

Prevention and health promotion from theory to practice: The interprofessional MeMPE Summer University for students of Medicine, Master of Public Health and Epidemiology

Abstract

Objective: During the 2015 summer semester of Munich's Ludwig Maximilian University (LMU) medical school, the pilot project "MeMPE Summer University – An Interprofessional Seminar on Prevention and Health Promotion" was implemented as a compulsory elective subject. In 90 teaching units of 45 minutes each, 20 students from the degree programs of Medicine, Master of Public Health and Master of Science Epidemiology (MeMPE) completed modules in theoretical introduction, scientific project work as well as practical assignments and conference attendance.

Methods: The project was evaluated by students using pre- and post-project questionnaires (26 and 57 items, evaluated on a Five-level Likert scale of 1="fully agree" to 5="fully disagree"). The evaluation interviews of the instruction participants were recorded, transcribed and analyzed according to Mayring's qualitative content analysis.

Results: Questionnaire response rate was 100 %. In pre/post comparison, the students reported an improvement in factual knowledge (pre median=3.0; post median=2.0; $p<0.0001$), in scientific work (pre median=3.0; post median=1.0; $p<0.0001$) and in interprofessional work (pre median=2.0; post median=1.0; $p=0.024$). In 18 interviews, the instructors largely expressed their motivation to participate in the project again.

Conclusion: The MeMPE Summer University can serve as an example of best practice for interprofessional communication of prevention and health-promotion topics in theory and practice. The evaluation results show that the project enjoyed a high level of acceptance among students and instructors, and that it should be conducted in a revised version again in 2016.

Keywords: medical education, interprofessional education, prevention, health promotion, public health, epidemiology

Nadja Idler¹
Johanna Huber²
Sabine von Mutius³
Lena Welbergen⁴
Martin R. Fischer²

1 LMU Munich, Medical Faculty, Support Program Lehre@LMU, Munich, Germany

2 University Hospital of LMU Munich, Institut für Didaktik und Ausbildungsforschung in der Medizin, Munich, Germany

3 LMU Munich, Medical Faculty, Institute for Information Processing, Biometry and Epidemiology, Munich, Germany

4 University Hospital of LMU Munich, Dr. von Haunersches Children's Hospital, Munich, Germany

Introduction

Since the ninth revision of the German Medical Licensure Regulation (ÄAppO), "prevention and health promotion" have defined one of 14 interdisciplinary fields in the second phase of medical education which require proof of achievement and are given grades [http://www.gesetze-im-internet.de/_appro_2002/BJNR240500002.html, cited May, 1, 2016], [1]. The implementation of the interdisciplinary field "prevention and health promotion" shows differences between the medical faculties in regard to coordinative and content responsibility, time scope, the inclusion of healthcare practice as well as the definition of the proof of achievement [1].

The medical faculty of the Ludwig Maximilian University of Munich (LMU) is implementing the interdisciplinary Pre-

vention and Health Promotion for students of human medicine in the framework of the so-called longitudinal course, with three 90-minute lectures and two 90-minute seminars. The longitudinal course takes place throughout the entire degree program, with the intention of familiarizing students with "the physician's role and responsibility with patients and in society" [<https://www.mecum-online.de/de/studium/longitudinalkurs/index.html>, cited May, 1, 2016]. For students in the masters programs Public Health and Epidemiology, the medical faculty offers the compulsory elective "Prevention and Health Promotion" (12 ECTS).

To date, this course has not included healthcare practice. Available since October 2014, the government-funded program "Lehre@LMU" offers students practice-oriented projects in order to intensify student participation. The

intention here is to address areas which are not covered in the Medical Curriculum Munich (MeCuM) or in the curricula of the masters programs, for example primary care in rural areas and public-health practice assignments [http://www.uni-muenchen.de/studium/lehre_at_lmu/index.html, cited May 1, 2016]. The goal of the present project report is to describe a Summer-University model in accordance with best practice that facilitates the conveyance of prevention and health-promotion topics in theory and practice. Furthermore, methods and results of project evaluation shall be reported.

Project description

During the summer semester of 2015, the LMU medical faculty's Lehre@LMU support program implemented the "MeMPE Summer University – An Interprofessional Seminar on Prevention and Health Promotion" from September 14 to September 25, 2015 as a pilot project and compulsory elective (in accordance with the *ÄAppO*). The abbreviation MeMPE describes the interprofessional character of the seminar and stands for "Medicine, Master of Public Health and Master of Science Epidemiology" (degree programs in human medicine as well as master's programs in public health and epidemiology). The students work together in interprofessional tandems consisting of one student of human medicine and one student from a master's program. Because the quality of future cooperation between healthcare practice and research also relies on the degree of interprofessionality integrated in the educational system [2], [3], the seminar is meant to afford students an early exchange with content-related disciplines so that the modes of thought and work methods of future cooperation partners can be familiarized and reflected upon at an early stage. Until now, these degree programs have had no joint courses at the LMU Munich. To our knowledge, no comparable teaching concept exists in German-speaking Europe.

The two-week seminar consists of 90 teaching units (TU) of 45 minutes each that are completed on ten course days. The seminar is divided into one theoretical (T) and one practical (P) module with the submodules T1 "Theoretical Introduction" (12 TU), T2 "Scientific Project Work" (28 TU), P1 "Practical Assignment" (19 TU) and P2 "Conference Attendance" (31 TU).

Learning objectives and program schedule

A1 (see attachment 1) shows the learning objectives of the MeMPE Summer University. Chronologically, the seminar was held as follows (see also seminar schedule, A2 attachment 2): The submodule T1 "Theoretical Introduction" (days one and two) served the purpose of introducing the students to the subject matter through lectures as well as preparing them for the mapping out of their scientific project.

On the third and fourth days (submodule P1 "Practical Assignment"), the students completed an assignment in their selected focus area of either rural healthcare, public health department or project risk assessment ("Risikolotse"). The project Risikolotse.de from the Helmholtz Zentrum München is dedicated to the calculation and communication of individual risks of breast cancer. In their focus areas, the students were involved in projects of prevention or health promotion in order to identify subject areas for the preparation of their scientific project. Submodule T2, "Scientific Project Work" (days five, six, seven) consisted of a five-page, structured summary and a structured 11- to 13-minute presentation which was prepared in tandem according to specifications of a learning-objectives log book. Each tandem group had the opportunity to discuss and elaborate the project idea with a mentor in two TUs. The mentors were experienced lecturers and practitioners from the field of prevention and health promotion.

In the framework of submodule P2, conference attendance was arranged in collaboration with the conference "Daten gewinnen, Wissen nutzen für die Praxis von Prävention und Versorgung" ("Collecting Data, Implementing Knowledge in the Practice of Prevention and Healthcare") from September 23 to September 25, 2015 in Regensburg, Germany. In seven TUs, attendance was required (peer-to-peer short presentations and final short presentations with a public audience). The remaining time was free for attending academic talks at the students' discretion.

Implementation and participants

Twenty students successfully completed the MeMPE Summer University: ten students of human medicine, eight students of public health and two students of epidemiology. Six interprofessional tandems or tridems were formed.

Project cooperation partners were the Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (LGL – Bavarian State Office for Health and Food Safety), the Pettenkofer School of Public Health (PSPH) and the Bayerische Landesärztekammer (BLÄK – Bavarian State Chamber of Physicians). The participation of four public health offices, of the project Risikolotse.de as well as that of three rural medical practices made the students' practical assignments possible. In the framework of this project, rural medical practice indicates a general medical practice in a rural setting, i.e., outside of a metropolitan area.

Evaluation methods

The Summer University was evaluated by means of questionnaires (pre and post survey) by the students and through short, structured interviews with the participating lecturers, mentors and practice supervisors.

Survey questionnaires

The survey took place on the first day, before the seminar commenced (pre questionnaire), and on the last day, after the seminar had ended (post questionnaire), using machine-readable forms.

The pre questionnaire consisted of 26 items for self-evaluation of learning objectives using a five-level Likert scale of 1=“fully agree” to 5=“fully disagree”. The participants were also able to choose the option “not specified (n.s.)”. Of the 26 items, 25 were assigned to the following subscale based on their thematic affiliation:

1. Factual knowledge on the subjects of prevention and health promotion (15 items),
2. scientific work (7 items),
3. interprofessional work (3 items).

One item addressed prior knowledge on the subjects of prevention and health promotion.

The post questionnaire consisted of 57 items, of which 56 could be rated on a five-level Likert scale with the supplementary optional answer “n.s.”. As in the pre questionnaire, 26 items covered the self-evaluation of learning objectives for a pre/post comparison of the mentioned subscales. Furthermore, the post questionnaire covered four further subscales in order to capture aspects of the instructional program and of the practical assignment:

1. Organization (5 items),
2. supervision (3 items),
3. didactics (11 items) and
4. overall assessment of learning results (11 items).

Another item, with the response categories of A to H, covered the students’ motivation for taking part in the Summer University.

The questionnaires were created and evaluated using Zensus direkt (version 5.2.0p4) software. The questionnaires were scanned for automated evaluation. Each questionnaire was examined for correct data entry. Zensus direkt was used to calculate the absolute and relative frequency, the median and the range for each item.

