

15. Internationales SkillsLab Symposium 2021

18.–20. März 2021

online



Abstractband



Faculty of Medicine



Institut für
Medizinische
Lehre

© 2022



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Herausgeber:

Assoc. Prof. Dr. Manfred Wieser, MSc
Karl Landsteiner Privatuniversität für Gesundheitswissenschaften
Dr.-Karl-Dorrek-Straße 30
3500 Krems, Österreich

Dr. med. Daniel Bauer, MME
Universität Bern
Institut für Medizinische Lehre (IML)
Mittelstrasse 43
3012 Bern, Schweiz

Die Online-Veröffentlichung dieses Abstractbandes finden Sie im Portal German Medical Science unter www.egms.de/de/meetings/isls2021/

Inhalt

P1 – Moderne Zeiten	2
P2 – "100101101"	8
P3 – Didaktische Impulse.....	13
V1 – Moderne Zeiten	18
V2 – Simulationspersonen	22
V3 – "100101101"	26
V4 – Praktisches für die Praxis.....	30
W – Workshops	34
Autorenindex	37

P1 – Moderne Zeiten

P1.1

Cognitive Load, Klischees und Stereotype: Überarbeitung und Modernisierung von Rollenbeschreibungen für Simulationspersonen

Julia Freytag¹, Susanne Lück¹, Peter Eberz¹, Rolf Kienle²

¹Charité Universitätsmedizin Berlin, Team Spezielle Lehrformate, Simulationspatientenprogramm, Berlin, Deutschland

²Charité Universitätsmedizin Berlin, Team Spezielle Lehrformate, KIT-Bereich, Berlin, Deutschland

Einleitung: Im Kommunikationscurriculum der Charité sind Simulationspersonen (SP) wesentlicher Bestandteil – innerhalb der 102 Unterrichtseinheiten sind 20 SP-Gespräche integriert [1]. Rückmeldungen von Studierenden, SP und Dozierenden, Veränderungen durch medizinischen Fortschritt, aber auch gesellschaftlicher Wandel machen eine regelmäßige Überarbeitung der SP-Rollen nötig. Daher begannen wir 2019 mit einer großangelegten Überarbeitung der SP-Rollen unseres Curriculums.

Vorgehen: Auf Basis von Rückmeldungen und Beobachtungen aus Hospitationen sammelten wir Themen zur Überarbeitung und prüften, ob auch aus theoretischer Sicht Begründungen für diese Änderungen vorliegen. Folgende Themen wurden schließlich bei der Überarbeitung bedacht:

- Überprüfung des Cognitive Load: Die Cognitive Load Theory geht davon aus, dass Lernen eine kognitive Belastung in mehreren Bereichen darstellt. Ist diese Belastung insgesamt zu hoch, wird das Lernen beeinträchtigt [2]. In Bezug auf die Rollen stand ein strenger Abgleich des Rolleninhalts mit den Lernzielen im Vordergrund, besonders im Hinblick auf Charaktereigenschaften der Figur, die den Schwierigkeitsgrad erhöhen oder Hintergrundgeschichten, die bei Studierenden den Eindruck erwecken, in jedem SP-Fall gebe es ein zu lüftendes Geheimnis.
- Genderaspekte: Die Reflexion von eigenen Klischees und Vorurteilen ist im NKLM als Lernziel aufgeführt [<http://www.nklm.de>]. Wir prüften ob und inwiefern in den Rollen Geschlechterklischees reproduziert werden.
- Stereotypisierung: Gruppen, wie Homosexuelle oder Anhänger*innen einer Glaubensrichtung werden oft nur in Verbindung mit bestimmten Problemen präsentiert. Ziel war es, dass diese Gruppen auch losgelöst von mit ihnen assoziierten Problemen im Curriculum auftauchen.

Bearbeitet wurden die Rollen von drei Mitarbeiter*innen des SP-Programms mit Expertise im Bereich Rollenentwicklung und -training. Die aktualisierten Versionen wurden vom 3er-Team inklusive einer weiteren Person (Verantwortlicher des Kommunikationscurriculums) in einer Gruppendiskussion besprochen und – nach Ergänzungen – konsentiert.

Ergebnis und Erfahrungen: Aktuell sind 16 Rollen bereits überarbeitet, 5 davon im Team konsentiert. Die SP nehmen die überarbeiteten Rollen positiv auf, eine Befragung der Dozierenden und Studierenden ist zum Semesterende geplant. Abseits der durchgeführten Modernisierung fällt auf, dass zur besseren Abbildung der Gesellschaft Themen wie z.B. Migration oder Transgeschlechtlichkeit fehlen – hier ist jedoch auch die limitierte Verfügbarkeit von passenden Personen im SP-Pool ein Problem.

Schlussfolgerung: Eine regelmäßige Überarbeitung der SP-Rollen ist zeitintensiv, aber notwendig, um Rückmeldungen, sowie den gesellschaftlichen und medizinischen Wandel zu berücksichtigen und die Anforderungen an zukünftige Ärzt*innen realistisch abzubilden. Wir möchten mit diesem Beitrag unsere Erfahrungen aus diesem Prozess teilen, andere SP-Verantwortlichen anregen und mit ihnen in Austausch treten.

Literatur

1. Charité - Universitätsmedizin Berlin, Prodekanat für Lehre. Referenzhandbuch Kommunikation, Interaktion und Teamarbeit. Berlin: Charité; 2019.
2. Plass JL, Moreno R, Brünken R, editors. Cognitive Load Theory. Cambridge: University Press; 2010.

Korrespondierender Autor:

Julia Freytag, julia.freytag@charite.de

Bitte zitieren als: Freytag J, Lück S, Eberz P, Kienle R. Cognitive Load, Klischees und Stereotype: Überarbeitung und Modernisierung von Rollenbeschreibungen für Simulationspersonen. In: 15. Internationales SkillsLab Symposium 2021. sine loco [digital], 18.-20.03.2021. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2021. DocP1.1.

DOI: 10.3205/21isis01, URN: urn:nbn:de:0183-21isis015

Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <https://doi.org/10.3205/21isis01>

P1.2

Ein Schritt Richtung Gender-Gerechtigkeit: Periodenprodukte kostenlos im SkillsLab

Daniel Bauer, Kai Schnabel, Andrea Lörwald

Universität Bern, Institut für Medizinische Lehre, Bern, Schweiz

„Period Shaming“, „Period Poverty“ oder „Tampon Tax“ beschreiben Aspekte der Ungleichbehandlung von Frauen im Kontext ihrer Mens. Period Shaming beschreibt dabei ein Schamgefühl im Kontext der Menstruation. Es kann bereits mit der Menarche beginnen, durch eine verbreitete Vorstellung einer Unreinheit des menstruierenden Körpers verstärkt und durch

Drittpersonen aktiv getriggert werden [<https://menstrualhygieneday.org/nearly-half-us-women-experienced-period-shaming/>]. Period Poverty beschreibt die auf eingeschränkten monetären Verhältnissen basierende Nichtnutzung von Periodenprodukten, die nicht nur gesundheitliche Implikationen hat, sondern auch in westlichen Ländern z.B. zu Schulabsenzen führt und damit die Bildung nachteilig beeinflusst [1]. Die Tampon Tax schliesslich ist eine missbilligende Beschreibung des Umstandes, dass in vielen Ländern Periodenprodukte als zu hoch besteuert gesehen werden. Die bundesdeutsche Gesetzgebung erkennt erst 2019 an, dass Periodenprodukte als Gegenstände des Grundbedarfs anzusehen und mit einem ermässigten Mehrwertsteuersatz zu belegen sind. Dabei steht den Initiatorinnen nicht die finanzielle Entlastung im Vordergrund als vielmehr die Abschaffung einer strukturellen Benachteiligung der Menstruierenden und Anerkennung, dass die Periode weder als freiwillig noch als Luxus erlebt wird. Die schottische Regierung geht weiter und erlässt 2020 ein Gesetz, demzufolge Periodenprodukte allgemein kostenlos erhältlich sind und das u.a. Hochschulen verpflichtet, Studentinnen Periodenprodukte kostenlos zur Verfügung zu stellen [2].

Mit diesem Beispiel vor Augen und angesichts des Bekenntnisses der Universität Bern zur Gleichstellung von Frauen und Männern, entschieden wir uns, innerhalb unseres eigenen Handlungs- und Einflussbereiches eine Veränderung anzustoßen.

Seit November 2020 werden im Skills Lab der Medizinischen Fakultät Bern „BiSS“ sowie den Lernzentren auf den Damentoiletten aller Stockwerke Periodenprodukte kostenlos zur Verfügung gestellt. Die entstandenen Kosten für Binden und Tampons sowie schöne Schachteln zur Aufbewahrung (einmalige Anschaffung) an den 6 Stationen lagen bei ca. CHF 100.-. Um die Effekte auf die Studentinnen zu evaluieren, wurden gut sichtbar Feedbackzettel ausgelegt.

Das Feedback der Studentinnen war durchweg positiv. Die ca. 40 Rückmeldungen sind von allgemein zustimmender Natur („gueti sach“, „mega cool“), es wird aber auch der Wunsch geäussert, umweltverträglicher Cups anzubieten. Das Feedback zeigt auch, dass die Periodenprodukte derzeit v.a. als Backup genutzt werden: „super Idee, v.a. wenn man seine Sachen vergessen hat“.

