



# Form und Funktion – Digitalisierung für und in der Lehre

Gemeinsame Jahrestagung 2022

GMA – Gesellschaft für Medizinische Ausbildung

AKWLZ – Arbeitskreis für die Weiterentwicklung der Lehre in der Zahnmedizin



**15.–17. September 2022**  
**Halle (Saale), Deutschland**

[www.gma2022.de](http://www.gma2022.de)

**Abstractband**



Medizinische Fakultät  
der Martin-Luther-Universität  
Halle-Wittenberg

Jahrestagung  
der Gesellschaft für  
Medizinische Ausbildung  
(GMA)

Halle (Saale)

15.09. – 17.09.2022

Abstractband



Für diese Publikation gilt die Creative Commons Attribution 4.0 International License:  
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Herausgeber:

Dr. med. Dietrich Stoevesandt

im Auftrag der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung  
(Vorsitzender: Prof. Dr. med. Thorsten Schäfer, MME)

Kontakt:

Dr. med. Dietrich Stoevesandt  
Dorothea-Erxleben-Lernzentrum Halle  
Universitätsklinikum Halle-Saale  
06097 Halle (Saale)

Die Online-Veröffentlichung dieses Abstractbandes finden Sie im Portal German Medical Science  
unter <https://www.egms.de/de/meetings/gma2022/>

Es erfolgt eine Befragung der Teilnehmenden zur Usability und Zufriedenheit mittels standardisiertem Online-Fragebogen. Zusätzlich werden die Einsätze in einer Checkliste protokolliert.

**Ergebnisse:** Die ersten Rückmeldungen von Teilnehmenden sind sehr positiv. In den Nachbesprechungen und Evaluationen äußern diese besonders das Gefühl des „involviert seins“ in die Lerngruppe. Auffällig war diesbezüglich, dass die Teilnehmenden vor allem in den Pausen zwischen den Lehreinheiten den Austausch zu ihren Kommiliton\*innen aktiv suchten und besonders positiv empfanden. Dabei traten die technischen Probleme des TPR in den Hintergrund. Sie betrachteten das Angebot zur Nutzung eines TPR als eine Erleichterung. Noch ist für die Nutzung des Roboters eine intensive personelle Betreuung notwendig, welche durch das Sammeln von Erfahrungen und durch technische Verbesserungen schrittweise reduziert werden soll.

In Zusammenarbeit mit dem Hersteller sollen im nächsten Jahr die Funktionen angepasst und die Möglichkeiten der Teilhabe erweitert werden. So könnte der Einsatz der TPR in Bereiche pilotiert werden, die bisher zum Beispiel auf Grund von baulichen Bedingungen oder Maßnahmen der Arbeitssicherheit keinen oder nur wenigen Studierenden zugänglich waren.

**Diskussion:** Durch die Erfahrungen und Befragungsergebnisse soll gezeigt und diskutiert werden, in welchen Bereichen der Einsatz von TPR für Studierende und Lehrende Teilhabe ermöglicht. Inwieweit der Roboter einen günstigen Einfluss auf soziale Integration haben könnte, kann Fragestellung weiterer Untersuchungen sein.

## Literatur

1. Röhle A. Praktische Lehre wird digital – nehmen wir alle mit? In: Symposium Digitale Chancen – Chancen digital. Dresden, 01.-02.12.2021. Leipzig: Koordinierungsstelle Chancengleichheit Sachsen. Zugänglich unter/available from: <https://www.kc-sachsen.de/symposium.html>
2. Röhle A, Bibrack E. Digitale und hybride Lehre in der medizinischen Ausbildung am Beispiel des Medizinischen Interprofessionellen Trainingszentrums MITZ. Status quo und Entwicklungspotentiale. Vortragsreihe Lessons Learned III; 2021. Zugänglich unter/available from: <https://www.youtube.com/watch?v=gEYU1F7TKSo>
3. Traus A, Höffken K, Thomas S, Mangold K, Schröer W. Stu.di.Co. – Studieren digital in Zeiten von Corona. Hildesheim: Universitätsverlag Hildesheim; 2020. DOI: 10.18442/150

Bitte zitieren als: Willemer MC, Röhle A. MITZ macht's möglich: Teilhabe an der praktischen Lehre durch Einsatz von Telepräsenzrobotern im Medizinischen Interprofessionellen Trainingszentrum (MITZ). In: Gemeinsame Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA) und des Arbeitskreises zur Weiterentwicklung der Lehre in der Zahnmedizin (AKWLZ). Halle (Saale), 15.-17.09.2022. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2022. DocV-07-04. DOI: 10.3205/22gma049, URN: urn:nbn:de:0183-22gma049  
Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <http://www.egms.de/en/meetings/gma2022/22gma049.shtml>

## V-07-05

### Studienprotokoll: Einfluss von Mimik in medizinischen ad hoc-Anvertrauensentscheidungen

Moritz Bauermann, Ann-Kathrin Schindler, Thomas Rotthoff

Universität Augsburg, Medizinische Fakultät, Lehrstuhl für Medizindidaktik und Ausbildungsforschung, DEMEDA, Augsburg, Deutschland