Each subscale’s median was calculated with the statistical analysis program SPSS. Subscale median was calculated as follows: Firstly, a median was calculated for each participant from items belonging to a specific subscale. Subsequently, a pooled median was calculated within each subscale from the individual medians of the participants. The median values comprised decimal places (five-level Likert scale: 1.0=“fully agree” to 5.0=“fully disagree”). The Mann-Whitney U test for independent samples in nonparametric data with a significance level of 0.05 was chosen for the pre/post comparison of learning objectives in the three subscales “factual knowledge”, “scientific work” and “interprofessional work”.

Short, structured interviews

The short, structured interviews were conducted using an interview guide. Practice supervisors, lecturers and mentors were asked questions on the following topics:

1. Motivation for collaboration,
2. feasibility of further collaboration,
3. usefulness of the support by the project organization Lehre@LMU during project preparation and implementation,
4. possibilities for the improvement of support.

Additionally, the mentors and practice supervisors were asked in three further questions to assess the students’ previous knowledge and level of competence. Lecturers were asked questions on the students’ previous knowledge.

All of the interviewees were provided with data protection information and gave declarations of consent. The approximately ten-minute interviews were conducted by telephone, and audio files of the sessions were created with field recorders. The audio interviews were transcribed verbatim. The evaluation of the interviews took place in qualitative content analysis according to Mayring [4]. The basic technique used to establish the core statements was a summarizing content analysis [4] in multiple steps:

1. By means of the interview question, a coding scheme was developed by creating main categories and, as necessary, subcodes (*example: For the question addressing willingness to participate future implementations, the main category “desire for future participation” as well as the subcodes “yes/no”, “reason” and “comment” were created*),
2. the relevant statements from the transcription text were extracted,
3. paraphrased,
4. generalized and
5. allocated within the coding scheme.

Steps 3 and 4 could be performed repeatedly until a level of abstraction was reached that allowed the statements’ allocation within the coding scheme. The results were summarized and presented in bar graphs using the software Microsoft Excel (version 2013).

Evaluation results

Results of the survey with questionnaires

Questionnaire-return rate was 100% (N=21 pre, and N=20 post questionnaires). The presence of a duplicate among the pre questionnaires was suspected but could not be identified, therefore, all pre questionnaires are included in the evaluation. Response refusals were recorded a total of ten times in the pre questionnaire and 23 times in the post questionnaire.

According to the pre questionnaire, participants’ knowledge (item 1) on the subjects of prevention and health

**Item 1 (Pre)/Item 20 (Post):
My knowledge on the subjects of prevention
and health promotion is extensive.**

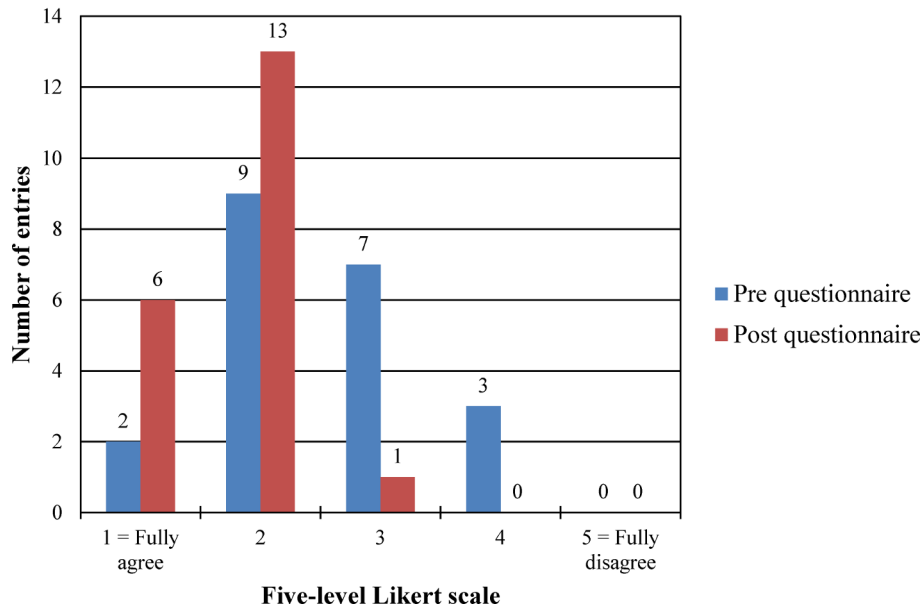


Figure 1: Frequency distribution “(prior) knowledge on the subjects of prevention and health promotion” in pre/post comparison

promotion prior to the start of the seminar is high (median=2.0; range=3.0). There is no shift in the median value in the post questionnaire (item 20), but the range is decreased (median=2.0; range=2.0) (see figure 1).

Table 1 shows the results of the three subscales on the students’ self-evaluation. In pre/post comparison, the change in median values is highly significant (factual knowledge, $p<0.0001$; scientific work, $p<0.0001$) or significant (interprofessional work, $p=0.024$). The students attest to a considerable improvement in their factual knowledge as well as their competencies in respect to scientific work and interprofessional work.

Table 2 shows the results of the four additional subscales from the post questionnaire.

The students were satisfied with the organization and didactic concept of the seminar (median=2.0; range=2.0; respectively median=2.0; range=3.0) and very satisfied with the supervision of the practical assignments and the supervision during the entire seminar (median=1.0; range=3.0). The overall assessment of learning results was also good (median=2.0; range=2.0). The reasons given for participation motivation were primarily interest in the topic ($N=16$), enhancing knowledge ($N=10$) as well as familiarization with the professional fields ($N=20$).

The complete results from all of the items (median and range values) entered in the subscales are reported in A3 (see attachment 3).

Results of the short, structured interviews

A total of 18 short, structured interviews were conducted ($N=5$ mentors, $N=10$ lecturers and $N=8$ practice supervisors; some overlapping). In the subject area “motivation for collaboration”, 40 answers were identified for which

the content could be assigned to five categories (see Figure 2).

In response to the question of “usefulness of the support by the project organization Lehre@LMU during project preparation and during project implementation”, the interviewees made 23 and 20 entries respectively (see Figure 3 and Figure 4).

In order to improve support performance, three mentors call for an “optimization of supervision ratios in mentoring”. Lecturers ask for a “teaching introduction for seminar design” ($N=1$) and for improvement of “lecturer visibility” ($N=1$). All of the mentors and lecturers interviewed would take part in the project again. Five of the practice supervisors agree to future collaboration. The reasons given were “pleasure of collaboration with students” ($N=2$) and “assistance for students in their professional pursuits” ($N=5$).

Three practice supervisors observe “little” previous knowledge of the general content of practical assignments among the students. Four practice supervisors, however, attest to students’ specific “medical knowledge from clinics and general physician practices”. Practice supervisors emphasize students’ exceptional competencies in “critical and differentiated working methods” ($N=2$), “interest” ($N=3$) as well as “communication strength and collegiality” ($N=4$). It is difficult for the mentors to estimate the students’ previous knowledge ($N=3$). They attest to the students’ competencies in “research interest and basic inquisitiveness” ($N=5$), in “independent work methods” ($N=2$) and in “scientific work methods” ($N=4$). According to the lecturers ($N=4$), the students displayed general prior knowledge, but the assessment of specific prior knowledge proved difficult ($N=3$).

Table 1: Subscales in self-evaluation of learning objectives in pre/post comparison

Subscale	Pre ^d			Post ^e			p-value
	Median	Range	Mean rank	Median	Range	Mean rank	
Factual knowledge on the subjects prevention and health promotion ^a	3.0	2.0	28.21	2.0	2.5	13.43	<0.0001
Scientific work (application of factual knowledge, elaboration of the scientific project) ^b	3.0	3.0	28.71	1.0	1.0	12.90	<0.0001
Interprofessional work ^c	2.0	2.0	25.40	1.0	2.0	17.60	0.024

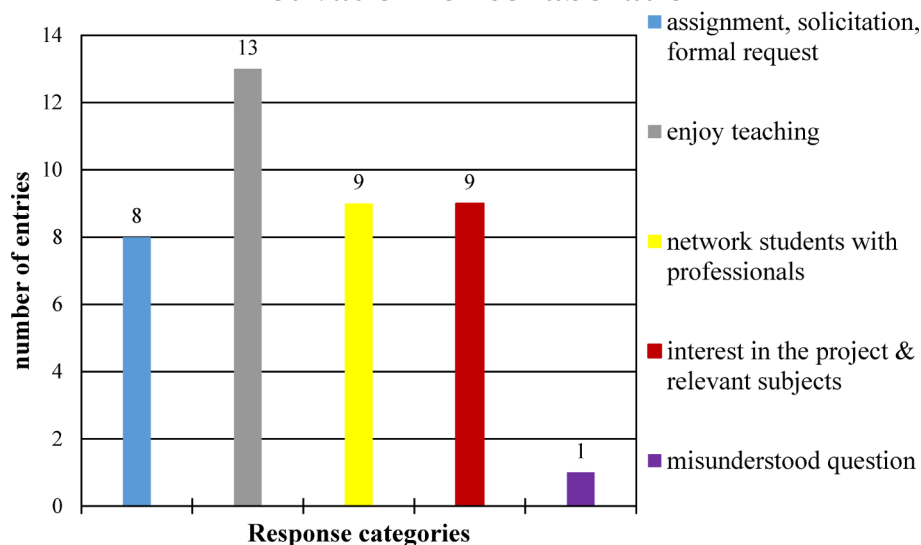
a: comprises 15 pre questionnaire items (2-16) and 15 post questionnaire items (21-35); b: comprises 7 pre questionnaire items (17-23) and 7 post questionnaire items (36-42); c: comprises 3 pre questionnaire items (items 24-26) and 3 post questionnaire items (43-46); d: valid N=21, missing N=0; e: valid N=20, missing N=0; median with decimal value (five-level Likert scale of 1.0="fully agree" to 5.0="fully disagree" regarding improvement in the corresponding subscale of self-evaluation).