Wir verstehen diese Rückmeldungen als Motivation, nun eine Finanzierung über universitäre Mittel anzustossen, aber auch, den Nutzerinnen des BiSS zu erklären, dass das Angebot nicht nur als Backup gedacht ist, sondern, wie auch Toilettenpapier, fest als Ressource eingeplant werden darf. Wir hoffen, damit einen kleinen Schritt Richtung Gendergerechtigkeit gemacht zu haben und andere Einrichtungen zu ermutigen ähnlich vorzugehen.

Literatur

1. Day H. Normalizing menstruation, empowering girls. *Lancet Child Adolesc Health*. 2018;2(6):379.
DOI: 10.1016/S2352-4642(18)30143-3
2. Lennon M. An Act of the Scottish Parliament to secure the provision throughout Scotland of free period products. Edinburgh: Scottish Parliamentary Corporate Body; 2019. Zugänglich unter/available from: <https://beta.parliament.scot/-/media/files/legislation/bills/current-bills/period-products-free-provision-scotland-bill/stage-3/bill-as-passed-period-products-free-provision-scotland-bill.pdf>

Korrespondierender Autor:

Daniel Bauer, daniel.bauer@iml.unibe.ch

Bitte zitieren als: Bauer D, Schnabel K, Lörwald A. Ein Schritt Richtung Gender-Gerechtigkeit: Periodenprodukte kostenlos im SkillsLab. In: 15. Internationales SkillsLab Symposium 2021. sine loco [digital], 18.-20.03.2021. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2021. DocP1.2.

DOI: 10.3205/21isls02, URN: urn:nbn:de:0183-21isls02

Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <https://doi.org/10.3205/21isls02>

P1.3

Implementierung des Kurses „Deutsch für ERASMUS-Studierende“ zur besseren Integration von Austauschstudierenden

Hanna Mondel¹, Tanja Anderlik¹, Barbara Moll², Andrew Entwistle², Eva-Maria Schwienhorst-Stich³, Janina Zirke³

¹Universität Würzburg, Med. Fakultät, Lehrklinik, Würzburg, Deutschland

²Universität Würzburg, Med. Fakultät, Dekanat, Würzburg, Deutschland

³Lehrklinik, Medizinische Fakultät, Universität Würzburg, Lehrklinik, Würzburg, Deutschland

Hintergrund: Die Erasmus Studierenden an der Universität Würzburg nehmen im Rahmen der Veranstaltungen ihres Semesters an zahlreichen klinischen Praktika teil. Meist sind in diesen Praktika Anamnese und Untersuchung zu erheben. In der Vergangenheit fielen hierbei unzureichende Deutschkenntnisse auf, da in allgemeinen Deutschkursen medizinisches Deutsch oft nur unzureichend gelehrt wird. Ziel dieses Kurses ist es deshalb die Studierenden gezielt in medizinischem Deutsch, mit Fokus auf den Patientenkontakt, zu schulen. Des Weiteren dient der Kurs dem gegenseitigen Kennenlernen, gibt erste Orientierungshilfen für das Studium und fördert, durch gezielte didaktische Einheiten, die interkulturelle Sensibilität. Hierdurch sollen sich die Studierenden am Ende im klinischen Setting sicherer fühlen und besser von mehr Universitätsveranstaltungen profitieren.

Material und Methoden: Der Kurs wurde erstmalig für die Erasmus Studierenden des Wintersemesters 19/20 vor Semesterbeginn angeboten. Dieser Kurs ist nach dem Konzept des Inverted Classrooms aufgebaut. Dafür wurden den Studierenden im Voraus bereits Aufgaben zum medizinischen Wortschatz und Grammatik sowie weiterführende Literatur zugesickt. Im Kurs selbst wurden diese Aufgaben als Grundlage genutzt, das Wissen der TeilnehmerInnen zu vertiefen und vor allem spezielle deutsche Formulierungen im medizinischen Kontext zu erklären. Unter Zuhilfenahme unterschiedlichster didaktischer Übungen hatten die Studierenden innerhalb der Kurszeit von 6 UE sowohl die Möglichkeit, sich gegenseitig kennenzulernen als auch Sicherheit in der deutschen Sprache und einen Einblick in die Angebote der Universität Würzburg

zu erlangen. Als Highlight für alle Beteiligten stellte sich die Gruppenarbeit heraus, in der ein Anamnesege­spräch mit deutschen Tutoren als Schauspielpatienten dargestellt wurde. Dabei profitierten die Erasmus-Teilnehmer durch die erfahrenen Tutoren und deren situationsbezogene Tipps in Bezug auf geeignete Ausdrucksweisen, während für alle interessante kulturelle Unterschiede entdeckt wurden.

Ergebnisse: Der Kurs wurde sowohl seitens der Studierenden, als auch der Tutoren sehr positiv evaluiert. Die Teilnehmer schätzten sowohl die praktischen Übungen und die Rückmeldung von „Muttersprachlern“ beim Anamnesetraining als auch wichtige Infos zu Veranstaltungen der Universität oder Kurse der Lehrklinik.

Schlussfolgerung: Durch diesen Kurs konnten die Studierenden im Erasmusjahr mehr Sicherheit in der deutschen Sprache und Selbstbewusstsein für das Auslandssemester in Deutschland schöpfen. Aus diesem Grund haben wir uns dazu entschieden diesen Kurs weiterhin regulär anzubieten.

Korrespondierender Autor:

Hanna Mondel, mondel_h@ukw.de

Bitte zitieren als: Mondel H, Anderlik T, Moll B, Entwistle A, Schwienhorst-Stich EM, Zirkel J. Implementierung des Kurses „Deutsch für ERASMUS-Studierende“ zur besseren Integration von Austauschstudierenden. In: 15. Internationales SkillsLab Symposium 2021. sine loco [digital], 18.-20.03.2021. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2021. DocP1.3.

DOI: 10.3205/21isls03, URN: urn:nbn:de:0183-21isls037

Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <https://doi.org/10.3205/21isls03>

P1.4

Wege zur Nachhaltigkeit im SkillsLab

Luise Leistner, Annemarie Kirchgatter

FAU Erlangen-Nürnberg, SkillsLab PERLE, Erlangen, Deutschland

Thema: Wir leben in einer Wegwerfgesellschaft. Auch im medizinischen Bereich werden sehr viele Verpackungen und Einmalprodukte verwendet. Das SkillsLab möchte Studierenden unter möglichst realistischen Bedingungen praktische Fähigkeiten vermitteln und arbeitet daher ebenfalls mit diesen Materialien. Trotzdem orientieren wir uns an der 3-R-Regel „Reduce, Reuse, Recycle“, um ressourcenschonend zu handeln.

Methoden: Das SkillsLab PERLE versucht die 3-R-Regel in allen Bereichen anzuwenden: in der Verwaltung, bei dem Abhalten von Kursen und bei internen Veranstaltungen. „Reduce“ bedeutet dort für uns, die Verwendung von nur einmalig benutzbaren Materialien so weit wie möglich einzudämmen. Das heißt, wir nutzen diese Materialien so oft wie möglich („Reuse“) oder versuchen, wiederverwendbare (manchmal dadurch kreative) Alternativen aus uns zugänglichen Quellen zu finden. Einige der Ideen, die sich bei uns bewährt haben, möchten wir in unserem Beitrag vorstellen.

Ergebnisse: Für einige Kurse bzw. Bereiche der Arbeit des SkillsLabs wurden bereits „Richtlinien“ zum nachhaltigen Arbeiten eingeführt und suffiziente Wege der Müll-Reduzierung gefunden. Der Aspekt Nachhaltigkeit wird bereits bei der Kursplanung beachtet und für neue Tutor*innen in Arbeitsanleitungen festgehalten. Dadurch verinnerlichen die Tutor*innen das Konzept und es werden Umdenkprozesse bei ihnen wie auch bei Kursteilnehmer*innen angestoßen. Die Herausforderung, der Umwelt zuliebe kreativ zu werden und durch Eigeninitiative und „Bastelarbeit“ Ideen in die Tat umzusetzen, bereitet den Tutor*innen zudem Spaß. So kommt es, dass der Umgang der Perle mit dem Thema Nachhaltigkeit bisher sehr positiv aufgenommen wurde.

Diskussion: Nicht außer Acht gelassen werden sollten auch die Schwierigkeiten und Probleme, die das Engagement zur Nachhaltigkeit nach sich zieht. Beispielsweise kann es als kritisch betrachtet werden, dass durch die Mehrfachverwendung von Verpackungen und deren Inhalt nicht alle Kursteilnehmenden die geübte Fähigkeit unter realitätsgetreuen Umständen erlernen. Die mögliche Beeinflussung des Lerneffektes der einzelnen Maßnahme muss daher individuell abgewägt werden. Außerdem ist die Wiederverwendung einiger Materialien naturgemäß durch den Aspekt der Hygiene und eine begrenzte Lebensdauer limitiert. Ein positiver Nebeneffekt ist eine Kostenreduktion für das SkillsLab. Allerdings bedeutet es auch einen zeitlichen Mehraufwand für uns, die Ideen umzusetzen und am Leben zu erhalten. In Konklusion ist es aber die Mühen wert, denn leider haben wir keinen Planeten B und es ist uns wichtig, als nicht-medizinischen Teil des Hidden Curriculums ein Bewusstsein für Nachhaltigkeit bei den Involvierten zu generieren.

