen während Praxiszeiten und
5. zusätzlicher Zeitaufwand (Wegezeiten, Selbststudium).

Trotz mehrerer Gespräche mit den Auszubildenden und den Kursverantwortlichen gelang es nicht, die Teilnahmebereitschaft der Auszubildenden aufrechtzuerhalten, so dass die Lehreinheit vorzeitig vor Beginn der POL- und Hospitationsphase abgebrochen wurde.

Tabelle 2: Stichprobenmerkmale (alle Angaben in n (%) sofern nicht anders bezeichnet)

	Studierende Medizin (n=10)	Auszubildende Pflege (n=8)	Gesamt (n=18)
Alter, Median (Minimum–Maximum)	22 (21–28)	25 (21–32)	23 (21–32)
Frauen	8 (80)	5 (63)	13 (72)
Ausbildungsrichtung GKP/GKKP	-	5 (63)/3 (37)	-
Vorherige Ausbildung ohne/mit Abschluss	0/1 (10)*	0/2 (25)**	0/3 (17)
Vorheriges Studium ohne/mit Abschluss	0/0	2 (25)#/0	2 (11)/0
Vorerfahrungen in Versorgung von Menschen mit Demenz			
Ja, im Rahmen von Studium/Ausbildung	8 (80)	8 (100)	16 (89)
Ja, im familiären Umfeld	4 (40)	2 (25)	6 (33)
Nein, überhaupt nicht	2 (20)	0	2 (11)
Erwartungen an die Inhalte der Lehreinheit			
Kommunikation mit Betroffenen	8 (80)	5 (63)	13 (72)
Verständnis der Krankheit	4 (40)	8 (100)	12 (67)
Assessment kognitiver Funktionen	4 (40)	6 (75)	10 (56)
Sozialrechtliche Belange	6 (60)	2 (25)	8 (44)
Betreuungsangebote (auch informelle)	3 (30)	2 (25)	5 (28)
Einbeziehung der Angehörigen	5 (50)	1 (13)	6 (33)
Wahrgenommene Vorteile der Lehreinheit			
Verschiedene Veranstaltungsformate	7 (70)	6 (75)	13 (72)
Themenspektrum	6 (60)	6 (75)	12 (67)
Lernen mit anderer Berufsgruppe	5 (50)	4 (50)	9 (50)
Praxisorientierte Ausrichtung	8 (80)	5 (63)	13 (72)
Terminliche Flexibilität	4 (40)	2 (25)	6 (33)
Art des Leistungsnachweises	0	4 (50)	4 (22)

*n=1 GKP. **n=1 Bürokauffrau, n=1 Pflegeassistent. #n=1 Medizin und Jura, n=1 Bioverfahrenstechnik. GKKP = Gesundheits- und Kinderkrankenpflege. GKP = Gesundheits- und Krankenpflege.

Von den Teilnehmenden wurden ausschließlich Daten zu T0 erhoben. Auf eine Präsentation dieser Daten wird hier verzichtet.

4.2. Pilotierung im Wintersemester 2014/15

In Reaktion auf diese Erfahrungen wurde die Lehreinheit überarbeitet und zum Wintersemester 2014/15 erneut angeboten. Die Vorlesungen wurden zu einer kompakten 1,5-tägigen Lehrveranstaltung zusammengefasst, und es wurde beschlossen, die Lehreinheit künftig für alle Pflegeauszubildenden im dritten Ausbildungsjahr, inklusive der Auszubildenden in der Gesundheits- und Kinderkrankenpflege (GKKP), als zusätzliches Wahlfach anzubieten. Um das Wahlfach bei Medizinstudierenden noch breiter bekannt zu machen, wurde es zu Semesterbeginn mündlich im Rahmen einer Pflichtfach-Vorlesung des ersten klinischen Semesters (Semester 5) vorgestellt,

und es wurden 500 Handzettel an häufig frequentierten Orten auf dem Campus ausgelegt.

4.2.1. Teilnehmende

Zum Wintersemester 2014/2015 hatten sich insgesamt 10 Medizinstudierende (n=4 Semester 5, n=5 Semester 7, n=1 fehlende Angabe) und 9 von 24 Pflegeauszubildenden des adressierten fünften Semesters für die Lehreinheit angemeldet. Ein Pflegeauszubildender musste krankheitsbedingt seine Anmeldung zurückziehen, sodass insgesamt 10 Medizinstudierende und 8 Pflegeauszubildende (5 GKP- und 3 GKKP-Auszubildende) teilnahmen. Diese beteiligten sich vollzählig an der Befragung zu beiden Messzeitpunkten.