Table 2: Subscales for the post survey on organization, supervision, teaching methods and overall assessment

Subscale	Post ^e	
	Median	Range
Seminar and practical assignment organization ^a	2.0	2.0
Supervision during the seminar and practical assignment ^b	1.0	3.0
Didactic methods of the seminar and practical assignment ^c	2.0	3.0
Overall assessment of learning results ^d	2.0	2.0

a: comprises 5 post questionnaire items (1-5); b: comprises 3 post questionnaire items (6-8); c: comprises 11 post questionnaire items (9-19); d: comprises 11 post questionnaire items (46-56); e: valid N=20, missing N=0; median with decimal value (five-level Likert scale of 1.0="fully agree" to 5.0="fully disagree" regarding improvement in the corresponding subscale of self-evaluation).

Mentor, lecturer and practice supervisor motivation for collaboration

**Figure 2: Mentor, lecturer and practice supervisor motivation for collaboration**

Discussion

The first implementation of the interprofessional MeMPE Summer University as a pilot project was successful. In the pre/post comparison, the students noted a marked increase in learning through seminar participation. The participating instructors also expressed high satisfaction levels and motivation for future project collaboration. In accordance with the recommendations of the German Association for Medical Education's (GMA) committee "Interprofessional Education in Health Professions", the principle of interprofessionality was integrated into the seminar in order to prepare the students for interprofessional collaboration in their future careers [3]. In 2011,

the Interprofessional Education Collaborative Expert Panel developed four competency domains for interprofessional collaborative practice in the United States [Retrieved May 1, 2016 from <http://www.aacn.nche.edu/education-resources/ipcreport.pdf>]. In particular, the content of the competency domains "interprofessional communication" and "teamwork" are incorporated in the MeMPE Summer University [Retrieved May 1, 2016 from <http://www.aacn.nche.edu/education-resources/ipcreport.pdf>]. Furthermore, the didactic concepts of peer teaching and mentoring are integrated in the project [5], [6], [7].

A limitation of the project can be seen in its implementation on a single site at the moment and in the low number

Usefulness of support by Lehre@LMU in the project preparation

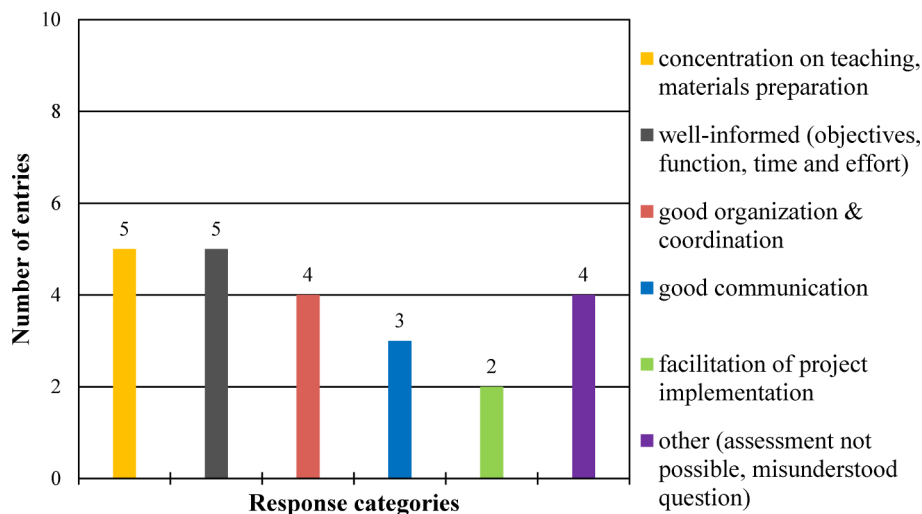


Figure 3: Usefulness of support by Lehre@LMU in project preparation

Usefulness of support by Lehre@LMU in project implementation

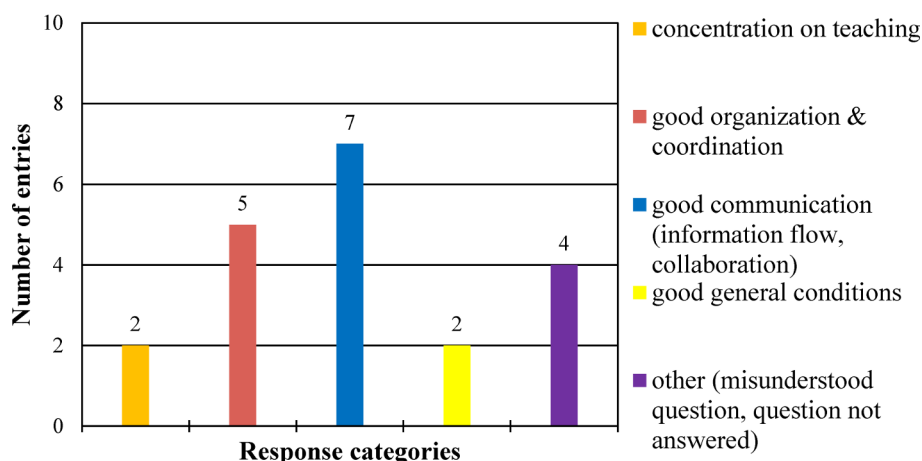


Figure 4: Usefulness of support by Lehre@LMU in project implementation

of participants (N=20). The number of students participating in the summer semester of 2016 is to be augmented through early promotion of the seminar. The creation of exclusively interprofessional tandems is also being targeted. According to the results of the post-evaluation, several students would like to meet the entire group as well as their tandem partners at an earlier stage. A pre-seminar meeting is being considered, during which the students can choose their tandem partners for the practical project themselves.

Motivation for the future collaboration of the participating rural medical practices, public health offices and the project "Risikolotse" is also being targeted. The integration of further cooperation partners, such as the project "Health Promotion in General Practice – Obstacles and Opportunities" from the LMU medical faculty in cooperation with the Integrative Health Promotion studies program of the HAW Coburg, is being planned.

Furthermore, the reduction of the P2 module "Conference Attendance" to a one-day lecture event by the medical faculty of the LMU Munich is being considered for the benefit of modules T2 and P1. Several students expressed a desire for more time for the preparation of their scientific project (T2), for discussions regarding project design and for practical assignments (P1). In order to optimize the content of the module T1, a closer match with the learning content of the medical study program as well as with the curricula of the study programs Master of Public Health and Master of Science Epidemiology is being striven for. In the long term, a student survey comparable to that of Klement et al. at the Martin Luther University Halle-Wittenberg medical faculty could be conducted [8]. Said survey polled medical students on their preferences, stances and previous knowledge in regard to the subject areas of prevention and health promotion in order to determine requirements concerning communication of instructional content [8].

In order to properly document the achievement of learning objectives at an individual level, the questionnaire evaluation (pre and post) should be individually attributable in future implementation. To this end, individual codes should be noted on the questionnaires.

Overall, on the basis of the evaluation data, the MeMPE Summer University can be regarded as a best-practice model for conveying the theory and practice of prevention and health promotion.

Lehre@LMU recommends its implementation in other medical faculties at universities in Germany as well.

Acknowledgements

The realization of the project was made possible by the financial support of the Lehre@LMU funding program ("Qualitätspakt Lehre from the German Federal Ministry of Education and Research (BMBF)) for the promotion of practice orientation.

Thanks goes to all of the lecturers, mentors and project coordinators participating in the MeMPE Summer University. Special thanks goes to the staff of the LGL.

We thank the practices of Dr. med. Michael Rosenberger, Dr. med. Günter Oberprieler and Dr. med. Wolfgang Blank, the public health authorities of Regensburg, Erlangen, Erding and Weilheim-Schongau as well as the project Risikolotse of the Helmholtz Zentrum München for making the students' practical assignments possible.

We thank the Bavarian State Chamber of Physicians for their non-material support and announcement of the seminar, as well as for the opportunity of presenting the Summer University as an innovative project in university medical education at this year's 74th Bavarian Medical Assembly in Deggendorf.