Korrespondierender Autor:

Luise Leistner, luise.leistner@fau.de

Bitte zitieren als: Leistner L, Kirchgatter A. Wege zur Nachhaltigkeit im SkillsLab. In: 15. Internationales SkillsLab Symposium 2021. sine loco [digital], 18.-20.03.2021. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2021. DocP1.4.

DOI: 10.3205/21isls04, URN: urn:nbn:de:0183-21isls040

Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <https://doi.org/10.3205/21isls04>

In-Pro-Sim® – inwiefern können interprofessionelle Simulationen die Kompetenzen für die Patientensicherheit verbessern?

Mareen Machner, Dorothea Penders, Maike Buchmann

Charité – Universitätsmedizin Berlin, Prodekanat für Studium und Lehre, Berlin, Deutschland

Hintergrund: In der Versorgung akuter medizinischer Notfälle stellt die ZNA die zentrale Schnittstelle zwischen präklinischer und klinischer Versorgung dar. Neben Notfallsanitäter*innen agieren Notfallpflegende und Medizinstudierende gemeinsam in interprofessionellen (ip) Teams. Dabei liegt die große Herausforderung für die Patientensicherheit in der Notwendigkeit bei unsicherer Faktenlage zeitkritische Entscheidungen zu treffen. Bekannt ist, dass Handlungen und Kompetenzen einzelner Teammitglieder von Handlungen der anderen abhängen [1]. Die WHO postuliert, dass durch die Verbesserung interprofessioneller Zusammenarbeit die Patientensicherheit erhöht werden kann und fordert deshalb eine Verbreitung von interprofessionellen Trainings.

National existieren kaum strukturierte Ausbildungskonzepte, die auch die Forderungen des Masterplans 2020 aufgreifen [2].

Das Projekt In-Pro-Sim® schließt seit 2016 (siehe Abbildung 1) diese Lücke und bringt ip Teams in eintägigen Simulationstrainings zusammen. Im Focus steht die Verbesserung der Kommunikation, der Teamarbeit und das gegenseitige Rollenverständnis bereits in der Ausbildung [3].

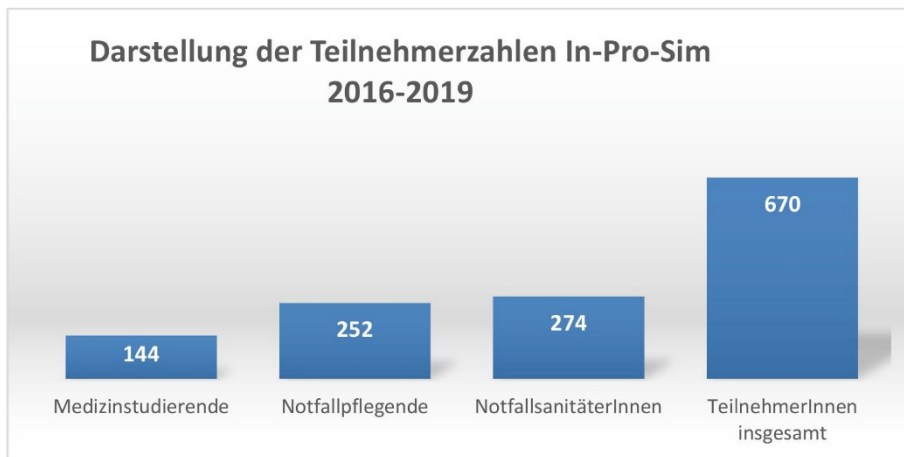


Abbildung 1: Darstellung der Teilnehmerzahlen In-Pro-Sim®

Ziel: In-Pro-Sim® führt eintägige ip Simulationstrainings durch und untersucht dabei die Teaminteraktionsmuster und Wirksamkeit der Elemente des Simulationstrainings mit dem Ziel die Patientensicherheit durch Kompetenzsteigerung (siehe Abbildung 2) zu erhöhen.

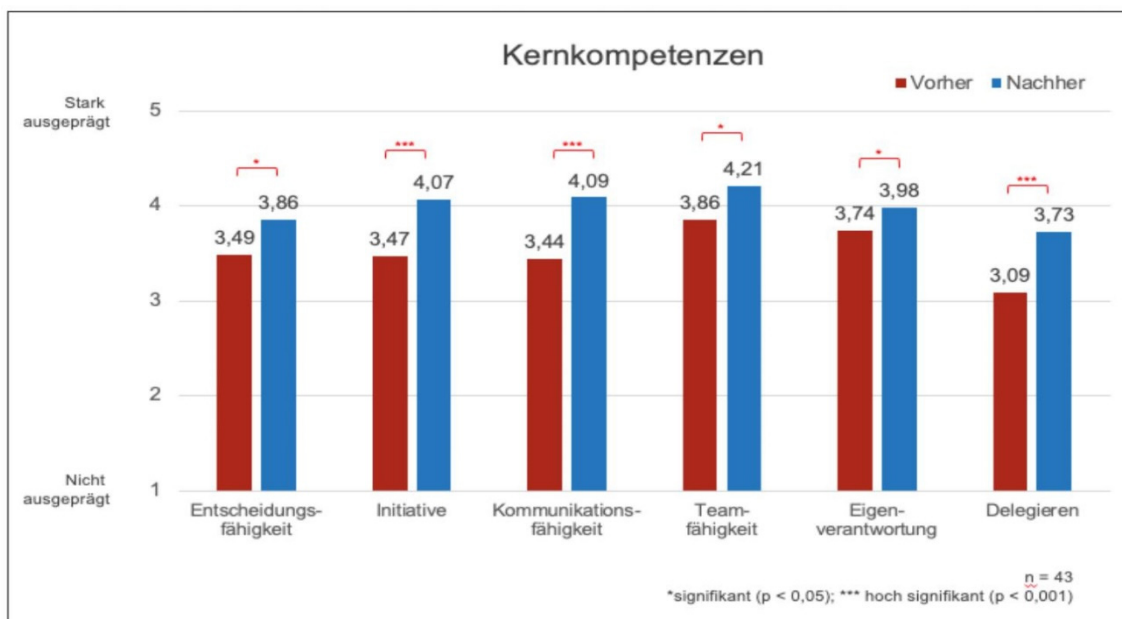


Abbildung 2: Darstellung eines Trainingstages mit einer Pre- und Postmessung.

Methoden: Sowohl das dargestellte Training als auch das Gesamtprojekt werden mit einem Mix- Method Ansatz (u.a. Beobachtungsleitfaden, Fragebögen) nach vorher festgelegten Indikatoren und Kriterien evaluiert. Der Kompetenzbeobachtungsbogen wurde in Anlehnung an das KODE®-Verfahren konstruiert.

Ergebnisse: An dem Trainingsbeispiel (siehe Abbildung 1) nahmen 44 Personen (NotSan n=17, Pfleger*innen n=17, Medizinstudierende n=10) teil. Davon waren 28 Männer und 16 Frauen. Der Altersdurchschnitt lag bei 27,3 Jahren. Die aufgeführten Ergebnisse zeigen, dass alle sechs Kompetenzen signifikante Verbesserungen aufweisen (siehe Abbildung 2).

Die Teilnehmer*innen erklären sich die Effekte vor allem durch:

- Transparenz in den professionsübergreifenden Arbeitsabläufen
- einen gemeinsamen Austausch, ip Perspektivübernahmen und ein gegenseitiges Rollenverständnis
- das gemeinsame Üben von Notfallsituationen

Schlussfolgerungen: Erste Ergebnisse zeigen, dass die Kompetenzen der Teilnehmenden durch ein interprofessionelles Simulationstraining signifikant gesteigert werden können. Weiterhin benötigt es evidenzbasierte und qualitätsorientierte Instrumente, die ein Tiefenlernen und somit eine langfristige Änderung der mentalen Modelle (siehe Abbildung 3) in der Berufspraxis erreichen, um die Patientensicherheit zu erhöhen.

Double Loop Learning

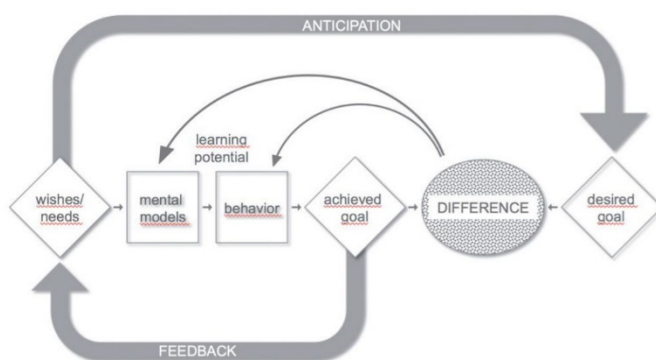


Abbildung 3: Ablauf eines Debriefings nach jeder Simulation.

Literatur

1. Charité. Mustercurriculum Patientensicherheit der Weltgesundheitsorganisation: multiprofessionelle Ausgabe. Berlin: Charité - Universitätsmedizin Berlin; 2018. p.295.
2. Kolbe M, Grote G, Waller MJ, Wacker J, Grande B, Burtscher MJ, Spahn DR. Monitoring and Talking to the Room: Autochthonous Coordination Patterns in Team Interaction and Performan. J Appl Psychol. 2014;99(6):1254-1267. DOI: 10.1037/a0037877
3. Eisenmann D, Stroben F, Gerken JD, Exadaktylos AK, Machner M, Hautz WE. Interprofessional emergency trainings lead to changes in the workplace. West J Emerg Med. 2018;19(1):185-192. DOI: 10.5811/westjem.2017.11.35275

Korrespondierender Autor:

Mareen Machner, mareen.machner@charite.de

Bitte zitieren als: Machner M, Penders D, Buchmann M. In-Pro-Sim@ – inwiefern können interprofessionelle Simulationen die Kompetenzen für die Patientensicherheit verbessern?. In: 15. Internationales SkillsLab Symposium 2021. sine loco [digital], 18.-20.03.2021. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2021. DocP1.5.