**Fragestellung/Zielsetzung:** EPAs beschreiben professionelle ärztliche Aktivitäten unterschiedlicher Komplexitätsstufen [1]. Anvertrauensentscheidungen erfolgen einerseits als „rich entrustment“ auf Basis von Beobachtungen oder Arbeitsproben. Andererseits im klinischen Alltag als ad hoc Anvertrauensentscheidungen. Die Prozesse, die solchen ad hoc Entscheidungen zugrunde liegen, sind bisher noch nicht hinreichend aufgeklärt. Aus der Mimik-Forschung ist bekannt, dass die Mimik des Gegenübers dessen Vertrauenswürdigkeit beeinflussen kann [3]. Dies lässt auf einen ähnlichen Zusammenhang zwischen Mimik und Anvertrauen schließen.

In der Studie gehen wir die Fragestellung nach: Welchen Einfluss hat Mimik, hier operationalisiert durch Lächeln + Blickkontakt auf die Anvertrauensentscheidungen für klinische Tätigkeiten bei klinischen Novizen und Expert\*innen?

Es ist zu erwarten, dass je authentischer das Lächeln simuliert wird und je direkter der Blickkontakt der anzuvertrauenden Person ist, desto eher wird eine positive Anvertrauensentscheidung von den Teilnehmenden getroffen. Ferner lässt sich differentes Anvertrauen hinsichtlich der riskanter gegenüber weniger riskanter klinischen Situationen annehmen, die weniger riskanten werden auch bei einem unauthentischen Lächeln oder ohne Blickkontakt anvertraut. Nicht zuletzt lässt sich eine Nuancierung der Anvertrauensentscheidung zwischen den Novizen und Expert\*innen vermuten. Die Ergebnisse der aufgestellten Hypothesen werden auf der GMA Jahrestagung im September präsentiert.

**Methoden:** In einem experimentellen Studiendesign mit 40 Medizinstudierenden und 20 Ärzt\*innen werden narrativ klinische Situationen präsentiert, welche sich in der Risikobewertung für eine Anvertrauensentscheidung unterscheiden (hoch/gering). Anschließend sehen die Teilnehmenden realitätsnahe und reagierende Avatare, welchen die beschriebene Situation anvertraut werden soll. Die Avatare werden in Mimik, Geschlecht und der Blickrichtung mithilfe der Software ‚FACSGen‘ erstellt und moduliert. Mit diesem Programm ist eine präzise Anpassung der Mimik möglich [2]. Zuletzt werden zwei Entscheidungen der Proband\*innen erfasst:

1. das Vertrauen in den gezeigten Avatar allgemein
2. die Anvertrauensentscheidung.

Die Simulationsumgebung wird 24-mal wiederholt, um alle Modularitäten abzufragen (siehe Abbildung 1).