Index of abbreviations

- ÄAppO: Ärztliche Approbationsordnung (German Medical Licensure Regulation)
- BLÄK: Bayerische Landesärztekammer (Bavarian State Chamber of Physicians)
- BMBF: Bundesministerium für Bildung und Forschung (German Federal Ministry of Education and Research)
- ECTS: European Credit Transfer System
- GMA: Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (German Association for Medical Education)
- HAW: Hochschule für angewandte Wissenschaften (University of Applied Sciences)
- n.s.: not specified
- LGL: Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (Bavarian State Office for Health and Food Safety)
- LMU: Ludwig-Maximilians-Universität (Ludwig Maximilian University)
- MeCuM: Medizinisches Curriculum München (Medical Curriculum Munich)

- MeMPE: Medicine, Master of Public Health und Master of Science Epidemiology
- PSPH: Pettenkofer School of Public Health
- TU: teaching unit

Competing interests

The authors declare that they have no competing interests.

Attachments

Available from

<http://www.egms.de/en/journals/zma/2016-33/zma001071.shtml>

1. Attachment 1.pdf (28 KB)
A1: Modules, time scope and learning objectives of the MeMPE Summer University
2. Attachment 2.pdf (40 KB)
A2: MeMPE Summer University 2015 Schedule
3. Attachment 3.pdf (46 KB)
A3: Subscales of the pre and post questionnaires, with allocation of items, median values and range values

References

1. Walter U, Klippel U, Bisson S. Umsetzung der 9. Ärztlichen Approbationsordnung im Querschnittsbereich Prävention und Gesundheitsförderung" an den medizinischen Fakultäten in Deutschland. *Gesundheitswes.* 2007;69(4):240-248. DOI: 10.1055/s-2007-973838
2. D'Amour D, Oandasan I. Interprofessionality as the field of interprofessional practice and interprofessional education: an emerging concept. *J Interprof Care.* 2005;19(Supplement):8-20. DOI: 10.1080/13561820500081604
3. Walkenhorst U, Mahler C, Aistleithner R, Hahn EG, Kaap-Fröhlich S, Karstens S, Reiber K, Stock-Schröer B, Sottas B. Positionspapier GMA-Ausschuss – "Interprofessionelle Ausbildung in den Gesundheitsberufen". *GMS Z Med Ausbild.* 2015;32(2):Doc22. DOI: 10.3205/zma000964
4. Mayring P. *Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken.* 11th ed. Weinheim/Basel: Beltz; 2015.
5. Hill AG, Yu TC, Wilson NC, Hawken SJ, Singh PP, Lemanu DP. Medical students-as-teachers: a systematic review of peerassisted teaching during medical school. *Adv Med Educ Pract.* 2011;2:157-172. DOI: 10.2147/AMEPS14383
6. Benè KL, Bergus G. When learners become teachers. A review of peer teaching in medical student education. *Fam Med.* 2014;46(10):783-787.
7. Stenfors-Hayes T, Hult H, Dahlgren LO. What does it mean to be a mentor in medical education? *Med Teach.* 2011;33(8):e423-428. DOI: 10.3109/0142159X.2011.586746
8. Klement A, Bretschneider K, Lautenschläger C, Stang A, Herrmann M, Haerting J. Prävention und Gesundheitsförderung im Medizinstudium: Querschnittstudie zu Präferenzen, Haltungen und Vorkenntnissen von Studierenden. *GMS Z Med Ausbild.* 2011;28(1):Doc17. DOI: 10.3205/zma000729

Corresponding author:

Prof. Dr. med. Martin R. Fischer, MME
University Hospital of LMU Munich, Institut für Didaktik
und Ausbildungsforschung in der Medizin,
Ziemssenstraße 1, D-80336 Munich, Germany
martin.fischer@med.uni-muenchen.de

Please cite as

Idler N, Huber J, von Mutius S, Welbergen L, Fischer MR. Prevention
and health promotion from theory to practice: The interprofessional
MeMPE Summer University for students of Medicine, Master of Public
Health and Epidemiology. *GMS J Med Educ.* 2016;33(5):Doc72.
DOI: 10.3205/zma001071, URN: urn:nbn:de:0183-zma0010713

This article is freely available from

<http://www.egms.de/en/journals/zma/2016-33/zma001071.shtml>

Received: 2016-05-17

Revised: 2016-08-27

Accepted: 2016-08-27

Published: 2016-11-15

Copyright

©2016 Idler 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/>.

Prävention und Gesundheitsförderung von der Theorie zur Praxis: Die interprofessionelle MeMPE Summer University für Studierende der Medizin und der Masterstudiengänge Public Health und Epidemiology

Zusammenfassung

Zielsetzung: An der Medizinischen Fakultät der LMU München wurde das Wahlpflichtfach „MeMPE Summer University – Ein interprofessionelles Seminar zu Prävention und Gesundheitsförderung“ im Sommersemester 2015 als Pilotprojekt umgesetzt. 20 Studierende der Studiengänge Medizin, Master of Public Health und Master of Science Epidemiology (MeMPE) haben in 90 Unterrichtseinheiten je 45 Minuten ein Modul mit theoretischer Einführung, wissenschaftlicher Projektarbeit sowie ein Modul mit Praxiseinsatz und Kongressbesuch absolviert.

Methodik: Das Projekt wurde bei den Studierenden mittels Prä- und Post-Fragebogen evaluiert (26 und 57 Items, Bewertung mittels fünfstufiger Likert-Skala von 1=„stimme voll zu“ bis 5=„stimme gar nicht zu“). Die Evaluationsinterviews der Lehrbeteiligten wurden aufgezeichnet, transkribiert und mit der qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring ausgewertet.

Ergebnisse: Die Fragebogen-Rücklaufquote betrug 100%. Die Studierenden berichten im Prä-/Post-Vergleich eine Verbesserung des Faktenwissens (Prä-Median=3,0; Post-Median=2,0; $p<0,0001$), des wissenschaftlichen Arbeitens (Prä-Median=3,0; Post-Median=1,0; $p<0,0001$) und des interprofessionellen Arbeitens (Prä-Median=2,0; Post-Median=1,0; $p=0,024$). In 18 Interviews äußern die Lehrenden überwiegend ihre Motivation zur erneuten Projektteilnahme.

Schlussfolgerung: Die MeMPE-Summer-University kann als Best-Practice-Beispiel für die interprofessionelle Vermittlung von Präventions- und Gesundheitsförderungsthemen in Theorie und Praxis dienen. Die Evaluationsergebnisse zeigen, dass das Pilotprojekt eine hohe Akzeptanz bei Studierenden und Lehrenden erfahren hat und in überarbeiteter Form im Jahr 2016 erneut durchgeführt werden soll.

Schlüsselwörter: Medizinische Ausbildung, interprofessionelle Lehre, Prävention, Gesundheitsförderung, Public Health, Epidemiology

Nadja Idler¹

Johanna Huber²

Sabine von Mutius³

Lena Welbergen⁴

Martin R. Fischer²

1 Ludwig-Maximilians-Universität München, Medizinische Fakultät, Förderprogramm Lehre@LMU, München, Deutschland

2 Klinikum der Universität München, Institut für Didaktik und Ausbildungsforschung in der Medizin, München, Deutschland

3 Ludwig-Maximilians-Universität München, Medizinische Fakultät, Institut für Medizinische Informationsverarbeitung, Biometrie und Epidemiologie, München, Deutschland

4 Klinikum der Universität München, Dr. von Haunersches Kinderspital, München, Deutschland

Einleitung

„Prävention und Gesundheitsförderung“ definieren seit In-Kraft-Treten der 9. Revision der Ärztlichen Approbationsordnung (ÄAppO) einen von 14 leistungsnachweispflichtigen und zu benotenden Querschnittsbereichen im zweiten Abschnitt der ärztlichen Ausbildung [http://www.gesetze-im-internet.de/_appro_2002/BJNR240500002.html, zitiert 01.05.2016], [1]. Die Umsetzung des Querschnittsbereichs „Prävention und Gesundheitsförderung“

weist Unterschiede zwischen den medizinischen Fakultäten hinsichtlich der koordinativen und inhaltlichen Zuständigkeit, dem zeitlichen Umfang, dem Einbezug der Versorgungspraxis sowie der Ausgestaltung des Leistungsnachweises auf [1].

An der Medizinischen Fakultät der Ludwig-Maximilians-Universität (LMU) München wird der Querschnittsbereich Prävention und Gesundheitsförderung für Studierende der Humanmedizin im Rahmen des sogenannten Longitudinalkurses mit 3x90 Minuten Vorlesung und 2x90 Minuten Seminar umgesetzt. Der Longitudinalkurs begleitet das gesamte Studium und hat zum Ziel, die Studieren-

den „in die ärztliche Rolle und Verantwortung den Patienten und der Gesellschaft gegenüber einzuführen“ [https://www.mecum-online.de/de/studium/longitudinalkurs/index.html, zitiert 01.05.2016]. Für Studierende der Masterprogramme Public Health und Epidemiology wird an der Medizinischen Fakultät das Wahlpflichtfach Prävention und Gesundheitsförderung (12 ECTS) angeboten. In diese Lehrveranstaltungen ist die Versorgungspraxis bislang noch nicht miteinbezogen. Um die aktive Partizipation Studierender zu intensivieren, bietet die Medizinische Fakultät mit dem seit Oktober 2014 zur Verfügung stehenden Fonds Lehre@LMU Praxisprojekte für Studierende an. Hierbei sollen auch Bereiche gefördert werden, die im Medizinischen Curriculum München (MeCuM) sowie im Curriculum der Masterprogramme bisher noch nicht abgedeckt werden, wie z.B. die hausärztliche Versorgung im ländlichen Raum und Praxiseinsätze im Gesundheitsamt [http://www.uni-muenchen.de/studium/lehre_at_lmum/index.html, zitiert 01.05.2016]. Ziel dieses Projektberichtes ist die Beschreibung eines Summer-University-Modells im Sinne der Best Practice, das die Vermittlung von Themen der Prävention und Gesundheitsförderung in Theorie und Praxis ermöglicht. Darüber hinaus werden Methodik und Ergebnisse der Projektevaluation berichtet.