DOI: 10.3205/21isls05, URN: urn:nbn:de:0183-21isls055

Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <https://doi.org/10.3205/21isls05>

P1.6

Escape the Anatomy – Problem-orientiertes Lernen (POL) in der Anatomie

Anna Ehlers¹, Finn Kronberg¹, Malte Duis¹, Vivian Blechschmidt¹, Anna Riedel¹, Jens Johannes Kaden¹, Andreas Reinert²

¹Medizinische Fakultät Mannheim der Universität Heidelberg, Lernklinik TheSiMa, Mannheim, Deutschland

²Medizinische Fakultät Mannheim der Universität Heidelberg, Abteilung Anatomie und Entwicklungsbiologie, Mannheim, Deutschland

Hintergrund: Die Sonografie wird als Lehr- und Lernmittel für die menschliche Anatomie immer beliebter. Sie kann den Erwerb anatomischer Kenntnisse erleichtern, da sie den Studierenden die Topografie benachbarter Organe bei der Untersuchung vermittelt [1], [2]. Gleichzeitig bietet die Sonografie als Echtzeit-Bildgebung die Möglichkeit, die Anatomie am Lebenden zu erfahren [3]. Unser Ziel ist, vorklinische Studierende in Mannheim bei ihrer anatomischen Ausbildung unter praxisnahen Einsatz der Sonografie zu unterstützen.

Das Konzept: Im Rahmen eines extracurricularen Wochenendkurses wurde das Pilotprojekt „Sonografie in der Anatomielehre“ für 24 Studierende des dritten vorklinischen Semesters realisiert. Nach einer 45-minütigen Einführung in die Grundlagen der Sonografie wurden die Studierenden in Kleingruppen von je sechs Personen aufgeteilt und durchliefen im Rotationsprinzip vier Stationen à 120 Minuten zu den anatomischen Themengebieten Abdomen, Herz-Kreislauf, Nerven des Plexus brachialis und Bewegungsapparat der Schulter. Betreut wurde jede Station durch je einen Sonographie- und

Anatomie-TutorIn. Hierbei wurde ein besonderes Augenmerk auf die Verdeutlichung der durch konventionelle Lehrmethoden schwer zu erfassenden Aspekte der menschlichen Anatomie gelegt: Die klinische Topografie der abdominalen Organe, die Dynamik des Herz-Kreislaufsystems, die funktionelle Anatomie der Rotatorenmanschette sowie der Nervenverlauf am Leberden. Gleichzeitig sollte durch Demonstration und Praxisübungen am Ultraschallgerät die klinische Relevanz anatomischer Kenntnisse vermittelt werden. An den vier Stationen wurden gleichzeitig auch didaktisch unterschiedliche Lehrkonzepte realisiert, u.a. ein Escape Room, verschiedene klinische Fallvignetten und weitere problem-orientierte Lehrmethoden. Unterstützt wurde der Kurs durch den Lehrstuhl der Anatomie.

Ergebnisse: Das Kurskonzept wurde von den Teilnehmenden anhand von 25 Kriterien evaluiert (Rücklaufquote=95,8%). Insgesamt wurde der Kurs mit 1,0 auf der Likert Skala (1=sehr zufrieden, 5=gar nicht zufrieden) sehr positiv bewertet. Der subjektive Lernzuwachs wurde im Durchschnitt mit 1,4 (1=sehr hoch, 5=sehr gering) angegeben. Auch die Kursdauer von 10 Stunden wurde von 73,9% der Teilnehmenden als genau richtig empfunden. Gewünscht wurden mehr Lernmaterial und Informationen zu den Kursinhalten vorab, um die benötigten anatomischen Kenntnisse aufzufrischen und so mehr von dem Kurs zu profitieren.

Schlussfolgerung: Das Kursformat wurde sowohl von Teilnehmenden- als auch TutorInnenseite einstimmig als sinnvolle Ergänzung der Anatomielehre eingestuft. Das Ziel ist nun, das beschriebene Kurskonzept fest in der vorklinischen Lehre zu etablieren und für nachfolgende Jahrgänge zu sichern. Dabei könnte der Einsatz zusätzlicher anatomischer Modelle und digitaler Lehrformate den Brückenschlag zwischen theoretischer Anatomiekenntnis und sonographischer Orientierung weiter verbessern.

Literatur

1. Mouratev G, Howe D, Hoppmann R, Poston MB, Reid R, Varnadoe J, Smith S, McCallum B, Rao V, DeMarco P. Teaching medical students ultrasound to measure liver size: comparison with experienced clinicians using physical examination alone. *Teach Learn Med.* 2013;25(1):84-88.
DOI: 10.1080/10401334.2012.741535
2. Royer DF. Seeing with Sound: How Ultrasound Is Changing the Way We Look at Anatomy. *Adv Exp Med Biol.* 2019;1138:47-56.
DOI: 10.1007/978-3-030-14227-8_4
3. So S, Patel RM, Orebaugh SL. Ultrasound imaging in medical student education: Impact on learning anatomy and physical diagnosis. *Anat Sci Educ.* 2017;10(2):176-189.
DOI: 10.1002/ase.1630

Korrespondierender Autor:

Anna Ehlers, A.Ehlers@stud.uni-heidelberg.de

Bitte zitieren als: Ehlers A, Kronberg F, Duis M, Blechschmidt V, Riedel A, Kaden JJ, Reinert A. Escape the Anatomy – Problem-orientiertes Lernen (POL) in der Anatomie. In: 15. Internationales SkillsLab Symposium 2021. sine loco [digital], 18.-20.03.2021. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2021. DocP1.6.
DOI: 10.3205/21isis06, URN: urn:nbn:de:0183-21isis064
Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <https://doi.org/10.3205/21isis06>

P1.7

Outcome Based (Skills?) Curriculum

Manfred Wieser¹, Michael Schmidts²

¹Karl Landsteiner Privatuniversität, Studiendekanat, Krems, Österreich

²Karl Landsteiner Privatuniversität, Stabstelle Lehre, Krems, Österreich

Die KL setzt seit dem Jahr 2018 einen ausführlichen Outcome-Katalog als Basis für ein PJ-Portfolio ein. Der Katalog besteht in Anlehnung an den Schweizer Lernzielkatalogs 3 (PRofiles) [<https://www.profilesmed.ch/>] aus Personenbezogenen Kompetenzen (PeK), Taskbezogenen Kompetenzen (TaK) und Problembezogenen Kompetenzen (PrK). Kommunikative Fertigkeiten sind v.a in den PeK und TaK prominent vertreten, praktische Fertigkeiten finden sich in den TaK und PrK.

Im kommenden Jahr soll dieser Outcome-Katalog im Rahmen einer Curriculumsreform nun longitudinal auf das gesamte Medizinstudium gemapped werden [1]. Alle medizinischen Lehr- und Lerninhalte der KL müssen in Zukunft einen Konnex zu diesem Katalog aufweisen, im Sinne von „Was trägt diese LV zur Erreichung des Gesamt-Outcomes bei?“, auch in Ihre Gewichtung wird hinterfragt. Die Studierenden arbeiten dann ab Beginn des Studiums auch mit diesem Katalog und einem begleitenden Portfolio.

Im Rahmen der Präsentation wird der Katalog vorgestellt und es wird gezeigt, welche Effekte wir uns auf den Unterricht in praktischen und kommunikativen Fertigkeiten in den zu reformierenden ersten 3 Studienjahren erwarten: Die praktischen und kommunikativen Kompetenzen sollen durch diese Maßnahme einerseits gestärkt und neu strukturiert werden, andererseits aber auch fokussierter unterrichtet werden.

Literatur

1. Harden R. AMEE Guide No. 21: Curriculum mapping: a tool for transparent and authentic teaching and learning. *Med Teach.* 2001;23(2):123-137. DOI: 10.1080/01421590120036547

Korrespondierender Autor:
Manfred Wieser, manfred.wieser@kl.ac.at

Bitte zitieren als: Wieser M, Schmidts M. Outcome Based (Skills?) Curriculum. In: 15. Internationales SkillsLab Symposium 2021. sine loco [digital], 18.-20.03.2021. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2021. DocP1.7.
DOI: 10.3205/21isls07, URN: urn:nbn:de:0183-21isls078
Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <https://doi.org/10.3205/21isls07>

P2 – "100101101"

P2.1

Aus dem Skillslab auf die Couch: Virtueller Auskultationskurs via Videokonferenz in Zeiten von COVID-19

Nils Rüllmann¹, Unaa Lee², Kathrin Klein³, Bastian Malzkorn¹, Carsten Döing¹

¹Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf, Medizinische Fakultät, Studiendekanat, Düsseldorf, Deutschland

²Universitätsklinikum Düsseldorf, Klinik für Allgemeine Pädiatrie, Neonatologie und Kinderkardiologie, Düsseldorf, Deutschland

³Universitätsklinikum Düsseldorf, Klinik für Kardiologie, Pneumologie und Angiologie, Düsseldorf, Deutschland

Hintergrund: Das Erheben von Auskultationsbefunden im Rahmen der körperlichen Untersuchung gehört zu den grundlegenden praktischen Fertigkeiten, die im Rahmen des Medizinstudiums in Untersuchungskursen, im Praxisunterricht an Patient*innen sowie am Simulationstrainer unterrichtet und trainiert werden.