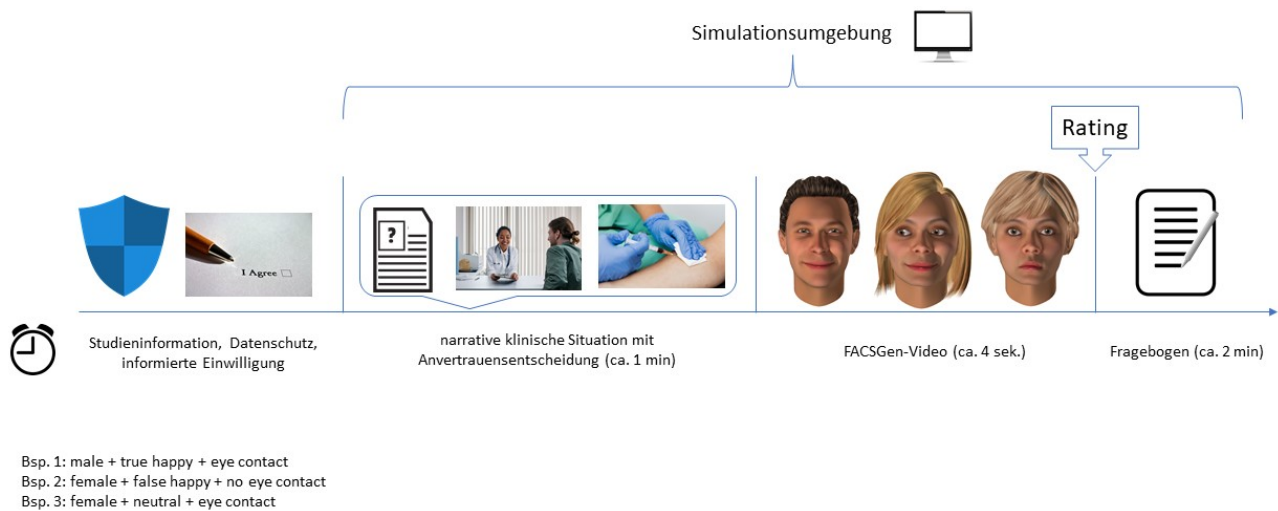


Abbildung 1: Ablauf des Experiments

## Literatur

1. Berberat PO, Rothhoff T, Baerwald C, Ehrhardt M, Huenges B, Johannink J, Narciss E, Obertacke U, Peters H, Kadmon M. Entrustable Professional Activities in final year undergraduate medical training - advancement of the final year training logbook in Germany. *GMS J Med Educ.* 2019;36(6):Doc70. DOI: 10.3205/zma001278
2. Roesch EB, Tamarit L, Reveret L, Grandjean D, Sander D, Scherer KR. FACSGen: A Tool to Synthesize Emotional Facial Expressions Through Systematic Manipulation of Facial Action Units. *J Nonverbal Behav.* 2011;35:1-16. DOI: 10.1007/s10919-010-0095-9
3. Sutherland CA, Oldmeadow JA, Young AW. Integrating social and facial models of person perception: Converging and diverging dimensions. *Cognition.* 2016;157:257-267. DOI: 10.1016/j.cognition.2016.09.006

Bitte zitieren als: Bauermann M, Schindler AK, Rothhoff T. Studienprotokoll: Einfluss von Mimik in medizinischen ad hoc-Anvertrauensentscheidungen. In: Gemeinsame Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA) und des Arbeitskreises zur Weiterentwicklung der Lehre in der Zahnmedizin (AKWLZ). Halle (Saale), 15.-17.09.2022. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2022. DocV-07-05.

DOI: 10.3205/22gma050, URN: urn:nbn:de:0183-22gma0508

Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <http://www.egms.de/en/meetings/gma2022/22gma050.shtml>

V-07-06

## Online, Blended oder Face-to-Face? Evidenzbasierte Erkenntnisse zur Effektivität hochschulischer Lehrformate

Jana Rückmann<sup>1</sup>, Carla Bohndick<sup>2</sup>, Elisabeth Mayweg<sup>3</sup>, Natalie Enders<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Charité – Universitätsmedizin Berlin, Dieter Scheffner Fachzentrum für medizinische Hochschullehre und evidenzbasierte Ausbildungsforschung, Berlin, Deutschland

<sup>2</sup>Universität Hamburg, Hamburger Zentrum für Universitäres Lehren und Lernen (HUL), Hamburg, Deutschland

<sup>3</sup>Humboldt-Universität zu Berlin, Institut für Erziehungswissenschaften, Berlin, Deutschland

<sup>4</sup>Universität Hildesheim, Institut für Psychologie, Hildesheim, Deutschland

**Fragestellung/Zielsetzung:** Mehrere Semester pandemiebedingter Onlinelehre haben eine rege Diskussion in Öffentlichkeit, Bildungspolitik und Wissenschaft über die zukünftige Gestaltung hochschulischer Lehre entfacht. Die Diskussionen sind häufig geleitet durch Vergleiche der deutlich subjektiv geprägten Onlinelehre der vergangenen vier Semester mit der Präsenzlehre vor der Corona-Pandemie. Allerdings ist eine Gleichsetzung des pandemiebedingten Emergency Remote Teaching mit didaktisch gut durchdachter Onlinelehre aus wissenschaftlicher Perspektive hoch problematisch [2]. Stattdessen sollte bei der aktuellen Diskussion vielmehr die Frage im Vordergrund stehen, wie Studierende und ihre Lernprozesse durch Technologien bestmöglich unterstützt und gefördert werden können. Die derzeitige Arbeit der AG „Psychologie und Lehr-Lern-Forschung“ der Deutschen Gesellschaft für Hochschuldidaktik zielt darauf, eine evidenzbasierte Grundlage für den laufenden Diskurs zur zukünftigen Gestaltung der Hochschullehre zu schaffen.

**Methoden:** Auf der Grundlage einer systematischen Literaturrecherche bereits existierender Metaanalysen und Reviews (aus dem Kontext der (psychologischen) Lehr-Lern-Forschung) zur Effektivität verschiedener Lehrformate (reine Onlinelehre, Blended Learning, Flipped/Inverted Classroom und traditionelle Präsenzlehre) werden derzeit von den Autorinnen folgende Fragestellungen bearbeitet:

1. Wie viele Metaanalysen und Literaturreviews zur Frage der Effektivität der genannten Formate liegen bereits vor?
2. Welche abhängigen Variablen werden in den Publikationen als Indikatoren für effektive Lehre erfasst und wie groß sind die Effektstärken der Lehrformate?
3. Welche (beeinflussbaren) Moderatorvariablen erhöhen die Effektivität der Lehre?

**Ergebnisse:** Eine erste Betrachtung der Studienergebnisse der Metaanalysen (z.B. [3]) zeigt folgende Tendenzen auf: Im Vergleich zu reiner Online- bzw. Präsenzlehre zeigen sich Blended Learning-Formate gegenüber den anderen Formaten leicht im Vorteil. Die diesen Unterschieden zugrundeliegenden Effektstärken sind jedoch überwiegend klein [1]; selten werden mittelhohe Effekte berichtet. Die Höhe der Effektstärken für die Studien zum Blended Learning ist zudem von den Einschlusskriterien der