Projektbeschreibung

Das Förderprogramm Lehre@LMU der Medizinischen Fakultät der LMU München hat im Sommersemester 2015 die „MeMPE Summer University – Ein interprofessionelles Seminar zu Prävention und Gesundheitsförderung“ vom 14.09. bis 25.09.2015 als Wahlpflichtfach (nach ÄAppO) und Pilotprojekt umgesetzt. Die Abkürzung „MeMPE“ beschreibt die Interprofessionalität des Seminars und steht für „Medizin, Master of Public Health und Master of Science Epidemiology“ (Studiengänge Humanmedizin sowie Masterprogramme Public Health und Epidemiology). Die Studierenden arbeiten in interprofessionellen Tandems bestehend aus einem Studierenden der Humanmedizin und einem Studierenden eines Masterprogramms zusammen. Da die spätere Qualität der Zusammenarbeit in der Versorgungspraxis und –forschung auch davon abhängt, inwieweit Interprofessionalität bereits im Ausbildungssystem integriert wird [2], [3], soll das Seminar den Studierenden bereits einen frühzeitigen Austausch mit inhaltlich verwandten Fachbereichen ermöglichen, damit die Denk- und Arbeitsweisen späterer Kooperationspartner bereits früh erfahren und reflektiert werden können.

Bisher gab es keine gemeinsamen Veranstaltungen dieser Studiengänge an der LMU München. Eine vergleichbare Lehrkonzeption gibt es nach unserer Kenntnis im deutschsprachigen Raum bislang nicht.

Das zweiwöchige Seminar umfasst 90 Unterrichtseinheiten (UE) je 45 Minuten, die an zehn Veranstaltungstagen absolviert werden. Das Seminar ist gegliedert in ein theoretisches (T) und ein praktisches (P) Modul mit den

Teilmodulen T1 „Einführung Theorie“ (12 UE), T2 „wissenschaftliche Projektarbeit“ (28 UE), P1 „Praxiseinsatz“ (19 UE) und P2 „Kongressbesuch“ (31 UE).

Lernziele und Programmablauf

A1 im Anhang 1 zeigt die Lernziele der MeMPE Summer University. Chronologisch verlief das Seminar wie folgt (siehe auch Seminarprogramm in A2 im Anhang 2): Das Teilmodul T1 „Einführung Theorie“ (Tag eins und zwei) diente dem Ziel, die Studierenden durch Vorlesungen in das Themenfeld einzuführen sowie auf die Ausarbeitung ihrer wissenschaftlichen Projektarbeit vorzubereiten.

Am dritten und vierten Tag (Teilmodul P1 „Praxiseinsatz“) absolvierten die Studierenden im interprofessionellen Tandem einen Einsatz im gewählten Schwerpunktbereich Landarztpraxis, Gesundheitsamt oder Projekt Risikolotse. Das Projekt Risikolotse.de des Helmholtz Zentrums München widmet sich der Berechnung und Kommunikation des individualisierten Brustkrebs-Risikos. Im Schwerpunktbereich wurden die Studierenden in Projekte der Prävention oder Gesundheitsförderung eingebunden, um Themenfelder zur Vorbereitung ihrer wissenschaftlichen Projektarbeiten zu identifizieren.

Das Teilmodul T2 „Wissenschaftliche Projektarbeit“ (Tage fünf, sechs, sieben) bestand aus einem fünfseitigen, strukturierten Kurzbericht und einer strukturierten 11-13minütigen Kurzpräsentation, die nach Vorgaben anhand eines Logbuchs der Lernziele im Tandem erarbeitet wurden. Jedes Tandem erhielt die Möglichkeit in zwei UE die Projektidee mit einem/r MentorIn zu diskutieren und auszuarbeiten. Die MentorInnen waren erfahrene DozentInnen und PraktikerInnen aus Prävention und Gesundheitsförderung.

Im Rahmen des Teilmoduls P2 fand in Zusammenarbeit mit dem Kongress „Daten gewinnen, Wissen nutzen für die Praxis von Prävention und Versorgung“ vom 23.09. – 25.09.15 ein Kongressbesuch in Regensburg statt. In sieben UE bestand Anwesenheitspflicht (Peer-to-peer Kurzpräsentation und finale Kurzpräsentation vor öffentlichem Publikum), die restliche Zeit stand zum freien Besuch von wissenschaftlichen Vorträgen zur Verfügung.

Umsetzung und Teilnehmer

20 Studierende haben an der MeMPE Summer University erfolgreich teilgenommen: Zehn Studierende der Humanmedizin, acht Public-Health-Studierende und zwei Epidemiology-Studierende. Es konnten sechs interprofessionelle Tandems bzw. Tridems gebildet werden.

Die Kooperationspartner des Projektes waren das Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (LGL), die Pettenkofer School of Public Health (PSPH) sowie die Bayerische Landesärztekammer (BLÄK). Die Teilnahme von vier Gesundheitsämtern, des Projekts Risikolotse.de sowie von drei Landarztpraxen haben die Praxiseinsätze der Studierenden ermöglicht. Unter einer Landarztpraxis wird in diesem Projekt eine Allgemeinarztpraxis im ländli-

chen Raum, d.h. außerhalb eines Ballungszentrums, verstanden.

Methodik der Evaluation

Die Summer University wurde bei den teilnehmenden Studierenden durch eine Fragebogenerhebung (Prä- und Post-Erhebung) sowie bei den teilnehmenden DozentInnen, MentorInnen und PraxisbetreuerInnen durch strukturierte Kurzinterviews evaluiert.

Fragebogenerhebung

Die Fragebogenerhebung fand am ersten Tag vor Veranstaltungsbeginn (Prä-Fragebogen) sowie am letzten Tag nach Ende des Seminars (Post-Fragebogen) mittels maschinenlesbarer Fragebögen statt.

Der Prä-Fragebogen umfasste 26 Items zur Selbsteinschätzung der Lernziele mittels einer fünfstufigen Likert-Skala von 1=„stimme voll zu“ bis 5=„stimme gar nicht zu“. Zusätzlich konnten die TeilnehmerInnen die Option „keine Angabe (k.A.)“ wählen. Von den 26 Items wurden 25 anhand ihrer thematischen Zugehörigkeit folgenden Subskalen zugeordnet:

1. Faktenwissen zu den Themen Prävention und Gesundheitsförderung (15 Items),
2. Wissenschaftliches Arbeiten (7 Items),
3. Interprofessionelles Arbeiten (3 Items).

Ein einzelnes Item fragte nach dem Vorwissen zu den Themen Prävention und Gesundheitsförderung.

Der Post-Fragebogen umfasste 57 Items, wovon 56 auf einer fünfstufigen Likert-Skala mit zusätzlicher Antwortoption k.A. bewertet werden konnten. 26 Items erfassten äquivalent zum Prä-Fragebogen die Selbsteinschätzung der Lernziele für einen Prä-/Post-Vergleich in den drei oben genannten Subskalen. Zusätzlich umfasste der Post-Fragebogen weitere vier Subskalen, um Aspekte der Lehrveranstaltungen und des Praxiseinsatzes zu erfassen:

1. Organisation (5 Items),
2. Betreuung (3 Items),
3. Didaktik (11 Items) und
4. Gesamtbewertung des Lernerfolgs (11 Items).

Ein weiteres Item mit den Antwortkategorien A bis H erfasste die Motivation zur Teilnahme der Studierenden an der Summer University.

Zur Erstellung und Auswertung der Fragebögen wurde die Software Zensus direkt (Version 5.2.Op4) verwendet. Die Fragebögen wurden eingescannt und automatisiert ausgewertet. Je Fragebogen wurde die korrekte Datenerfassung überprüft. Für jedes Item wurde in Zensus direkt die absolute und relative Häufigkeit, der Median und die Range berechnet.

Für die Berechnung des Medians je Subskala wurde das Analyse- und Statistikprogramm SPSS verwendet. Der Median je Subskala wurde wie folgt berechnet: Zunächst wurde je Teilnehmer ein Median aus den zu einer be-

stimmten Subskala gehörenden Items gebildet. Danach wurde innerhalb jeder Subskala ein gepoolter Median aus den Einzel-Medianen der Teilnehmer berechnet. Die Medianwerte enthalten eine Nachkommastelle (Fünfstufige Likert-Skala: 1,0=„stimme voll zu“ bis 5,0=„stimme gar nicht zu“). Für den Prä-/Post-Vergleich der Lernziele in den drei Subskalen Faktenwissen, wissenschaftliches Arbeiten und interprofessionelles Arbeiten wurde der Mann-Whitney-Test für unabhängige Stichproben bei nicht-parametrischen Daten mit einem Signifikanzniveau von 0,05 gewählt.