Diese Form der Präsenzlehre, die unter anderem im Skillslab der medizinischen Fakultät angeboten wird, konnte pandemiebedingt durch die Kontaktbeschränkungen nicht mehr stattfinden und unterliegt weiterhin Einschränkungen.

Dies erforderte die zeitnahe Etablierung alternativer virtueller Unterrichtsformate.

Materialien und Methoden: An der medizinischen Fakultät der Heinrich-Heine-Universität wurde ein virtueller Auskultationskurs für Studierende des 4./5. Studienjahres sowie für PJ-Studierende entwickelt. Ziel des interaktiven Online-Seminars ist neben einer kurzen Wiederholung der Auskultationstechnik das Training der Beschreibung und Interpretation kardialer Auskultationsbefunde. Dies erfolgte mittels in klinische Fallvignetten eingebetteter Tonbeispiele mit freundlicher Genehmigung der Universität Bern [Clinisurf]. Die klinischen Fälle werden in der Gruppe bezüglich des weiteren diagnostischen und therapeutischen Procederes diskutiert. Schwerpunkt des Kurses sind häufige Herzgeräusche: Stenosen und Insuffizienzen von Aorten- und Mitralklappe sowie angeborene Herzfehler (Ventrikelseptumdefekt und persistierender Ductus arteriosus). Den Teilnehmer*innen konnte im Verlauf des Semesters ein weiterführender On-Site Kurs am Simulationstrainer unter Hygieneauflagen angeboten werden.

Ergebnisse: Der Peer-Teaching-Kurs mit jeweils bis zu sieben Teilnehmer*innen (Gesamtzahl n=72) wurde im Sommersemester 13 Mal angeboten. Die Evaluation wurde mithilfe einer sechsstufigen Likert-Skala erhoben (Bestwert=1).

Die Teilnehmer*innen gaben an, einen guten Überblick über mögliche Auskultationsbefunde erhalten zu haben (MW=1,2; s=0,4; n=63), stuften den Kurs als relevant für den ärztlichen Beruf ein (MW=1,1; s=0,5; n=64) und zeigten eine hohe Zufriedenheit (MW=1,2; s=0,5; n=64).

In Freitextkommentaren wurde unter anderem eine Etablierung des Kurses in das reguläre Curriculum empfohlen.

Die Evaluation unter 26 Teilnehmer*innen eines weiterführenden On-Site Kurses ergab, dass das Erkennen pathologischer Befunde an einem Auskultationstrainer (SAM II) erleichtert sei (MW=1,4; s=0,6; n=22), das Angebot virtueller Lernveranstaltungen wurde auch außerhalb der Pandemiesituation als sinnvoll (MW=1,7; s=0,8; n=24) bewertet.

Schlussfolgerung: Das Angebot des Online-Seminars zur Vertiefung der kardialen Auskultation wurde von den Studierenden sehr gut angenommen.

Virtuelle, interaktive Lehrangebote in Kleingruppen, die praktische Fertigkeiten trainieren, können auch über die in der Pandemie geltenden Kontaktbeschränkungen im Sinne des Blended Learning hinaus in Skillslabs genutzt werden und eine sinnvolle Ergänzung zu etablierten Unterrichtsformen darstellen.

Korrespondierender Autor:
Nils Rüllmann, nils.ruellmann@uni-duesseldorf.de

Bitte zitieren als: Rüllmann N, Lee U, Klein K, Malzkorn B, Döing C. Aus dem Skillslab auf die Couch: Virtueller Auskultationskurs via Videokonferenz in Zeiten von COVID-19. In: 15. Internationales SkillsLab Symposium 2021. sine loco [digital], 18.-20.03.2021. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2021. DocP2.1.
DOI: 10.3205/21isls08, URN: urn:nbn:de:0183-21isls083
Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <https://doi.org/10.3205/21isls08>

P2.2

Virtual Reality in der medizinischen Lehre – alternative Möglichkeiten der VR-Steuerung

Franziska Rohde¹, Matthias Junghaenel¹, Sebastian Simmermacher², Lisa-Maria Peter¹, Anja Wolf³, Maren Kießling⁴, Dietrich Stoevesandt¹

¹Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Dorothea Erxleben Lernzentrum Halle, Halle (Saale), Deutschland

²Universitätsklinikum Halle (Saale), Universitätsklinik und Poliklinik für Neurochirurgie, Halle (Saale), Deutschland

³Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Transfer- und Gründerservice, Halle (Saale), Deutschland

⁴Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Abteilung Medien- und Kommunikationswissenschaft, Halle (Saale), Deutschland

Einleitung: Theoretische Aspekte der medizinischen Lehre werden aktuell eher passiv und zweidimensional (2D) vermittelt. Insbesondere für das Verständnis komplexer dreidimensionaler (3D) Strukturen erscheint dieser Ansatz unzureichend. In operativen Fächern ist ein 3D-Verständnis der Anatomie jedoch essentiell. Virtual Reality (VR) ist hier ein mögliches Medium. Aktuell werden VR-Anwendungen überwiegend mittels Controller gesteuert, der Anwender verändert seine Position im Raum meistens nicht. Das Eintauchen (Immersion) in die Anwendung wird dabei wahrscheinlich reduziert.

Durch den Einsatz eines Trainingsgerätes (ICAROS Health) ist es möglich, sich flugähnlich in der 3D-Welt der VR zu bewegen (siehe Abbildung 1). Das Auftreten der Motion Sickness wird jedoch durch zusätzliche Bewegungen verstärkt. Ziel des vorgestellten Projektes war es, vor dem geplanten Einsatz in der anatomisch-neurochirurgischen Lehre zu beurteilen, wie Immersion und Motion Sickness durch die Verwendung des ICAROS verändert werden.



Abbildung 1: @Jakob Adolphi, Transfer- und Gründerservice der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

Material und Methoden: 16 Teilnehmer absolvierten im Abstand von mindestens 18 h je 2 Flüge mit dem ICAROS Health. Dabei wurde ein Flug in dem Spiel „ICAROS Flight“ mit VR-Brille und einer ohne VR-Brille, dafür mit Projektion der Spielumgebung über einen Beamer, durchgeführt. Im Sinne eines Cross-over-Designs absolvierten je 8 Teilnehmer zuerst den Flug mit und ohne VR-Brille. Im Anschluss wurden sie mittels Fragebogen (modifizierte VRNQ) zu Motion Sickness und Immersion befragt. Der Fragebogen besteht aus 10 Items mit einer 7-stufigen Likert-Skala sowie einigen demographischen Angaben. In einer Nachbefragung wurde sich bei den Probanden nach dem Interesse an einer Wiederholung der VR-Erfahrung erkundigt.

Ergebnisse: Zur Immersion gaben bei der VR-Erfahrung 11 der 16 Probanden an, sehr (6) oder extrem (7) in das Erlebnis vertieft gewesen zu sein. Ohne VR war dies nur bei 4 Personen der Fall. Übelkeit erlebten ohne VR 2 Personen als mildes (5) bis moderates Gefühl (4), mit VR waren es 4 Personen plus 2 Personen, die ein intensives (3) bis sehr intensives Gefühl (2) beschrieben. Bei Schwindel gab ohne VR kein Teilnehmer mehr als ein sehr mildes Gefühl (>6) an. Mit VR waren es jedoch 4 und davon 2, die ein intensives (3) bis sehr intensives Gefühl (2) beschrieben. Trotz dessen würden 15 der 16 Probanden die VR-Erfahrung wiederholen wollen.

Diskussion: Trotz vermehrter Motion-Sickness, führt die Verwendung von VR auf dem ICAROS zu einer deutlich tieferen Immersion. Damit ist der ICAROS Health als Steuerungsgerät in der VR grundsätzlich geeignet. Dies wird durch die Bereitschaft der Teilnehmer, diese Erfahrung zu wiederholen, weiter bestätigt.

Ob durch die Kombination von VR und dem ICAROS Health im Vergleich zu herkömmlicher Lehre ein verbessertes Verständnis anatomischer 3D-Strukturen erreicht werden kann, soll in einem Lehrkooperationsprojekt zwischen der Klinik für Neurochirurgie des Universitätsklinikums, dem Institut für Anatomie und Zellbiologie und dem Dorothea Erxleben Lernzentrum Halle untersucht werden.

Korrespondierender Autor:

Franziska Rohde, franziska.rohde21@gmail.com

Bitte zitieren als: Rohde F, Junghaenel M, Simmermacher S, Peter LM, Wolf A, Kießling M, Stoevesandt D. Virtual Reality in der medizinischen Lehre – alternative Möglichkeiten der VR-Steuerung. In: 15. Internationales SkillsLab Symposium 2021. sine loco [digital], 18.-20.03.2021. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2021. DocP2.2.

