LMU LUDWIG-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT MÜNCHEN

MEDIZINISCHE FAKULTÄT
CURRICULUMSOPTIMIERUNG MEDIZIN
LMU CO.MED

Comed LMU

# Das Peer-Teaching-Programm der LMU Co.Med – Beitrag zur Individualisierung und Professionalisierung von Studium und Lehre


Leonie Herrmann, Daniela Salat, Julia Scholz, Barbara Obirei, Elisabeth Schütz, Carolin Unterleitner, Kathrin Dethleffsen

*LMU Co.Med (Curriculumsoptimierung Medizin), Medizinische Fakultät, Ludwig-Maximilians-Universität München, Deutschland*


## EINLEITUNG UND FRAGESTELLUNG

Publizierte *peer-teaching*-Angebote sind auf spezifische Situationen im Curriculum ausgerichtet[1,2]. Das Peer-Teaching-Programm der LMU Co.Med dagegen bietet neben Tutorien zu allen naturwissenschaftlichen und anatomischen Fächern der Vorklinik Kurse mit Inhalten, die über das Curriculum hinausgehen, sowie Qualifizierungsangebote für studentische Tutoren an. Die Koordination durch die Arbeitsgruppe umfasst die Organisation der Tutorien ebenso wie die fachliche und didaktische Begleitung und Weiterbildung der Tutoren. Studien zeigen die hohe Nutzungsrate dieser Angebote[4], die sehr gute Evaluierung[3] wie auch eine Verbesserung des Lern- und Prüfungserfolgs der Teilnehmer[4].

**Fragestellungen:**

- Welche Komponenten bietet das Programm und wie hat es sich entwickelt?
- Wie werden die Tutorienangebote durch die Teilnehmer genutzt und evaluiert?
- Welche Weiterqualifizierungsangebote tragen zur Professionalisierung der Lehre bei?

## METHODEN

Erhobene Daten zu Veranstaltungs-, Teilnehmer- sowie Tutorenzahlen und Evaluierungen der *peer-teaching*-Angebote vom Studienjahr (SJ) 2008/09 bis zum SJ 2015/16 wurden mit Methoden der deskriptiven Statistik analysiert.
Zur Analyse des individuellen Nutzens von Tutorien wurden die Daten einer papier-basierten Umfrage unter den Studierenden im vorklinischen Abschnitt im SoSe 2016 (2. Semester: N = 862; 4. Semester: N = 804) zusammengefasst und mithilfe des Chi-Quadrat-Tests analysiert. Die Rücklaufquote betrug 67,3 % bzw. 47,9 %. Das Schulungsangebot wurde in einer Online-Umfrage (Lime Survey) unter den Tutoren (N=165) evaluiert. Die Daten wurden mit Methoden der deskriptiven Statistik analysiert. Die Rücklaufquote betrug 41,2 %.

## ERGEBNISSE

### DAS PEER-TEACHING-PROGRAMM DER LMU CO.MED

#### ENTWICKLUNG

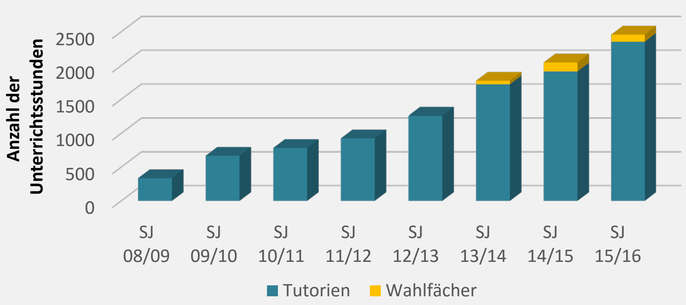


**Abb. 1: Entwicklung des Angebotsumfangs von SJ 2008/09 bis SJ 2015/16.** Dargestellt sind die Unterrichtsstunden (je 45 min) pro Studienjahr (WiSe und darauffolgendes SoSe) unterteilt in freiwillige Tutorien und curriculare Wahlfächer.