Strukturierte Kurzinterviews

Die strukturierten Kurzinterviews wurden mittels eines Interviewleitfadens durchgeführt. PraxisbetreuerInnen, DozentInnen und MentorInnen wurden zu folgenden Themen befragt:

1. Motivation zur Mitarbeit,
2. Möglichkeit der erneuten Mitarbeit,
3. Nützlichkeit der Unterstützung durch die Projektorganisation Lehre@LMU während der Projektvorbereitung und -durchführung,
4. Verbesserungsmöglichkeiten der Unterstützung.

Daneben sollten die MentorInnen und PraxisbetreuerInnen bei drei weiteren Fragen das Vorwissen und Kompetenzniveau der Studierenden einschätzen. Die DozentInnen wurden nur zum Vorwissen der Studierenden befragt. Alle InterviewpartnerInnen haben Hinweise zum Datenschutz erhalten und ihre Einverständniserklärung gegeben. Die etwa zehnminütigen Interviews wurden telefonisch geführt und mittels eines Field Recorders als Audio-Datei aufgezeichnet. Die Audio-Interviews wurden 1:1 transkribiert. Die Auswertung der transkribierten Interviews erfolgte anhand der qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring [4]. Um zu den Kernaussagen zu gelangen, wurde als Grundtechnik der Auswertung die zusammenfassende Inhaltsanalyse [4] in mehreren Schritten vorgenommen:

1. anhand der Interviewfragen wurde ein Kodierschema entwickelt mit Bildung von Hauptkategorien und gegebenenfalls Subcodes (*Beispiel: Bei der Frage nach erneuter Beteiligungsbereitschaft werden eine Hauptkategorie „erneute Beteiligungsbereitschaft“ sowie die Subcodes „ja/nein“, „Begründung“ und „Anmerkungen“ gebildet*),
2. die im Transkriptionstext relevanten Aussagen wurden extrahiert,
3. paraphrasiert,
4. generalisiert und
5. dem Kodierschema zugeordnet.

Schritt 3. und 4. konnten mehrmals wiederholt werden, bis ein Abstraktionsniveau erreicht wurde, das die Zusammenfassung und Zuordnung von Aussagen zum Kodierschema erlaubte. Die Ergebnisse wurden in Microsoft Office Excel (Version 2013) anhand von Säulendiagrammen zusammengefasst (absolute Häufigkeit).

Ergebnisse der Evaluation

Ergebnisse der Fragebogenerhebung

Der Fragebogen-Rücklauf betrug 100% (N=21 Prä- und N=20 Post-Fragebögen). Unter den Prä-Fragebögen wurde eine Dublette vermutet, diese konnte jedoch nicht identifiziert werden. Daher gehen alle 21 Prä-Fragebögen in die Auswertung ein. Im Prä-Fragebogen traten insgesamt zehn, im Post-Fragebogen 23 Verweigerungsantworten auf.

Laut Prä-Fragebogen ist das Vorwissen (Item 1) der Teilnehmer zu den Themen Prävention und Gesundheitsförderung bereits vor Seminarbeginn hoch (Median=2,0; Range=3,0). Bei der Post-Befragung (Item 20) verschiebt sich der Median-Wert nicht, die Range wird kleiner (Median=2,0; Range=2,0) (siehe Abbildung 1).

Tabelle 1 zeigt die Ergebnisse der drei Subskalen zur Selbsteinschätzung durch die Studierenden. Im Prä-/Post-Vergleich ist die Änderung der Median-Werte jeweils hoch signifikant (Faktenwissen, $p < 0,0001$; wissenschaftliches Arbeiten, $p < 0,0001$) bzw. signifikant (interprofessionelles Arbeiten, $p = 0,024$). Die Studierenden schätzen sowohl ihr Faktenwissen, als auch ihre Kompetenzen hinsichtlich des wissenschaftlichen Arbeitens und des interprofessionellen Arbeitens nach Seminarende als deutlich besser ein.

Tabelle 2 zeigt die Ergebnisse der vier weiteren Subskalen aus der Postbefragung.

Die Studierenden waren mit der Organisation und Didaktik der Lehrveranstaltungen zufrieden (Median=2,0; Range=2,0 bzw. Median=2,0; Range=3,0) und mit der Betreuung während der Lehrveranstaltungen und des Praxiseinsatzes sehr zufrieden (Median=1,0; Range=3,0). Auch die Gesamtbewertung des Lernerfolgs fällt gut aus (Median=2,0; Range=2,0). Als Gründe für die Teilnahmemotivation werden vor allem Interesse am Thema (N=16), Vertiefung des Wissens im Themenbereich (N=10) sowie das Kennenlernen der Berufsfelder (N=20) genannt.

Die vollständigen Ergebnisse aller in die Subskalen eingehenden Items (Median- und Range-Werte) werden im Anhang 3 in A3 berichtet.

Ergebnisse der strukturierten Kurzinterviews

Es konnten insgesamt 18 strukturierte Kurzinterviews durchgeführt werden (N=5 MentorInnen, N=10 DozentInnen und N=8 PraxisbetreuerInnen; teils überschneidend). Zum Themengebiet „Motivation zur Mitarbeit“ konnten 40 Antworten identifiziert werden, die sich inhaltlich den folgenden fünf Kategorien zuordnen lassen (siehe Abbildung 2).

Die Interviewten gaben 23 bzw. 20 Nennungen zur Frage „Nützlichkeit der Unterstützung durch die Projektorganisation Lehre@LMU während der Projektvorbereitung bzw. der Projektdurchführung“. Die Antworten ließen sich inhaltlich jeweils in folgende Themengebiete gliedern (siehe Abbildung 3 und Abbildung 4).

Zur Verbesserung der Unterstützungsleistung fordern drei MentorInnen den „Betreuungsschlüssel im Mentoring zu optimieren“. DozentInnen fordern eine „Didaktik-Einführung zur Gestaltung von Lehrveranstaltungen“ (N=1) und die Verbesserung der „Sichtbarkeit von DozentInnen“ (N=1). Alle befragten MentorInnen und DozentInnen würden sich erneut am Projekt beteiligen. Von den PraxisbetreuerInnen stimmen fünf einer erneuten Mitarbeit zu. Als Gründe werden „Spaß an der Zusammenarbeit mit Studierenden“ (N=2) und „Hilfestellung für Studierende auf beruflichem Wege“ (N=5) genannt.

Drei PraxisbetreuerInnen stellen „wenig“ Vorwissen hinsichtlich allgemeiner Inhalte der Praxiseinsätze bei den Studierenden fest. Jedoch bescheinigen vier PraxisbetreuerInnen den Studierenden spezifisches „Medizinisches Wissen aus Klinik und Hausarztpraxis“. Als besondere Kompetenzen der Studierenden heben die PraxisbetreuerInnen eine „kritische und differenzierte Arbeitsweise“ (N=2), „Interesse“ (N=3) sowie „Kommunikationsstärke und Kollegialität“ (N=4) hervor. Den MentorInnen fällt es schwer, das Vorwissen der Studierenden einzuschätzen (N=3). Sie bescheinigen den Studierenden die Kompetenzen „Forschungsinteresse und Grundneugierde“ (N=5), eine „selbständige Arbeitsweise“ (N=2) und eine „wissenschaftliche Arbeitsweise“ (N=4). Laut der DozentInnen (N=4) wiesen die Studierenden ein gutes allgemeines Vorwissen auf, jedoch fiel ihnen die Einschätzung spezifischen Vorwissens schwer (N=3).

Diskussion

Die erste Durchführung der interprofessionellen MeMPE Summer University als Pilotprojekt war erfolgreich. Die Studierenden haben im Prä-/Post-Vergleich einen deutlichen Lernzuwachs durch den Seminarbesuch geäußert. Auch die Lehrbeteiligten äußerten eine hohe Zufriedenheit und eine hohe Motivation hinsichtlich einer erneuten Projektmitarbeit.

Gemäß Empfehlung des Ausschusses der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA) „Interprofessionelle Ausbildung in den Gesundheitsberufen“ konnte das Prinzip der Interprofessionalität ins Seminar integriert werden, um die Studierenden auf ihre interprofessionelle Zusammenarbeit im späteren Berufsleben vorzubereiten [3]. Das Interprofessional Education Collaborative Expert Panel entwickelte 2011 vier Kompetenzdomänen für die interprofessionelle kollaborative Praxis in den USA [<http://www.aacn.nche.edu/education-resources/ipcreport.pdf>, zitiert 01.05.2016]. Besonders die Inhalte der Kompetenzdomänen interprofessionelle Kommunikation und Teamwork werden in der MeMPE Summer University umgesetzt [<http://www.aacn.nche.edu/education-resources/ipcreport.pdf>, zitiert 01.05.2016]. Des Weiteren werden die didaktischen Konzepte des Peer-teaching und Mentoring im Projekt integriert [5], [6], [7].

Als Limitation des Projekts kann angeführt werden, dass das Projekt vorerst nur an einem Standort und mit kleiner Teilnehmerzahl (N=20) durchgeführt wurde. Bei der

Item 1 (Prä)/Item 20 (Post): Mein (Vor)Wissen zu den Themen Prävention und Gesundheitsförderung ist hoch.