DOI: 10.3205/21isis09, URN: urn:nbn:de:0183-21isis091

Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <https://doi.org/10.3205/21isis09>

P2.3

Peyton digital – multimediale Möglichkeiten zur Vermittlung klinisch-praktischer Fertigkeiten

Hendrik Watermann, Tim Peters

Hochschule für Gesundheit, DPW, Bochum, Deutschland

Einführung: Bedingt durch die anhaltende Corona-Pandemie und die damit verbundene Einstellung des Hochschulbetriebes ergeben sich drastische Änderungen innerhalb des Lehrsystems, die Umstrukturierungen und Anpassungen erforderlich machen. Sämtliche zuvor in Präsenz abgehaltene Lehrformate müssen in ein digitales Format transformiert werden. Bei einigen Lehrformaten (wie z. B. der klassischen Vorlesung) mag eine Überführung in ein digitales Format leichter erscheinen, bei anderen Unterrichtsformen, wie der simulationsbasierten Lehre in Skills-Labs, sind kreativere Ansätze gefordert.

Material und Methoden: Für eine exemplarische Lehreinheit zum Thema „Hygienebasics“, die das Erlernen der hygienischen Händedesinfektion, die Anlage von sterilen Handschuhen, das Ausbreiten eines sterilen Tuches sowie die fachlich korrekte Anlage der persönlichen Schutzausrüstung beinhaltet, wurde nach Möglichkeiten gesucht, diese sonst innerhalb der Skills Labs demonstrierten und simulierten Tätigkeiten innerhalb eines digitalen Formates umzusetzen. Als didaktische Methode wurde der 4-Stufen-Ansatz nach Peyton zugrunde gelegt. Während mit der videobasierten Darstellung Schritt 1 (Demonstration) und 2 (Deonstruktion) unterstützt werden sollen, werden mit der audiobasierten Darstellung in Form eines Podcasts die Schritte 3 (Verständnis) und 4 (Ausführung) unterstützt.

Ergebnisse: Im Rahmen der Digitalisierung des Kernelementes „Demonstration“ wurde eine videobasierte Darstellung der Anleitungssituation umgesetzt. Das jeweilige Video lässt sich in 4 Sequenzen unterteilen, in denen die zu erlernende Tätigkeit in verschiedenen Variationen bzw. Geschwindigkeiten dargestellt wird. Für das Kernelement „Simulation“ wurde eine audiobasierte Darstellung der Anleitungssituation umgesetzt (Podcasts) sowie Übungspakete (sog. „CareBags“) ausgegeben. Für die Podcasts wurden die Handlungsschritte in verschiedenen Variationen vertont, die von der Sprech- bis hin zur Durchführungs- bzw. Anleitungsgeschwindigkeit reichen. Ziel dieser Podcasts ist es, den Lernenden während der Durchführung in ihrer häuslichen Umgebung Instruktionen zur Anleitung in verschiedenen Detail- und Schwierigkeitsgraden zur Verfügung zu stellen.

Schlussfolgerungen: Die Corona-Pandemie hat mehr oder weniger freiwillig die Digitalisierung auch von simulationsbasierter Lehre beschleunigt. Insbesondere Podcasts und Videoaufzeichnungen in verschiedenen Ausführungen – angelehnt an die 4 Schritte von Peyton [1] – sind vielversprechende Alternativen zur Präsenzlehre und können auch langfristig die Vermittlung klinisch-praktischer Fertigkeiten bereichern.

Literatur

1. Peyton JW. Teaching and Learning in Medical Practice. Heronsgate/Rickmansworth: Manticore Europe; 1998.

Korrespondierender Autor:

Hendrik Watermann, hendrik.watermann@hs-gesundheit.de

Bitte zitieren als: Watermann H, Peters T. Peyton digital – multimediale Möglichkeiten zur Vermittlung klinisch-praktischer Fertigkeiten. In: 15. Internationales SkillsLab Symposium 2021. sine loco [digital], 18.-20.03.2021. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2021. DocP2.3.

DOI: 10.3205/21is10, URN: urn:nbn:de:0183-21is109

Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <https://doi.org/10.3205/21is10>

P2.4

Ultraschallkurse des Skillslabs (Lernzentrum) und der studentischen Ultraschallinitiative (Sono-AG) der Charité Universitätsmedizin – überflüssiges Doppelangebot oder gute Ergänzung?

Victor Braun¹, Rafael Dolabella Portella¹, Maike Buchmann²

¹Charité – Universitätsmedizin Berlin, AG Sonographie am Lernzentrum, Abteilung für Curriculumsorganisation, Berlin, Deutschland

²Charité – Universitätsmedizin Berlin, Lernzentrum, Abteilung für Curriculumsorganisation, Berlin, Deutschland

Hintergrund: Historisch hat es sich an der Charité so entwickelt, dass es zwei Peer-Teaching-Einheiten gibt, die Ultraschalllehre anbieten:

- Die seit 1998 bestehende Sono-AG, die aus studentischer Initiative im Rahmen der Fachschaftsinitiative entstanden ist.
- Das seit 1999 bestehende, ärztlich geführte Lernzentrum mit Tutorien von Studierenden für Studierende.

Aus diesem Umstand ergab sich die Frage, ob hier nicht ein überflüssiges Doppelangebot vorliegt.

Materialien und Methoden: Um diese Frage zu beantworten, wurden die beiden Angebote hinsichtlich verschiedener Kriterien verglichen: Zielgruppe, Inhalte, Kursdauer, Kurskonzeption, Lernziele. Zudem wurden Ressourcennutzung und Zusammenarbeit beurteilt.

Ergebnisse: Das Portfolio der Sono-AG umfasst vor allem longitudinale Kursangebote: den 15-stündigen Sono-Abdomen-Grundkurs, den 15-stündigen TTE-Kurs, den 8- oder 15-stündigen FKDS-Kurs, den 8-stündigen Notfallsonographie-Kurs und den 16-stündigen MSK-Kurs. Alle Kurstermine beinhalten eine anatomische Einführung, das praktische Schallen, sowie das

Besprechen von Pathologien in Form von Sonogrammen und Videos. Die Kurse sind bewusst offen konzipiert, um den Tutor*innen mehr Spielraum hinsichtlich der eigenen kreativen Kursgestaltung und Schwerpunktsetzung zu ermöglichen.

Das ultraschallbezogene Portfolio des Lernzentrums umfasst das 2-stündige Sono-I-Tutorium (Grundlagen Sonographie, Orientierung, Bauchgefäße und Pankreas), das 2,5-stündige Sono-II-Tutorium (Leber, Milz, Nieren, Harnblase, innere Geschlechtsorgane, FAST) sowie das 2-stündige TTE-Tutorium. Es wird auf die systematische Untersuchung und die wichtigsten Standardschnitte fokussiert und die Anatomie nur orientierend behandelt und keine Pathologien gezeigt. Die Tutorien sind stark standardisiert, um den Teilnehmern unabhängig vom Tutor die gleichen Inhalte zu vermitteln. Dies wird durch detaillierte abgestimmte und ärztlich vidiierte Manuale zur Kursdurchführung und -inhalten, Powerpoint-Präsentationen und Handouts garantiert.

Anspruch der Sono-AG ist es, zeitlich umfangreiche Kurse für eine Vertiefung von Anatomie und Pathologien sowie praktischer Übung anzubieten.

Das Angebot des Lernzentrums bietet hingegen einen schnellen Einstieg in die Sonographie, damit der Skill in Famulatur oder PJ direkt praktisch zugänglich ist, bzw. die zeitsparende Auffrischung von Sono-Skills.

Die Sono-AG nutzt seit 2015 die Räumlichkeiten und Geräte des Lernzentrums und die Sono-AG- und Lernzentrums-tutor*innen haben schon mehrfach erfolgreich im Rahmen von Sonderveranstaltungen und Projekten zusammengearbeitet (beispielsweise bei der Organisation der Berliner Version der Grazer Summer School für Ultraschall [<http://graz.sono4you.at/summer-school/>] oder der Erstellung von Nachbereitungsvideos für Sonokurse [<https://www.youtube.com/channel/UCVELVX2M-UhIRADP-JgpUog>]).

Schlussfolgerung: Die Kurskonzepte von Lernzentrum und Sono-AG ergänzen sich gewinnbringend. Durch die gemeinsame Nutzung der gleichen Ressourcen ergibt sich eine hohe Effizienz.

Korrespondierender Autor:

Rafael Dolabella Portella, rafael.portella@charite.de

Bitte zitieren als: Braun V, Dolabella Portella R, Buchmann M. Ultraschallkurse des Skillslabs (Lernzentrum) und der studentischen Ultraschallinitiative (Sono-AG) der Charité Universitätsmedizin – überflüssiges Doppelangebot oder gute Ergänzung?. In:

15. Internationales SkillsLab Symposium 2021. sine loco [digital], 18.-20.03.2021. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2021. DocP2.4.

DOI: 10.3205/21isls11, URN: urn:nbn:de:0183-21isls114

Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <https://doi.org/10.3205/21isls11>

P2.5

Praktisches Digitalisierungscurriculum

Christiane Ludwig¹, Dietrich Stoevesandt¹, Karsten Schwarz², Anna Franziska Siol¹, Michael Wolf¹, Lea-Katharina Zierer¹, Lisa-Maria Peter¹, Dominik Behr¹

¹Martin-Luther-Universität Halle/Wittenberg, Medizinische Fakultät, Dorothea Erxleben Lernzentrum - SkillsLab, Halle (Saale), Deutschland

²Martin-Luther-Universität Halle/Wittenberg, Medizinische Fakultät, Dorothea Erxleben Lernzentrum - SkillsLab, Projekt TDG, Halle (Saale), Deutschland

Einleitung: Die Digitalisierung in der Medizin wird den ärztlichen Berufsalltag in den kommenden Jahren umfassend verändern [1]. Ärztinnen und Ärzte müssen Kompetenzen entwickeln, um mit den digitalen Technologien umzugehen, die Anwendbarkeit im Einzelfall einzuordnen und diese bezüglich der Patientensicherheit zu beurteilen. Bisher wird die Thematik im Medizinstudium kaum adressiert. Um die zukünftigen Ärztinnen und Ärzte auf die veränderten Anforderungen vorzubereiten, erscheint eine curriculare Verortung digitaler Inhalte im Medizinstudium notwendig [2]. Das SkillsLab stellt einen möglichen Ort zur Implementierung praktischer Anteile der Digitalisierung dar.