#### KURSANGEBOT

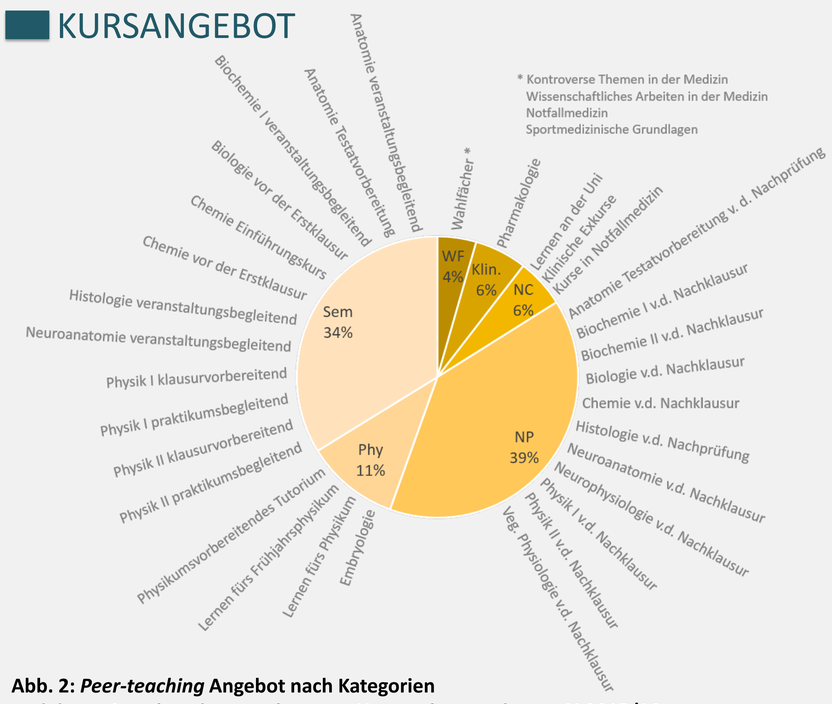


**Abb. 2: *Peer-teaching* Angebot nach Kategorien und deren Anteil an den angebotenen Unterrichtsstunden im SJ 2015/16.**
Sem = semesterbegleitende Tutorien; Phy = physikumsvorbereitende Tutorien; NP = Tutorien vor einer Nachprüfung; NC = nicht am Curriculum ausgerichtete; Klin. = Tutorien für Studierende des klinischen Studienabschnitts; WF = Wahlfächer

- Aus dem im SJ 2008/09 mit 336 US und dem Fokus auf Studierende mit Schwierigkeiten gestarteten Programm hat sich ein Angebot mit vielfältigen Veranstaltungen für unterschiedliche Zielgruppen entwickelt, das im SJ 2015/16 über 2400 US umfasst.
- Im SJ 2015/16 zeigt das Angebot des Peer-Teaching-Programmes eine breite Auffächerung in semesterbegleitende (Sem), Physikums-vorbereitende (Phy), nicht am Curriculum ausgerichtete (NC) Tutorien, Tutorien vor einer Nachprüfung (NP) und für Studierende des klinischen Studienabschnitts (Klin.) sowie Wahlfächer (WF).

## TEILNEHMER

#### TEILNEHMERZAHLEN

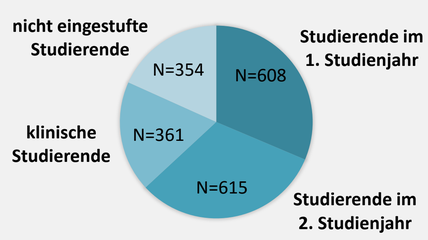


**Abb. 3: Teilnehmerzahlen im SJ 2015/16.** Unterteilt in Studierende im 1. Studienjahr (1. oder 2. Semester), im 2. Studienjahr (3. oder 4. Semester), im klinischen Abschnitt und in nicht eingestufte Studierende.

* TN des Tutorium „Biochemie I v. d. NK“ noch nicht berücksichtigt

- Im SJ 2015/16 besuchten 68 % aller Studierenden im vorklinischen Studienabschnitt mindestens ein Tutorium.*
- Insgesamt wurde das *peer-teaching*-Angebot im SJ 2015/16 von 1938 Studierenden genutzt.*

#### EVALUATION DES *PEER-TEACHING*-ANGEBOTS

- Über 90 % der Teilnehmer bewerteten im WiSe 2015/16 das besuchte Tutorium mit „sehr gut“ oder „gut“ (N=7473).