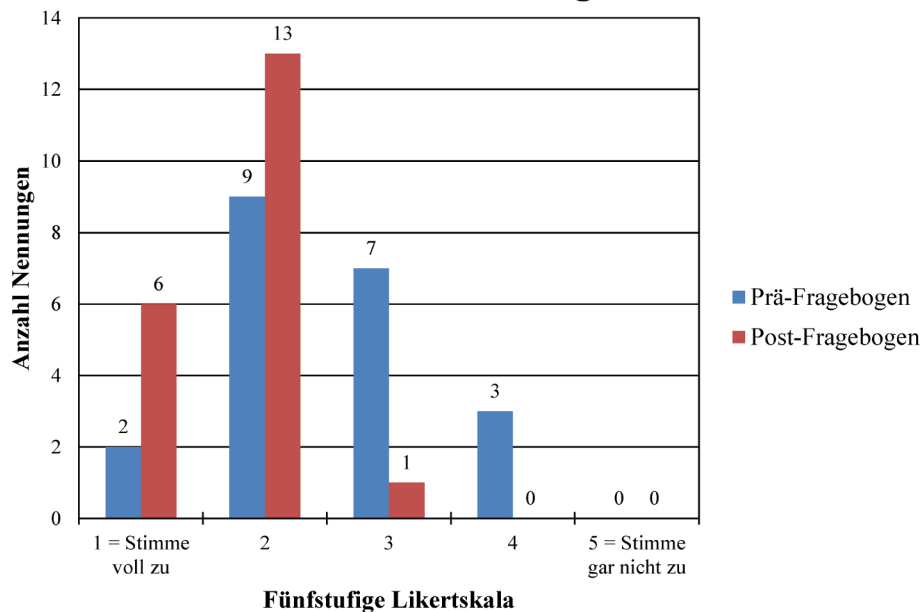


Abbildung 1: Häufigkeitsverteilung „(Vor)Wissen zu den Themen Prävention und Gesundheitsförderung“ im Prä-/Post-Vergleich

Tabelle 1: Subskalen zur Selbsteinschätzung hinsichtlich der Lernziele im Prä-/Post-Vergleich

Subskala	Prä ^d			Post ^e			p-Wert
	Median	Range	Mittlerer Rang	Median	Range	Mittlerer Rang	
Faktenwissen zu den Themen Prävention und Gesundheitsförderung ^a	3,0	2,0	28,21	2,0	2,5	13,43	<0,0001
Wissenschaftliches Arbeiten (Anwenden von Faktenwissen, Ausarbeitung der wissenschaftlichen Projektarbeit) ^b	3,0	3,0	28,71	1,0	1,0	12,90	<0,0001
Interprofessionelles Arbeiten ^c	2,0	2,0	25,40	1,0	2,0	17,60	0,024

a: enthält 15 Items (2-16) des Prä-Fragebogens sowie 15 Items (21-35) des Post-Fragebogens; b: enthält 7 Items (17-23) des Prä-Fragebogens sowie 7 Items (36-42) des Post-Fragebogens; c: enthält 3 Items des Prä-Fragebogens (Items 24-26) sowie 3 Items (43-46) des Post-Fragebogens; d: N gültig=21, N fehlend=0; e: N gültig=20, N fehlend=0; Median mit einer Nachkommastelle (fünfstufige Likert-Skala von 1,0=„stimme voll zu“ bis 5,0=„stimme gar nicht zu“ bezüglich einer Verbesserung in der jeweiligen Subskala der Selbsteinschätzung).

Tabelle 2: Subskalen der Post-Befragung zu Organisation, Betreuung, Didaktik und Gesamtbewertung

Subskala	Post ^e	
	Median	Range
Organisation der Lehrveranstaltungen und des Praxiseinsatzes ^a	2,0	2,0
Betreuung während der Lehrveranstaltungen des Praxiseinsatzes ^b	1,0	3,0
Didaktik der Lehrveranstaltungen und des Praxiseinsatzes ^c	2,0	3,0
Gesamtbewertung des Lernerfolgs ^d	2,0	2,0

a: enthält 5 Items (1-5) des Post-Fragebogens; b: enthält 3 Items (6-8) des Post-Fragebogens; c: enthält 11 Items (9-19) des Post-Fragebogens; d: enthält 11 Items (46-56) des Post-Fragebogens; e: N gültig=20, N fehlend=0; Median mit einer Nachkommastelle (fünfstufige Likert-Skala von 1,0=„stimme voll zu“ bis 5,0=„stimme gar nicht zu“ bezüglich einer Verbesserung in der jeweiligen Subskala der Selbsteinschätzung).

Durchführung im Sommersemester 2016 soll die Teilnehmerzahl erhöht werden. Dies soll durch eine frühzeitige

Bewertung des Seminars erreicht werden. Auch künftig soll die Bildung von ausschließlich interprofessionellen

Motivation zur Mitarbeit von MentorInnen, DozentInnen und PraxisbetreuerInnen

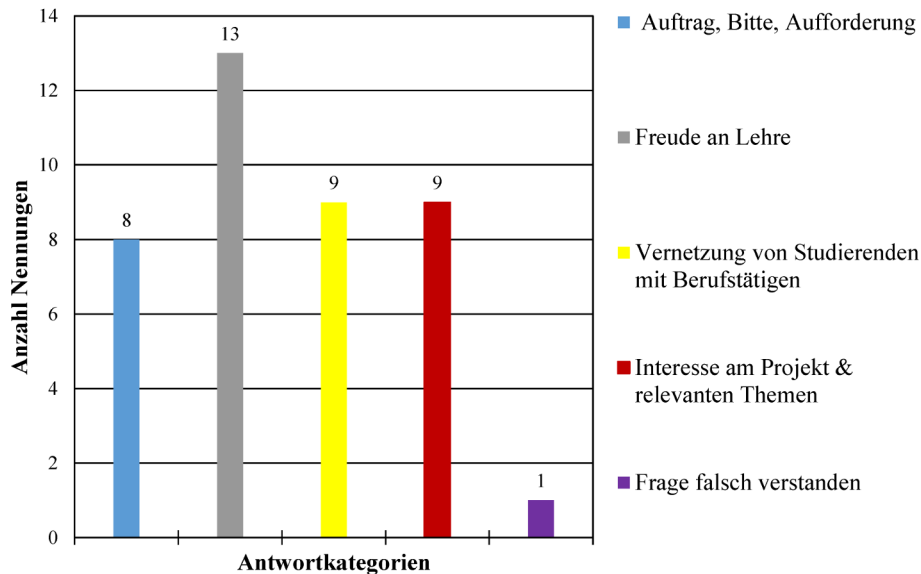


Abbildung 2: Motivation zur Mitarbeit von MentorInnen, DozentInnen und PraxisbetreuerInnen

Nützlichkeit der Unterstützung während Projektvorbereitung durch Lehre@LMU

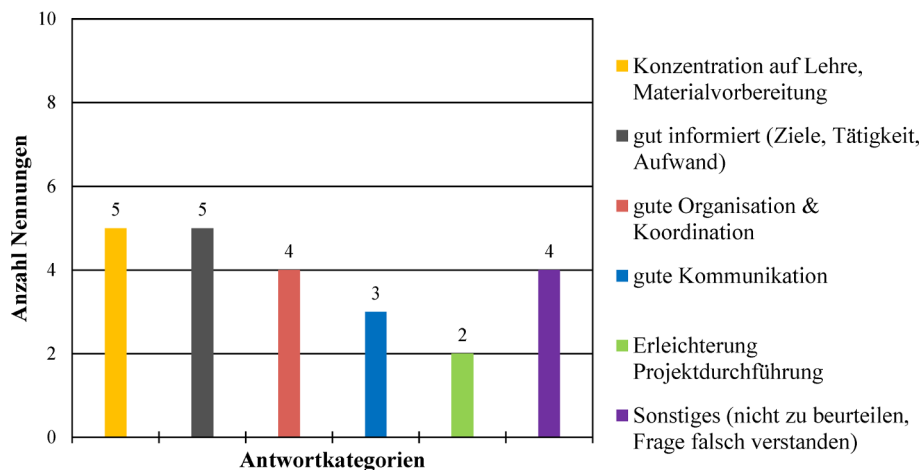


Abbildung 3: Nützlichkeit der Unterstützung während der Projektvorbereitung durch die Projektorganisation Lehre@LMU

Tandems angestrebt werden. Laut Ergebnissen der Post-Evaluation haben sich einige Studierende gewünscht sowohl die Gesamtgruppe als auch ihre/n Tandem-PartnerIn für das Praxisprojekt früher kennen zu lernen. Es wird erwogen, ein Vorabtreffen zu organisieren, bei dem die Studierenden sich ihre/n Tandem-PartnerIn für das Praxisprojekt selbst auswählen können.

Die teilnehmenden Landarztpraxen, Gesundheitsämter und das Projekt Risikolotse sollen zur erneuten Teilnahme motiviert werden. Die Vernetzung mit weiteren Kooperationspartnern, wie dem Projekt „Gesundheitsförderung in der Allgemeinarztpraxis – Hindernisse und Chancen“ der Medizinischen Fakultät der LMU München in Zusammenarbeit mit dem Bereich Integrative Gesundheitsförderung der HAW Coburg, ist in Planung.