In Tabelle 2 sind die Stichprobenmerkmale zusammengefasst. In beiden Teilstichproben gehörte das Thema Kommunikation zu den am häufigsten genannten erwar-

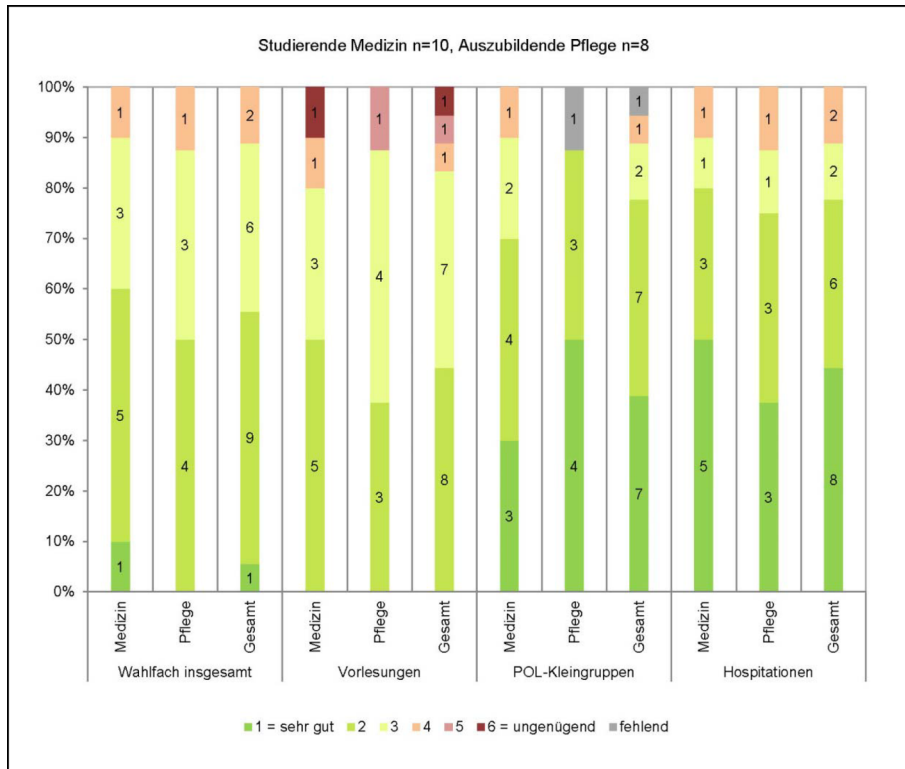
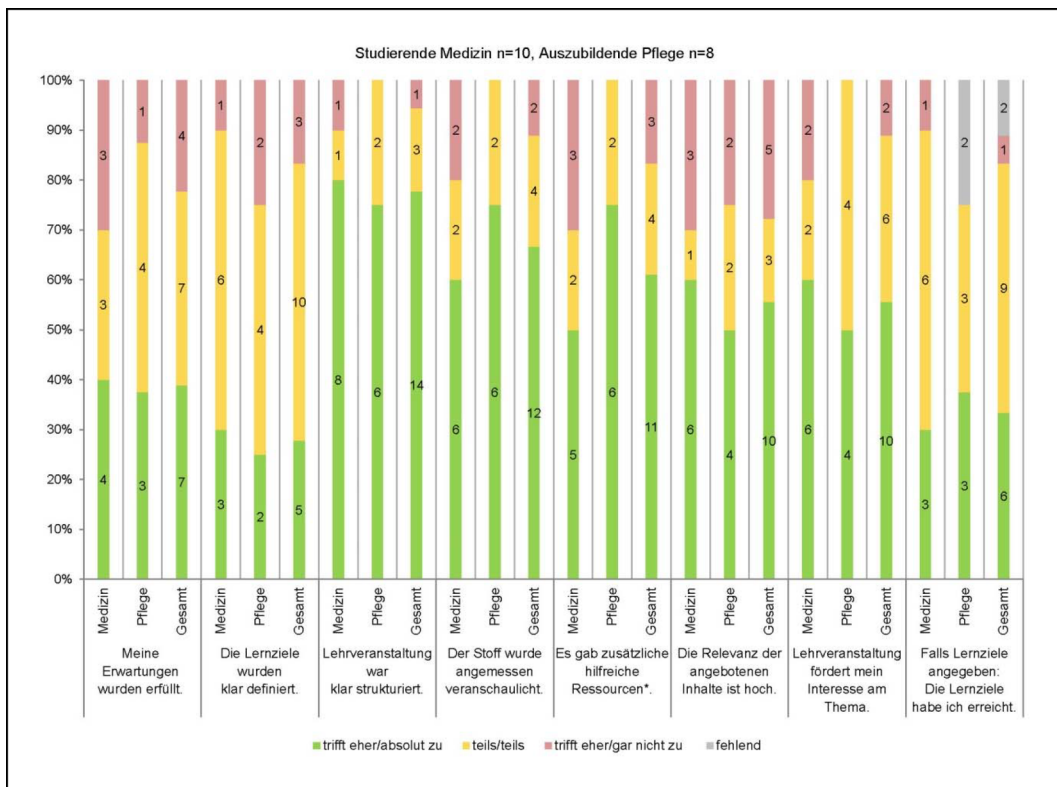


Abbildung 2: Gesamtbeurteilung der Lehreinheit und ihrer Komponenten [21]



*z. B. Skripte, internetbasierte Materialien, Praktikumsleitfäden.