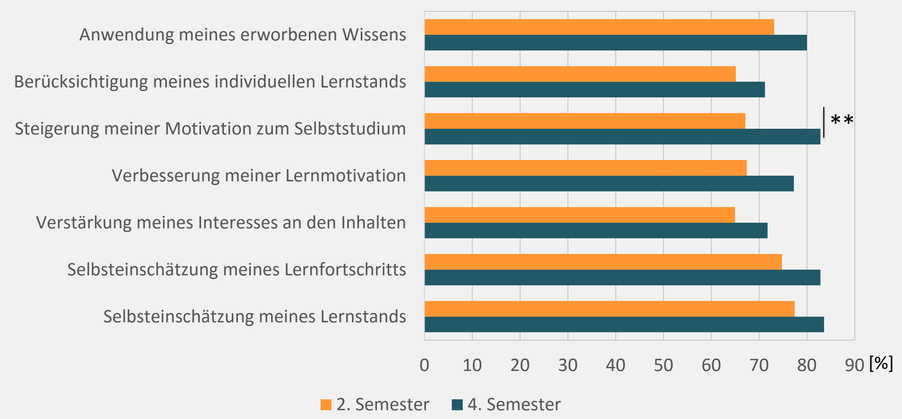


**Abb. 4: Individuelle Unterstützung durch Tutorien aus Teilnehmersicht.** Anteil der Studierenden, die auf die Fragen „Bitte bewerten Sie, inwieweit die Tutorien die folgenden Punkte für Sie erfüllt haben“ bzw. „Bitte bewerten Sie, inwieweit die Tutorien Sie bei Folgendem unterstützt haben“ mit „sehr gut“ oder „gut“ geantwortet haben (5-stufige Likert-Skala: „sehr gut“ – „gut“ – „mittelmäßig“ – „wenig“ – „gar nicht“). Die statistische Analyse erfolgte mittels Chi-Quadrat-Test.

- Die individuelle Unterstützung durch Tutorien wurde von ca. 75 % der Studierenden im vorklinischen Abschnitt mit „sehr gut“ oder „gut“ bewertet.
- Dabei führte der Besuch eines Tutoriums im Vergleich bei Studierenden des 4. Semesters gegenüber Studierenden im 2. Semester zu einer signifikant stärkeren Steigerung ihrer Motivation zum Selbststudium ($p < 0{,}01$).

## TUTOREN

#### ENTWICKLUNG DER TUTORENZAHLEN

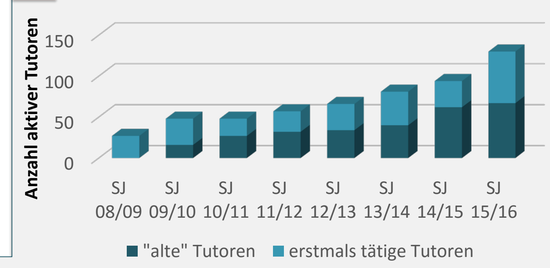


**Abb. 5: Anzahl der aktiven Tutoren pro Studienjahr.** Unterteilt in im jeweiligen Studienjahr erstmals tätige Tutoren und bereits in Vorjahren tätig gewesene („alte“) Tutoren.

#### SCHULUNGSANGEBOT

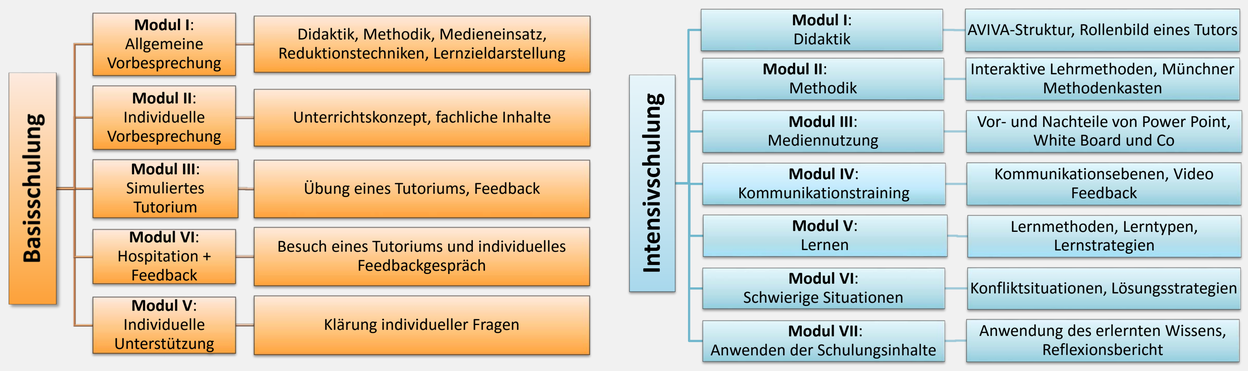


**Abb. 6: Schulungsangebote.** Überblick über die Inhalte der Module von Basis- und Intensivschulung.

- Die Basisschulung besteht aus 5 festen Modulen und wird von jedem Tutor durchlaufen.
- Die Intensivschulung umfasst frei kombinierbare Module zur Vertiefung und Erweiterung der didaktischen Kenntnisse. Sie werden seit dem SoSe 2013 zweimal jährlich angeboten.