Weiterhin wird erwogen, ob das Modul P2 „Kongressbesuch“ zugunsten der Module T2 und P1 auf eine eintägige

Vortragsveranstaltung der Medizinischen Fakultät der LMU München komprimiert werden könnte. Einige Studierende hatten sich mehr Zeit für die Ausarbeitung ihrer wissenschaftlichen Projektarbeit (T2), für Diskussionen zu den Projektentwürfen und für den Praxiseinsatz (P1) gewünscht. Um die Inhalte des Moduls T1 zu optimieren, wird eine noch engere Abstimmung mit den Lerninhalten des Longitudinalkurses im Medizinstudium sowie den Curricula der Studiengänge Master of Public Health und Master of Science Epidemiology angestrebt. Langfristig könnte auch eine Befragung der Studierenden, vergleichbar der Studie von Klement et al. an der Medizinfakultät der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, stattfinden [8]. Hier wurden Medizinstudierende zu ihren Präferenzen, Haltungen und Vorkenntnissen hinsichtlich des Themenbereichs Prävention und Gesundheitsförderung befragt,

Nützlichkeit der Unterstützung während Projektdurchführung durch Lehre@LMU

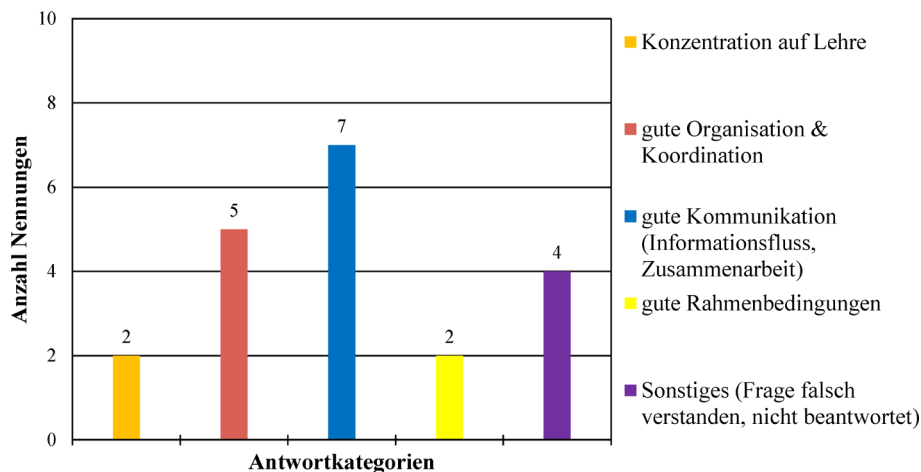


Abbildung 4: Nützlichkeit der Unterstützung während der Projektdurchführung durch die Projektorganisation Lehre@LMU

um Anforderungen an die Unterrichtsvermittlung zu bestimmen [8].

Um die Erreichung der Lernziele auf individueller Ebene nachvollziehbar zu machen, sollte die Fragebogenevaluation (Prä- und Post) bei erneuter Durchführung individualisiert zuordenbar sein. Hierzu sollten auf den Fragebögen individuelle Codes vermerkt werden.

Insgesamt kann die interprofessionelle MeMPE Summer University aufgrund der Evaluationsdaten als Best-Practice-Modell zur Vermittlung von Theorie und Praxis der Prävention und Gesundheitsförderung gelten.

Eine Durchführung an weiteren Medizinischen Fakultäten an Universitäten in Deutschland wird von Lehre@LMU befürwortet.

Danksagung

Die Umsetzung des Projektes wurde ermöglicht durch die finanzielle Unterstützung aus dem Förderprogramm Lehre@LMU („Qualitätspakt Lehre“ des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF)) zur Förderung der Praxisorientierung.

Es sei allen Personen gedankt, die sich im Rahmen der MeMPE Summer University als DozentInnen, MentorInnen sowie in die Projektkoordination eingebracht haben. Wir danken besonders den MitarbeiterInnen des LGLs.

Wir danken den Arztpraxen von Dr. med. Michael Rosenberger, Dr. med. Günter Oberprieler und Dr. med. Wolfgang Blank, den Gesundheitsämtern Regensburg, Erlangen, Erding und Weilheim-Schongau sowie dem Projekt Risikolotse des Helmholtz Zentrums München für die Ermöglichung der Praxiseinsätze der Studierenden.

Wir danken der Bayerischen Landesärztekammer für die ideelle Unterstützung und Bekanntmachung des Seminars sowie die Möglichkeit die Summer University als innovatives Projekt der medizinischen Ausbildung an der Universität beim diesjährigen 74. Bayerischen Ärztetag in Degendorf vorzustellen.

Abkürzungsverzeichnis

- ÄAppO: Ärztliche Approbationsordnung
- BLÄK: Bayerische Landesärztekammer
- BMBF: Bundesministerium für Bildung und Forschung
- ECTS: European Credit Transfer System
- GMA: Gesellschaft für Medizinische Ausbildung
- HAW: Hochschule für angewandte Wissenschaften
- k.A.: Keine Angabe
- LGL: Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit
- LMU: Ludwig-Maximilians-Universität
- MeCuM: Medizinisches Curriculum München
- MeMPE: Medizin, Master of Public Health und Master of Science Epidemiology
- PSPH: Pettenkofer School of Public Health
- UE: Unterrichtseinheit

Interessenkonflikt

Die Autoren erklären, dass sie keine Interessenskonflikte in Zusammenhang mit diesem Artikel haben.

Anhänge

Verfügbar unter

<http://www.egms.de/en/journals/zma/2016-33/zma001071.shtml>

1. Anhang 1.pdf (30 KB)
A1: Module, Zeitumfang und Lernziele der MeMPE Summer University
2. Anhang 2.pdf (33 KB)
A2: Stundenplan der MeMPE Summer University 2015

3. Anhang 3.pdf (42 KB)
A3: Subskalen der Prä- und Post-Fragebögen mit Zuordnung einzelner Items, Median- und Range-Werte

8. Klement A, Bretschneider K, Lautenschläger C, Stang A, Herrmann M, Haerting J. Prävention und Gesundheitsförderung im Medizinstudium: Querschnittstudie zu Präferenzen, Haltungen und Vorkenntnissen von Studierenden. *GMS Z Med Ausbild.* 2011;28(1):Doc17. DOI: 10.3205/zma000729

Literatur

1. Walter U, Klippel U, Bisson S. Umsetzung der 9. Ärztlichen Approbationsordnung im Querschnittsbereich Prävention und Gesundheitsförderung" an den medizinischen Fakultäten in Deutschland. *Gesundheitswes.* 2007;69(4):240-248. DOI: 10.1055/s-2007-973838
2. D'Amour D, Oandasan I. Interprofessionality as the field of interprofessional practice and interprofessional education: an emerging concept. *J Interprof Care.* 2005;19(Supplement):8-20. DOI: 10.1080/13561820500081604
3. Walkenhorst U, Mahler C, Aistleithner R, Hahn EG, Kaap-Fröhlich S, Karstens S, Reiber K, Stock-Schröer B, Sottas B. Positionspapier GMA-Ausschuss – "Interprofessionelle Ausbildung in den Gesundheitsberufen". *GMS Z Med Ausbild.* 2015;32(2):Doc22. DOI: 10.3205/zma000964
4. Mayring P. Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken. 11th ed. Weinheim/Basel: Beltz; 2015.
5. Hill AG, Yu TC, Wilson NC, Hawken SJ, Singh PP, Lemanu DP. Medical students-as-teachers: a systematic review of peerassisted teaching during medical school. *Adv Med Educ Pract.* 2011;2:157-172. DOI: 10.2147/AMEP.S14383
6. Benè KL, Bergus G. When learners become teachers. A review of peer teaching in medical student education. *Fam Med.* 2014;46(10):783-787.
7. Stenfors-Hayes T, Hult H, Dahlgren LO. What does it mean to be a mentor in medical education? *Med Teach.* 2011;33(8):e423-428. DOI: 10.3109/0142159X.2011.586746

Korrespondenzadresse:

Prof. Dr. med. Martin R. Fischer, MME
Klinikum der Universität München, Institut für Didaktik und Ausbildungsforschung in der Medizin,
Ziemssenstraße 1, 80336 München, Deutschland
martin.fischer@med.uni-muenchen.de

Bitte zitieren als

Idler N, Huber J, von Mutius S, Welbergen L, Fischer MR. Prevention and health promotion from theory to practice: The interprofessional MeMPE Summer University for students of Medicine, Master of Public Health and Epidemiology. *GMS J Med Educ.* 2016;33(5):Doc72. DOI: 10.3205/zma001071, URN: urn:nbn:de:0183-zma0010713

Artikel online frei zugänglich unter

<http://www.egms.de/en/journals/zma/2016-33/zma001071.shtml>

Eingereicht: 17.05.2016

Überarbeitet: 27.08.2016

Angenommen: 27.08.2016

Veröffentlicht: 15.11.2016

Copyright

©2016 Idler 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/>.