Abbildung 3: Bewertung einzelner Durchführungsmerkmale [21]

teten Inhalten. Hinsichtlich anderer inhaltlicher Erwartungen zeigten sich teilweise Unterschiede. Das interprofessionelle Lernen wurde von der Hälfte als besonders reizvoll genannt.

4.2.2. Machbarkeit und Durchführungsqualität

Alle Lehrveranstaltungen konnten wie geplant durchgeführt werden. Die Teilnehmenden nahmen vollzählig an allen Vorlesungen und Hospitationen teil, die mittlere

Tabelle 3: Bewertung verschiedener Aspekte der Lerneinheit (alle Angaben in n (%) sofern nicht anders bezeichnet)

	Studierende Medizin (n=10)	Auszubildende Pflege (n=8)	Gesamt (n=18)
Das Tempo der Stoffvermittlung war ... (nach Zumbach et al. 2007)			
... gerade richtig.	5 (50)	3 (38)	8 (44)
... eher/viel zu schnell.	3 (30)	3 (38)	6 (33)
... eher/viel zu langsam.	2 (20)	2 (25)	4 (22)
Die Stoffmenge war ... (nach Zumbach et al. 2007)			
... gerade richtig.	4 (40)	4 (50)	8 (44)
... eher/viel zu umfangreich.	3 (30)	3 (38)	6 (33)
... eher/viel zu gering.	3 (30)	1 (13)	4 (22)
Das interprofessionelle Lernen war für mich ein Gewinn.			
Trifft eher/absolut zu.	4 (40)/6 (60)	1 (13)/7 (88)	5 (28)/13 (72)
Teils, teils.	0	0	0
Trifft eher/gar nicht zu.	0	0	0
Im Rückblick: Für wie wichtig halten Sie es, dass die Lerneinheit auch künftig auf das gemeinsame Lernen von Medizinstudierenden und Pflegenden ausgerichtet ist?			
Eher wichtig/wichtig	3 (30)/7 (70)	1 (13)/6 (75)	4 (22)/13 (72)
Eher unwichtig/unwichtig	0/0	1 (13)/0	1 (6)/0
Themen, welche die Teilnehmenden gern noch weiter vertieft hätten			
Nichtpharmakologische Interventionen	9 (90)	5 (63)	14 (78)
Umgang mit neuropsychiatrischen Symptomen	6 (60)	2 (25)	8 (44)
Wohn-/Pflegeangebote	3 (30)	2 (25)	5 (28)
Ethische und rechtliche Aspekte	4 (40)	1 (13)	5 (28)
Angehörigenperspektive	3 (30)	0	3 (17)
Pathogenese, Ätiologie, Diagnostik	2 (20)	0	2 (11)
Pharmakologische Therapie	2 (20)	0	2 (11)
Sonstiges*	3 (30)	1 (13)	4 (22)
Was hat Ihnen besonders gut gefallen? (Antwortkategorien basierend auf Freitextantworten, inklusive sonstiger Anmerkungen)			
Interprofessionelles Lernen	6 (60)	8 (100)	14 (78)
Hospitationen	7 (70)	5 (63)	12 (67)
(Ärztliche, praxisbezogene) Vorlesungen	2 (20)	1 (13)	3 (17)
Struktur/klare Aufgabenstellung	2 (20)	0	2 (11)
POL	0	2 (25)	2 (11)
Sonstiges**	2 (20)	0	2 (11)

(Fortsetzung)

Tabelle 3: Bewertung verschiedener Aspekte der Lerneinheit (alle Angaben in n (%) sofern nicht anders bezeichnet)

Was hat Ihnen weniger gut gefallen? (Antwortkategorien basierend auf Freitextantworten)			
Zu viel Theorie/mehr Praxisbezug	5 (50)	4 (50)	9 (50)
POL (z. B. „unklare Zielvorgaben“)	2 (20)	3 (38)	5 (28)
Unzureichendes Ausgangswissen der Pflegeauszubildenden in EbP-Methoden	1 (10)	3 (38)	4 (22)
Zu hoher Zeitaufwand/schwer in Semesterplan integrierbar	4 (40)	0	4 (22)
Terminfindung für POL/Hospitationen	2 (20)	1 (13)	3 (17)
Zu starke Betonung pharmakologischer Maßnahmen	2 (20)	0	2 (11)
Gestaltung Abschlusskolloquium	2 (20)	0	2 (11)
Thematische Abstimmung Vorlesungen	1 (10)	1 (13)	2 (11)
Sonstiges [#]	3 (30)	1 (13)	4 (22)