#### EVALUATION DES SCHULUNGSANGEBOTS

- Insgesamt haben ca. 80 % der Tutoren die Basisschulung mit „sehr gut“ oder „gut“ bewertet.

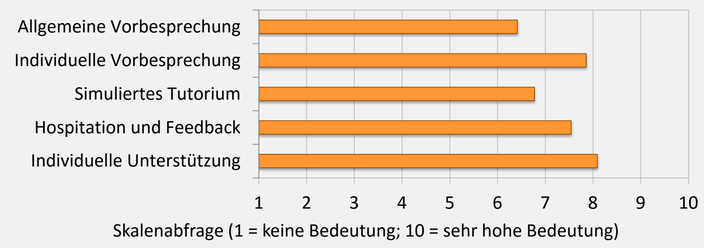


**Abb. 7: Beurteilung der Bedeutung der einzelnen Module der Basisschulung.** Gezeigt sind die Mittelwerte der Antworten auf einer Skala von 1-10.

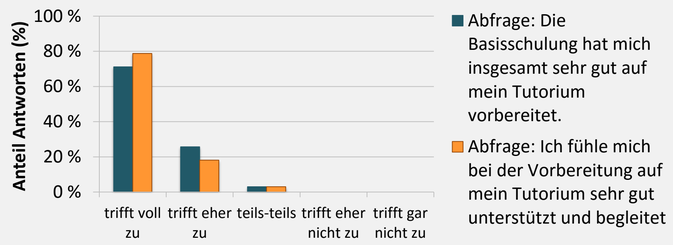


**Abb. 8: Subjektiver Nutzen der Basisschulung.**

- Im Durchschnitt zeigte sich, dass die Tutoren insbesondere den individuellen Angeboten eine hohe Bedeutung beimessen.
- Ca. 80 % der Tutoren fühlten sich in ihrer Vorbereitung durch die Basisschulung sehr gut unterstützt und begleitet.

## FAZIT

Über eine Ergänzung des formalen Curriculums hinaus liefert das Peer-Teaching-Programm der LMU Co.Med eine Individualisierung und Professionalisierung von Studium und Lehre. Die zentrale Koordination durch eine Arbeitsgruppe fördert die Weiterentwicklung des Programms über Fächergrenzen hinweg, orientiert am Bedarf von Lernenden und Lehrenden des gesamten vorklinischen Abschnitts. Das entwickelte breite Tutorienangebot erreicht und fördert Studierende unterschiedlicher Leistungsstärken und unterstützt so die Individualisierung der Lehre. Durch das didaktische Schulungsangebot, die fachliche Unterstützung und die Evaluierung der Tutoren wird eine Professionalisierung und qualitativ hochwertige Lehre in den Tutorien erreicht. Dies zeigt sich auch in den sehr guten Evaluationen und den Prüfungserfolgen der Teilnehmer sowie der durch die Teilnehmer aufgeführten subjektiven Unterstützung ihres individuellen Lernverhaltens.

## LITERATUR


1. Yu TC, Wilson NC, Singh PP, Lemanu DP, Hawken SJ, Hill AG. Medical students-as-teachers: a systematic review of peer-assisted teaching during medical school. Adv Med Educ Pract. 2011; 157-172.
2. Rees EL, Quinn PJ, Davies B, Fotheringham V. How does peer teaching compare to faculty teaching? A systematic review and meta-analysis. Med Teach. 2015 Nov 27: 1-9.
3. Eberhorn N, Schütz E, Breitner S, Mirzoyan L, Dethleffsen K. Peer-teaching – Akzeptanz im Curriculum In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Graz, 26.-28.09.2013.
4. Obirei B, Wild-Bode C, Salat D, Schütz E, Scholz J, Unterleitner C, Lanzer D, Dethleffsen K. Das Peer-Teaching-Programm der LMU Co.Med - Prüfungserfolg und subjektiver Nutzen. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Leipzig, 01.-03.10.2015.



**DANKE** an Adelheid Deya, Bettina Lanzer, Oswald Müller, alle Tutoren und die weiteren Mitarbeiterinnen der LMU Co.Med



Kontakt: daniela.salat@med.uni-muenchen.de



GMA-Jahrestagung 2016