Material: Durch eine Bedarfsanalyse und Abgleich mit bereits vorhandenen nationalen Lernzielkatalogen [3] konnten Digitalisierungsinhalte benannt werden, die als Einstieg in das Thema für Studierende geeignet sind. Daraus wurden 4 Themenfelder identifiziert, die durch einen hohen praktischen Anteil gekennzeichnet waren und zur Vermittlung in einem SkillsLab-Setting prädestiniert sind. Als Stationen wurden 3D-Druck, virtual und augmented reality, Robotik und Digitale Gesundheitsanwendungen ausgewählt. Die obligate, praktische Digitalisierungsrotation konnte im Wintersemester 20/21 für Studierende der Humanmedizin im 5. Fachsemester implementiert werden.

Die praktische Einheit wurde nach Absolvierung der Veranstaltung durch die teilnehmenden Studierenden mittels Fragebogen evaluiert. Über 27 Items wurde die Einstellung der Studierenden zu Vorerfahrung und Relevanz der angebotenen Digitalisierungsaspekte erhoben sowie die Qualität der Kursgestaltung evaluiert (Likert-Skalen, offene Fragen) (siehe Abbildung 1).

Ergebnisse: Die Veranstaltung wurde von den Teilnehmerinnen und Teilnehmern des 5. Semesters gut angenommen. Die Studierenden schätzen ihre Vorerfahrung zum Thema Digitalisierung gering ein. Etwa 60% hatten sich zuvor noch nicht mit der Digitalisierung im medizinischen Kontext beschäftigt. Die Relevanz für das spätere Berufsleben wird von über 80% der teilnehmenden Studierenden erkannt. Die Studierenden empfinden die angebotene Veranstaltung als geeignet, um in das Thema Digitalisierung einzusteigen (95%) und möchten gern mehr zu dem Thema wissen (90%). Ca. 75% der Studierenden gaben an, dass die Rotation dazu geführt habe, dass sie die Digitalisierung für Ihr späteres Berufsleben relevanter einschätzen als zuvor.

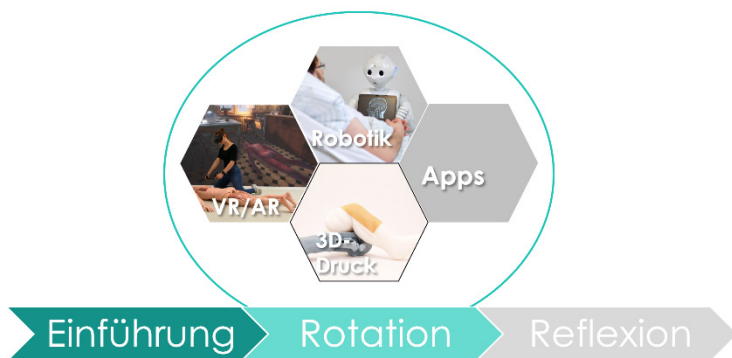


Abbildung 1

Schlussfolgerung: Die Studierenden schätzen das Thema für ihre ärztliche Tätigkeit als sehr relevant ein. Es besteht auch über das bisherige Angebot hinaus Interesse an der Thematik. Zur Vermittlung praktischer Anteile aus dem Bereich der Digitalisierung der Medizin eignet sich eine Verortung im SkillsLab gut. Darüber hinaus kann eine praktische Rotation genutzt werden, um einen Einstieg in die Thematik zu erleichtern. Die Vorerfahrung der Studierenden zum Thema Digitalisierung ist gering und die Forderung einer curricularen Einbindung der Digitalisierung zur Vorbereitung auf die Veränderungen in der Medizin ist nachvollziehbar und sollte weiter ausgebaut werden.

Literatur

1. Kuhn S. Transformation durch Bildung: Medizin im digitalen Zeitalter. Dtsch Arztebl. 2018;115(14):A633/B-552/C-552. Zugänglich unter/available from: <https://www.aerzteblatt.de/archiv/197293/Medizin-im-digitalen-Zeitalter-Transformation-durch-Bildung>
2. Haag M, Igel C, Fischer MR; German Medical Education Society (GMA), Committee "Digitization - Technology-Assisted Learning and Teaching"; Joint working group "Technology-enhanced Teaching and Learning in Medicine (TeLL)" of the German Association for Medical Informatics, Biometry and Epidemiology (gmde) and the German Informatics Society (GI). Digital teaching and digital medicine: A national initiative is needed. GMS J Med Educ. 2018;35(3):Do43. DOI: 10.3205/zma001189
3. Bundesärztekammer. Curriculum Digitale Gesundheitsanwendungen in Praxis und Klinik. 1. Auflage. Berlin: Bundesärztekammer; 2019.

Korrespondierender Autor:

Christiane Ludwig, Christiane.ludwig@medizin.uni-halle.de

Bitte zitieren als: Ludwig C, Stoevesandt D, Schwarz K, Siol AF, Wolf M, Zierer LK, Peter LM, Behr D. Praktisches Digitalisierungscurriculum. In: 15. Internationales SkillsLab Symposium 2021. sine loco [digital], 18.-20.03.2021. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2021. DocP2.5.

DOI: 10.3205/21is12, URN: urn:nbn:de:0183-21is123

Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <https://doi.org/10.3205/21is12>

P2.6

Notfallsonographie Mannheim – Fit für die sonographische Notaufnahme dank multidisziplinärer Ultraschalllehre

*Malte Duis, Vivian Blechschmidt, Justus Volke, Julius Reinhardt, Jens Johannes Kaden
Medizinische Fakultät Mannheim, Lernkrankenhaus TheSiMa, Mannheim, Deutschland*

Hintergrund: Der Stellenwert der Notfallsonographie hat in der ärztlichen Ausbildung stark zugenommen. Aufgrund dessen bieten viele Fakultäten mittlerweile auch Notfallsonographiekurse für Studierende an, die in Inhalten, Umfang und Lehrmethoden stark variieren. Unser Ziel war es, in Mannheim einen praxis-orientierten Kurs anzubieten, der die wichtigsten sonographischen Untersuchungstechniken und Anwendungen in der Notaufnahme umfasst. Da die Arbeit in der Notaufnahme sowie die Anwendungen der Notfallsonographie multidisziplinär sind, sollte auch die Ausbildung multidisziplinär gestaltet werden.

Konzept: Der extracurriculäre Wochenendkurs ist für 25 Studierende konzipiert, die sich kurz vor oder im Praktischen Jahr befinden und den Schein Notfallmedizin sowie das Pflichtcurriculum Ultraschall bereits absolviert haben. Die Vorkenntnisse und der Lernzuwachs werden durch einen Prä- und Posttest mit jeweils 15 Multiple Choice Fragen getestet. Die Theorie und klinische Anwendung werden vormittags durch Dozierende aus den Fachbereichen Anästhesiologie, Kardiologie, Allgemeinchirurgie, Notfallmedizin, Pneumologie und Gynäkologie vermittelt. Nachmittags wird die Technik in Kleingruppen à fünf Studierenden in fünf Einheiten à 60 Minuten durch jeweils zwei studentische TutorInnen am Gerät gelehrt und parallel sonographische Befunde durchgesprochen. Der erste Kurstag widmet sich der fokussierten Echokardiographie sowie der Ultraschallgestützten Gefäßpunktion, inklusive der ZVK-Anlage am eigens kreierten Gelphantom. Am zweiten Tag finden verschiedene Praxiseinheiten statt (Schock, Trauma, Dyspnoe, Reanimation, Präklinik), die fallbasiertes Simulationstraining umfassen, z.B. werden Szenarien im Rettungsdienst notärztlich begleitet durchgespielt und der Umgang mit Hand-held Ultraschallgeräten trainiert. An der Station „Reanimation“ trainieren zertifizierte ACLS-TutorInnen der Notfallinitiative Mannheim mit den Teilnehmenden den Einsatz der Sonographie unter Reanimation.

Ergebnisse: Die Teilnehmenden (n=50) der zwei bisherigen Kurse evaluierten das Kurskonzept sehr positiv und empfehlen den Kurs weiter (Rücklaufquote: 72%). Der subjektive Lernzuwachs wurde auf einer Likert-Skala von 1 (sehr hoch) bis 5 (sehr

gering) mit einem Mittelwert von 1,3 angegeben. Dagegen zeigte sich im schriftlichen Prä- und Posttest nur ein mäßig starker Lernzuwachs (Mittelwert (Prätest)=10,73; Mittelwert (Posttest)=12,43).

Schlussfolgerung: Der Notfallsonographiekurs bringt den Studierenden die Grundlagen der Notfallsonographie nahe und zwar zu einem Zeitpunkt im Studium, zu dem sie die Möglichkeit haben, die erlernten Techniken direkt im PJ anzuwenden und zu trainieren. Das Ziel ist nun, das Kurskonzept fest zu etablieren und das Kursangebot für die nachfolgenden Jahrgänge zu sichern. Zusätzlich sollen zukünftig weitere Methoden eingesetzt werden, um den Lernzuwachs der praktischen Kompetenzen zu erfassen.