*Praktische Tipps, Lösungen oder Übungen zum Umgang mit Betroffenen bzw. für das eigene Verhalten (n=4). **Engagement Lehrkraft (n=1), Verpflegung (n=1). #Unzureichende Informationsweiterleitung in der Hospitationseinrichtung (n=1), Unklarheiten über Benotung des Leistungsnachweises (n=1), als ungerecht empfundene Gruppen-/Einrichtungszuteilung (n=1), Verpflegung (n=1). EbP = Evidenzbasierte Praxis. POL = problemorientiertes Lernen.

Anzahl besuchter POL-Veranstaltungen betrug 2,8 pro Teilnehmer/-in (erwartete Anzahl 3 pro Teilnehmer/-in). Die Nichtteilnahme betraf zwei Medizinstudierende (n=1 Teilnahme an 2/3 Terminen, n=1 Teilnahme an 1/3 Terminen) und wurde mit Krankheit (1 versäumter Termin) sowie konkurrierenden Pflichtveranstaltungen (2 versäumte Termine) begründet.

Die Lerneinheit als Ganzes wurde von beiden Teilstichproben im Median mit der Schulnote „2“ (IQR 2–3) bewertet. Von den einzelnen Komponenten wurden die POL-Kleingruppen und die Hospitationen am häufigsten mit den Noten 1 oder 2 bewertet (siehe Abbildung 2). Das interprofessionelle Lernen wurde nahezu ausschließlich positiv bewertet (siehe Tabelle 3). Dabei fanden sich uneingeschränkt positive Bewertungen etwas häufiger bei den Pflegeauszubildenden als bei den Medizinstudierenden. Die Stoffmenge und das Tempo der Vermittlung wurden von knapp der Hälfte als angemessen empfunden, mit leichten Unterschieden zwischen beiden Lernendengruppen (siehe Tabelle 3). Die Ergebnisse zu den weiteren abgefragten Merkmalen sind in Abbildung 3 zusammengefasst. Hierbei zeigen sich ebenfalls leichte, aber inkonsistente Unterschiede zwischen den Medizinstudierenden und den Pflegeauszubildenden. Am wenigsten positiv bewertet wurden die Klarheit der Lernziele sowie die selbst wahrgenommene Zielerreichung. In beiden Teilstichproben stimmte weniger als die Hälfte (eher) der Aussage zu, dass ihre Erwartungen erfüllt worden seien. Ebenfalls nannten alle Teilnehmenden Themenbereiche, die sie gern mehr vertieft hätten, darunter vor allem

nonpharmakologische Interventionen und der Umgang mit neuropsychiatrischen Symptomen (siehe Tabelle 3). Die Freitextrückmeldungen der Teilnehmenden (siehe Tabelle 3) decken sich mit den Antworten auf die standardisierten Fragen und weisen darüber hinaus auf einige Verbesserungsvorschläge und potenzielle Barrieren hin, zum Beispiel hinsichtlich eines noch stärkeren Praxisbezugs, Schwierigkeiten in der POL-Arbeit oder der Vereinbarkeit der Lerneinheit mit anderen Lernverpflichtungen.

5. Diskussion

Die Pilotierung des überarbeiteten Konzepts der Lerneinheit hat gezeigt, dass diese in der vorliegenden Form umsetzbar ist und auf die angestrebte Resonanz bei den adressierten Zielgruppen stoßen kann. Die Rückmeldungen der Lernenden bestätigen den besonderen Wert der interprofessionellen Ausrichtung.

Von den einzelnen Komponenten wurden vor allem die Hospitationen positiv wahrgenommen – sowohl von den Medizinstudierenden als auch den Pflegeauszubildenden. Dies deckt sich mit dem ebenfalls gruppenübergreifenden Interesse, handlungsbezogene Kompetenzen für die Kommunikation mit den Betroffenen und den Umgang mit neuropsychiatrischen Symptomen zu erwerben. Allerdings hat es die Lerneinheit nach Einschätzung der Teilnehmenden trotz der Hospitationen nur teilweise vermocht, diese Kompetenzen zu vermitteln. Dies korrespondiert mit den Ergebnissen einer aktuellen Evidenzsynthese, die für die Ausbildung in den Gesundheitsberufen

einen Bedarf an noch effektiveren Angeboten für die Vermittlung von Kompetenzen in der Kommunikation mit und in der personenzentrierten Pflege von Menschen mit Demenz zeigt [18]. Bei der Entwicklung entsprechender Angebote sollten Konzepte berücksichtigt werden, die sich in anderen Kontexten als effektiv im Training dieser Kompetenzen und der Verbesserung der Versorgung erwiesen haben [22]. Bezogen auf die vorliegende Lehreinheit bedeutet dies auch, den zeitlichen Umfang und die inhaltliche Ausrichtung aller drei Komponenten – Vorlesungen, POL und Hospitationen – kritisch zu reflektieren. Hierbei gilt es zudem die deutlich gewordenen ausbildungsspezifischen Unterschiede in den inhaltlichen Erwartungen an die Lehreinheit sowie die heterogenen Vorkenntnisse und praktischen Vorerfahrungen der unterschiedlich weit fortgeschrittenen Medizinstudierenden und der Pflegeauszubildenden noch konstruktiver für ein effektives gemeinsames Lernen zu nutzen.

Die POL-Komponente wurde von den Teilnehmenden überwiegend, aber nicht durchgängig positiv wahrgenommen. Die Unterschiede können durch mehrere Faktoren bedingt sein, darunter die individuellen Lernstrategien [23] oder das Zusammenspiel von Tutor/-in und Lernenden [24]. Die vorliegenden Daten geben nur begrenzt Auskunft über Art und Ursache der negativ gefärbten Rückmeldungen. Die Freitextantworten verweisen auf Unsicherheiten über die Lernziele sowie auf Schwierigkeiten infolge subjektiv wahrgenommener Unterschiede der beiden Lernendengruppen in den Fähigkeiten zur Suche forschungsbasierter Literatur. Für die Weiterentwicklung der POL-Komponente sollte anhand vorhandener theoretisch-empirischer Evidenz [25], [26], [27] analysiert werden, wie bei heterogener Gruppenzusammensetzung gelingende Lernprozesse initiiert werden können.

Die vorliegenden deskriptiven Ergebnisse geben keine Hinweise auf systematische Unterschiede zwischen den Medizinstudierenden und den Pflegeauszubildenden in der Wahrnehmung der Lehreinheit, abgesehen von vereinzelten graduellen Differenzen, deren Relevanz sich auf der Basis dieser Evaluation nicht sicher beurteilen lässt. Von beiden Gruppen am wenigsten positiv bewertet wurden die Klarheit sowie das Erreichen der Lernziele. Um eine höhere Zufriedenheit zu erreichen, sollte das adressierte Kompetenzprofil der Lehreinheit nochmals überarbeitet werden. Es sollte sich auf die von beiden Teilstichproben am häufigsten genannten Themen und auf Schnittmengen in aktuell empfohlenen Zielkompetenzen beziehen [28], [29], [30].

Wenngleich sich die Lehreinheit bei der zweiten Pilotierung als umsetzbar erwies, wurden potenzielle Barrieren offensichtlich. Diese betreffen in erster Linie die zeitliche Kompatibilität mit den Pflichtveranstaltungen im Medizinstudium und dem nicht akademisch geprägten Semesterverlauf der Auszubildenden. Die zeitliche Planung sollte daher nochmals überdacht werden. Weiterhin ist zu konstatieren, dass der erreichten Anzahl von 8 bzw. 10 Lernenden aus beiden Zielgruppen mehrfache Aktivitäten zur Bekanntmachung der Lehreinheit vorausgingen. Für die künftige Akzeptanz des Wahlangebots ist es wichtig,

eine konsistent hohe Durchführungs- und Ergebnisqualität als sichtbaren Beweis für die Relevanz und Vorteile dieses Wahlfachs zu erreichen.

6. Limitationen

Bei der Beurteilung der Ergebnisse ist zu berücksichtigen, dass diese sich auf einen geringen Stichprobenumfang stützen und rein deskriptiven Charakter haben. Ferner spiegeln sie ausschließlich die subjektive Wahrnehmung der Teilnehmenden wider. Für eine genauere Bewertung der Lehreinheit sollten auch die Lernprozesse, z. B. die selbstgesteuerten Lernaktivitäten, sowie die Perspektiven der anderen Beteiligten (Lernende, Verantwortliche in den Hospitationseinrichtungen) erfasst werden. Ebenso bleiben künftige Evaluationen der Lernergebnisse mittels validierter Instrumente abzuwarten. Zu berücksichtigen ist weiterhin, dass die Planung und Durchführung der Pilotuntersuchung durch Projektmitarbeiter/-innen (KB, AJ, SK) erfolgte, die zugleich als POL-Tutoren an der Umsetzung mitwirkten. Die Bandbreite der kritischen Rückmeldungen lässt jedoch vermuten, dass dies das Antwortverhalten der Lernenden nicht beeinflusst hat.

7. Schlussfolgerungen

Gestützt durch die vorliegend bestätigte Machbarkeit, wird die Lehreinheit auch künftig als Wahlfach für die Medizinstudierenden der Universität zu Lübeck und die Pflegeauszubildenden der UKSH Akademie Lübeck angeboten. Um die langfristige Akzeptanz, Machbarkeit und Effektivität zu sichern, ist eine nochmalige Überarbeitung des Konzepts auf der Basis der vorliegenden Ergebnisse angezeigt. Als Grundlage hierfür gilt es ein Modell pflegerisch und ärztlich gleichermaßen relevanter Kompetenzen für die Versorgung von Menschen mit Demenz zu entwickeln, das die hier sichtbar gewordenen Lernbedürfnisse sowie aktuelle Empfehlungen für eine evidenzbasierte Versorgung verbindet und klar akzentuiert. Hierdurch sind auch eine bessere Transparenz der Lernziele und eine stärkere Fokussierung auf die für die Lernenden essenziellen Handlungskompetenzen, z. B. im Umfang mit neuropsychiatrischen Symptomen, zu erwarten. Auch die nächsten Durchgänge der Lehreinheit sollten von einer systematischen Prozess- und Ergebnisevaluation begleitet werden. Angestoßen durch das vorliegende Projekt, werden derzeit in noch laufenden eigenen Forschungsarbeiten Instrumente zur kompetenzbasierten Erfassung der Lernergebnisse entwickelt und getestet.

Danksagung

Wir danken allen Lernenden, die durch ihre Mitwirkung an der Lehreinheit und der Befragung wesentlich zu den hier vorliegenden Ergebnissen beigetragen haben.

Ebenso gebührt unser Dank allen beteiligten Hospitalseinrichtungen und Lehrenden.

Förderung

Das Projekt KOMPIDEM wurde von der Robert Bosch Stiftung gefördert (Bewilligungs-Nr.: 32.5.1316.0007.0).

Interessenkonflikt

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

Literatur

- Kopf PD, Rösler A. Demenz. Internist. 2013;54(7):827-843. DOI: 10.1007/s00108-013-3289-5
- Bickel H. Die Häufigkeit von Demenzerkrankungen. Berlin: Deutsche Alzheimer Gesellschaft e. V. Selbsthilfe Demenz; 2014. Zugänglich unter/available from: https://www.deutsche-alzheimer.de/fileadmin/alz/pdf/factsheets/infoblatt1_haeufigkeit_demenzerkrankungen_dalzg.pdf
- Balzer K, Junghans A, Brinkmeier K, Jacobs B, Köpke S. Aus Barrieren Chancen machen. Pflege von Patienten mit Demenz im Akutkrankenhaus. Pflege Z. 2013;66(4):204-207.
- Kales HC, Gitlin LN, Lyketsos CG. Assessment and management of behavioral and psychological symptoms of dementia. BMJ. 2015;350:h369. DOI: 10.1136/bmj.h369
- Teipel SJ, Thyrian JR, Hertel J, Eichler T, Wucherer D, Michalowsky B, Kilimann I, Hoffmann W. Neuropsychiatric symptoms in people screened positive for dementia in primary care. Int Psychogeriatr. 2015;27(1):39-48. DOI: 10.1017/S1041610214001987
- Balzer K, Butz S, Bentzel J, Boulkhemair D, Lühmann D. Beschreibung und Bewertung der fachärztlichen Versorgung von Pflegeheimbewohnern in Deutschland. DIMDI HTA-Bericht 125. Köln: DIMDI; 2013. Zugänglich unter/available from: http://portal.dimdi.de/de/hta/hta_berichte/hta298_bericht_de.pdf
- Köpke S, Mühlhauser I, Gerlach A, Haut A, Haastert B, Möhler R, Meyer G. Effect of a guideline-based multicomponent intervention on use of physical restraints in nursing homes: a randomized controlled trial. JAMA. 2012;307(20):2177-2184. DOI: 10.1001/jama.2012.4517
- Sköldunger A, Fastbom J, Wimo A, Fratiglioni L, Johnell K. Impact of Inappropriate Drug Use on Hospitalizations, Mortality, and Costs in Older Persons and Persons with Dementia: Findings from the SNAC Study. Drugs Aging. 2015;32(8):671-678. DOI: 10.1007/s40266-015-0287-4
- Cohen-Mansfield J, Jensen B, Resnick B, Norris M. Knowledge of and attitudes toward nonpharmacological interventions for treatment of behavior symptoms associated with dementia: a comparison of physicians, psychologists, and nurse practitioners. Gerontologist. 2012;52(1):34-45. DOI: 10.1093/geront/gnr081
- Pentzek M, Abholz HH, Ostapczuk M, Altiner A, Wollny A, Fuchs A. Dementia knowledge among general practitioners: first results and psychometric properties of a new instrument. Int Psychogeriatr. 2009;21(6):1105-1115. DOI: 10.1017/S1041610209990500
- van den Bussche H, Jahncke-Lattek AD, Ernst A, Tetzlaff B, Wiese B, Schramm U. Zufriedene Hausärzte und kritische Pfleger – Probleme der interprofessionellen Zusammenarbeit in der Versorgung zu Hause lebender Menschen mit Demenz. Gesundheitswesen. 2013;75(5):328-33. DOI: 10.1055/s-0032-1321754
- Schaeffer D, Wingenfeld K. Qualität der Versorgung Demenzkranker: Strukturelle Probleme und Herausforderungen. Pflege Gesellschaft. 2008;13(4):293-305. Zugänglich unter/available from: <http://www.dg-pflegewissenschaft.de/pdf/0804-Schaeffer.pdf>
- Smeets CH, Smalbrugge M, Zuidema SU, Derksen E, de Vries E, van der Spek K, Koopmans RT, Gerritsen DL. Factors related to psychotropic drug prescription for neuropsychiatric symptoms in nursing home residents with dementia. J Am Med Dir Assoc. 2014;15(11):835-840. DOI: 10.1016/j.jamda.2014.08.016
- Bryon E, Gastmans C, de Casterlé BD. Nurse-physician communication concerning artificial nutrition or hydration (ANH) in patients with dementia: a qualitative study. J Clin Nurs. 2012;21(19-20):2975-2984. DOI: 10.1111/j.1365-2702.2011.04029.x
- Görres S, Stöver M, Bomball J, Schwanke A. Demenzsensible nicht medikamentöse Konzepte in Pflegeschulen. Vermittlung pflegerischer Kompetenzen in der Ausbildung, die zur nachhaltigen Verbesserung von Menschen mit Demenz in Akutkliniken beitragen. Bremen: Universität Bremen; 2011. Zugänglich unter/available from: <http://www.publichealth.uni-bremen.de>
- Hasselbalch SG, Baloyannis S, Denisic M, Dubois B, Oertel W, Rossor M, Tsiskaridze A, Waldemar G. Education and training of European neurologists in dementia. Eur J Neurol. 2007;14(5):505-509. DOI: 10.1111/j.1468-1331.2006.01679.x
- Tsolaki M, Papaliagkas V, Anogianakis G, Bernabei R, Emre M, Frolich L, Visser PJ, Michel JP, Pirtila T, Olde Rikkert M, Soininen H, Sobow T, Vellas B, Verhey F, Winblad B; European Alzheimer Disease Consortium. Consensus statement on dementia education and training in Europe. J Nutr Health Aging. 2010;14(2):131-135. DOI: 10.1007/s12603-009-0238-z
- Alushi L, Hammond JA, Wood JH. Evaluation of dementia education programs for pre-registration healthcare students – A review of the literature. Nurse Educ Today. 2015;35(9):992-998. DOI: 10.1016/j.nedt.2015.04.006
- Pelone F, Reeves S, Ioannides A, Emery C, Titmarsh K, Jackson M, Hassenkamp AM, Greenwood N. Interprofessional education in the care of people diagnosed with dementia: protocol for a systematic review. BMJ Open. 2015;5(4):e007490. DOI: 10.1136/bmjopen-2014-007490
- Walkenhorst U, Mahler C, Aistleithner R, Hahn EG, Kaap-Fröhlich S, Karstens S, Reiber K, Stock-Schröer B, Sottas B. Position statement GMA Committee – "Interprofessional Education for the Health Care Professions". GMS Z Med Ausbild. 2015;32(2):Doc22. DOI: 10.3205/zma000964
- Zumbach J, Spinath B, Schahn J, Friedrich M, Kögel M. Entwicklung einer Kurzskaala zur Lehrevaluation. In: Krämer M, Preiser S, Brusdeylins K, Hrsg. Psychologiedidaktik und Evaluation VI. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht unipress; 2007. S. 317-325.
- Livingston G, Kelly L, Lewis-Holmes E, Baio G, Morris S, Patel N, Omar RZ, Katona C, Cooper C. Non-pharmacological interventions for agitation in dementia: systematic review of randomised controlled trials. Br J Psychiatry. 2014;205(6):436-442. DOI: 10.1192/bjp.bp.113.141119
- Spiers JA, Williams B, Gibson B, Kabotoff W, McIlwraith D, Sculley A, Richard E. Graduate nurses' learning trajectories and experiences of problem based learning: a focused ethnography study. Int J Nurs Stud. 2014;51(11):1462-1471. DOI: 10.1016/j.ijnurstu.2014.03.002

24. Azer SA, Azer D. Group interaction in problem-based learning tutorials: a systematic review. *Eur J Dent Educ.* 2015;19(4):194-208. DOI: 10.1111/eje.12121
25. Kong LN, Qin B, Zhou YQ, Mou SY, Gao HM. The effectiveness of problem-based learning on development of nursing students' critical thinking: a systematic review and meta-analysis. *Int J Nurs Stud.* 2014;51(3):458-469. DOI: 10.1016/j.ijnurstu.2013.06.009
26. Onyon C. Problem-based learning: a review of the educational and psychological theory. *Clin Teach.* 2012;9(1):22-26. DOI: 10.1111/j.1743-498X.2011.00501.x
27. Schmidt HG, Rotgans JI, Yew EH. The process of problem-based learning: what works and why. *Med Educ.* 2011;45(8):792-806. DOI: 10.1111/j.1365-2923.2011.04035.x
28. Singler K, Stuck AE, Masud T, Goeldlin A, Roller RE. Lernzielkatalog für die studentische Lehre im Fachbereich Geriatrie an Fakultäten für Humanmedizin. Eine Empfehlung der Deutschen Gesellschaft für Geriatrie (DGG), der deutschen Gesellschaft für Gerontologie und Geriatrie (DGGG), der Österreichischen Gesellschaft für Geriatrie und Gerontologie (ÖGGG) und der Schweizerischen Fachgesellschaft für Geriatrie (SFGG) auf Basis der Empfehlungen der Europäischen Facharztvereinigung-Sektion Geriatrie (UEMS-GMS) 2013. *Z Gerontol Geriatr.* 2014;47(7):570-576. DOI: 10.1007/s00391-014-0809-4
29. Traynor V, Inoue K, Crookes P. Literature review: understanding nursing competence in dementia care. *J Clin Nurs.* 2011;20(13-14):1948-1960. DOI: 10.1111/j.1365-2702.2010.03511.x
30. Tsaroucha A, Benbow SM, Kingston P, Le Mesurier N. Dementia skills for all: a core competency framework for the workforce in the United Kingdom. *Dementia (London).* 2013;12(1):29-44. DOI: 10.1177/1471301211416302
31. George DR, Stuckey HL, Dillon CF, Whitehead MM. Impact of participation in TimeSlips, a creative group-based storytelling program, on medical student attitudes toward persons with dementia: a qualitative study. *Gerontologist.* 2011;51(5):699-703. DOI: 10.1093/geront/gnr035
32. Isaacson RS, Safdieh JE, Ochner CN. Effectiveness of a modified Continuum curriculum for medical students: a randomized trial. *Neurology.* 2011;76(2):125-130. DOI: 10.1212/WNL.0b013e318205d4fa
33. Jefferson AL, Cantwell NG, Byerly LK, Morhardt D. Medical student education program in Alzheimer's disease: the PAIRS Program. *BMC Med Educ.* 2012;12:80. DOI: 10.1186/1472-6920-12-80
34. Jonas-Simpson C, Mitchell GJ, Carson J, Whyte C, Dupuis S, Gillies J. Phenomenological shifts for healthcare professionals after experiencing a research-based drama on living with dementia. *J Adv Nurs.* 2012;68(9):1944-1955. DOI: 10.1111/j.1365-2648.2011.05877.x
35. Paquette M, Bull M, Wilson S, Dreyfus L. A complex elder care simulation using improvisational actors. *Nurse Educ.* 2010;35(6):254-258. DOI: 10.1097/NNE.0b013e3181f7f197
36. Robinson A, Cubit K. Caring for older people with dementia in residential care: nursing students' experiences. *J Adv Nurs.* 2007;59(3):255-263. DOI: 10.1111/j.1365-2648.2007.4304.x
37. Trail Ross ME. Linking classroom learning to the community through service learning. *J Community Health Nurs.* 2012;29(1):53-60. DOI: 10.1080/07370016.2012.645746

Korrespondenzadresse:

Prof. Dr. rer. cur. Katrin Balzer
 Universität zu Lübeck, Sektion für Forschung und Lehre in der Pflege, Institut für Sozialmedizin und Epidemiologie, Lübeck, Deutschland, Tel.: +49 (0)451/500-5098
 katrin.balzer@uksh.de

Bitte zitieren als

Balzer K, Schröder R, Junghans A, Stahl U, Träder JM, Köpke S. Improving competencies in evidence-based dementia care: Results from a pilot study on a novel inter-professional training course (the KOMPIDEM project). *GMS J Med Educ.* 2016;33(2):Doc35. DOI: 10.3205/zma001034, URN: urn:nbn:de:0183-zma0010348

Artikel online frei zugänglich unter

<http://www.egms.de/en/journals/zma/2016-33/zma001034.shtml>

Eingereicht: 15.08.2015

Überarbeitet: 21.01.2016

Angenommen: 12.02.2016

Veröffentlicht: 29.04.2016

Copyright

©2016 Balzer 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/>.