Bitte zitieren als: Duis M, Blechschmidt V, Volke J, Reinhardt J, Kaden JJ. Notfallsonographie Mannheim – Fit für die sonographische Notaufnahme dank multidisziplinärer Ultraschalllehre. In: 15. Internationales SkillsLab Symposium 2021. sine loco [digital], 18.-20.03.2021. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2021. DocP2.6.
DOI: 10.3205/21is13, URN: urn:nbn:de:0183-21is137
Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <https://doi.org/10.3205/21is13>

P3 – Didaktische Impulse

P3.1

Pilotprojekt: Rent-A-Tutor

Ioanna Pechlivanidou, Jens Johannes Kaden

Medizinische Fakultät Mannheim, Lernkrankenhaus TheSiMa, Mannheim, Deutschland

Hintergrund: Das Pilotprojekt „Rent-A-Tutor“ wurde 2020 erstmalig im Lernkrankenhaus „TheSiMa“ erprobt, um den Studierenden vor ihrem ersten OSCE im 3. Studienjahr die Möglichkeit zu bieten, ausgewählte praktische Fertigkeiten unter Supervision von Tutoren zu üben. Dabei ergänzt es den verpflichtenden Dozentenunterricht und das optionale Selbststudium. Der Fokus liegt auf komplexe Skills aus dem Themengebiet des chirurgischen Blockpraktikums, deren routinierte Durchführung stark übungsabhängig ist.

Kurskonzept: Voraussetzung für die Inanspruchnahme von „Rent-A-Tutor“ ist der stattgehabte Dozentenunterricht im Vorfeld, in dem die Theorie und praktische Durchführung erstmalig unterrichtet wird, da das Projekt dem Üben und nicht dem Erlernen der Skills dient. 4-6 Studierende können über das Lernmanagementsystem Moodle einen Tutor für 2 UE (90 min) „buchen“, um unter Supervision ausgewählte praktische Fertigkeiten zu demonstrieren und konstruktives Feedback zu erhalten. Im Angebot sind zunächst das Legen eines transurethralen Dauerkatheters am Modell und das Nähen und Knoten am Hautnaht-Pad. Für den 1. Durchlauf wurden 4 Termine vorgesehen. Die Tutoren haben medizinische Vorerfahrungen und werden zusätzlich in einer für diese Veranstaltung speziell konzipierten Tutorenschulung durch ärztliches Personal geschult. Durch praktische „life hacks“ soll das naturgemäß artifizielle Üben am Modell kompensiert und die Kluft zur klinischen Realität verringert werden. Nachrangig, aber als positiver Nebeneffekt, dient das Projekt auch der OSCE-Vorbereitung.

Zusammenfassung: Nicht supervidiertes, freies Selbststudium erzielt nicht den gleichen Lerneffekt wie Übung unter Anleitung und versierter Rückmeldung eines Dozenten bei komplexen Skills. Da Dozenten ressourcenbedingt zur intensiven Betreuung nicht zur Verfügung stehen, füllt das Pilotprojekt „Rent-A-Tutor“ diese Lücke mit erfahrenen Tutoren aus dem Bereich der Gesundheits- und Krankenpflege oder Operationstechnische Assistenten, die diese praktischen Skills routiniert beherrschen. Der zum curricularen Unterricht ergänzende Kurs fand großen Anklang unter den Studierenden. Die in der anschließenden Feedbackrunde erhobenen Rückmeldungen zeigten, dass sich dieses Format positiv in die Lehre einfügen lässt: Alle Kursteilnehmer würden den Kurs weiterempfehlen und sehen sich in der individuellen Vorbereitung auf den OSCE und zum Großteil auf auch auf die spätere klinische Tätigkeit dadurch unterstützt.

Korrespondierender Autor:

Ioanna Pechlivanidou, ioanna.pechlivanidou@medma.uni-heidelberg.de

Bitte zitieren als: Pechlivanidou I, Kaden JJ. Pilotprojekt: Rent-A-Tutor. In: 15. Internationales SkillsLab Symposium 2021. sine loco [digital], 18.-20.03.2021. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2021. DocP3.1.

DOI: 10.3205/21is14, URN: urn:nbn:de:0183-21is147

Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <https://doi.org/10.3205/21is14>

P3.2

Peer Teaching unter Pandemiebedingungen – Möglichkeiten und Grenzen studentischer Online-Tutorien zu praktischen Fertigkeiten

Niklas Julian Dohle

Charité – Universitätsmedizin Berlin, Prodekanat für Studium und Lehre, Lernzentrum, Berlin, Deutschland

Hintergrund: Die Corona-Krise hat das Lernzentrum genauso wie alle anderen Aus- und Weiterbildungsorte an deutschen Universitäten und Berufsfachschulen innerhalb weniger Tage gezwungen, den Präsenzunterricht einzustellen. Die Tutor*innen standen vor der großen Herausforderung, innerhalb von kurzer Zeit neue digitale Lernformate (virtuelle Klassenzimmer) für das Peer-Teaching praktischer Fertigkeiten zu entwickeln und online zu unterrichten. Dieser Beitrag soll das Projekt der Entwicklung von eTutorien bezogen auf praktische Fertigkeiten darlegen.

Methodik: Nach einer Prüfung aller Tutorien des Präsenzangebots (n=30) wurde ein Teil der Tutorien in digitale Formate transformiert. Die sogenannten eTutorien wurden live über eine digitale Plattform abgehalten und kontinuierlich mit einem standardisierten Online-Fragebogen evaluiert. Die Evaluationsergebnisse wurden deskriptiv ausgewertet.

Ergebnisse: In einem Zeitraum vom 27.04.2020-17.07.2020 wurden 11 verschiedene eTutorien-Formate an 246 Terminen angeboten. Die Evaluationen zeigten eine hohe Zufriedenheit mit dem Angebot und der Durchführung durch die Tutor*innen.

Schlussfolgerung: Während der Pandemiekrise wurde die Substitution von Peer Teaching in Form von eTutorien als wertvoll erachtet, dennoch bergen diese Lernformate Herausforderungen v.a. bezogen auf die Interaktion und können Peer Teaching von praktischen Fertigkeiten nicht vollständig ersetzen.

Korrespondierender Autor:

Niklas Julian Dohle, niklas.dohle@charite.de

Bitte zitieren als: Dohle NJ. Peer Teaching unter Pandemiebedingungen – Möglichkeiten und Grenzen studentischer Online-Tutorien zu praktischen Fertigkeiten. In: 15. Internationales SkillsLab Symposium 2021. sine loco [digital], 18.-20.03.2021. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2021. DocP3.2.

DOI: 10.3205/21is15, URN: urn:nbn:de:0183-21is151

Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <https://doi.org/10.3205/21is15>

P3.3

Lehraussagen im „Basic Life Support“-Tutorium – Qualitätssicherung in einem dynamischen Prozess

Hannes Fichtner

Charité – Universitätsmedizin Berlin, Lernzentrum, Berlin, Deutschland

Hintergrund: Das Peer Teaching-Tutorium „Basic Life Support (BLS)“ zählt zu den Lernangeboten des Lernzentrums der Charité mit der höchsten Reichweite (2019: Anzahl n=115). Die feincurriculare Planung wurde von den Tutor*innen selbst, basierend auf den Guidelines des „European Resuscitation Council“ [1] („ERC-Guidelines“), entwickelt und in einem Manual formuliert. Die Einarbeitung erfolgt mithilfe des Manuals sowie durch Hospitationen und supervidiertes Unterrichten bei erfahrenen Peers. Mündliche und schriftliche Evaluationen des Tutoriums durch Teilnehmer*innen sowie Peer-to-Peer-Lernfeldbeobachtungen wiesen auf variierende, z.T. auch nicht evidenzbasierte Lehraussagen von Tutor*innen hin. Dies steht im Widerspruch zur Erfordernis eines hohen Qualifikations- und Kompetenzniveaus in der Notfallversorgung im Sinne der Patientensicherheit. Daraus ergab sich das Ziel einer Standardisierung und Fortentwicklung des Lehrformats und Implementierung einer erweiterten Tutor*innenqualifikation.

Methodik: Die Fortentwicklung des Lehrformats orientiert sich an den Schritten des KERN-Zyklus für Curriculumsentwicklung [2]. Zunächst wurden in einer Gruppendiskussion der Tutor*innen Problemursachen identifiziert – verschiedene berufliche Vorerfahrungen sowie ein Mangel an fachlicher und didaktischer Orientierung. Der Bedarfsanalyse durch die Zielgruppe selbst folgend, wurde das Manual, basierend auf einer systematischen Literaturrecherche sowie Empfehlungen der Fachgesellschaften und formaler Konsensfindungstechnik, mittels nominalen Gruppenprozesses [3] grundlegend überarbeitet. Alle Lehraussagen und didaktischen Elemente wurden nach festgelegten, auf die Lernziele des Tutoriums ausgerichteten, Kriterien kategorisiert. Zusätzlich wurde ein Konzept zur jährlichen Überprüfung der Lehraussagen auf Aktualität, sowie der Implementierung regelmäßiger Pflichtfortbildungen für die Tutor*innen erstellt.

Ergebnisse: Das Manual (siehe Abbildung 1) wurde inhaltlich entsprechend der „ERC-Guidelines 2021“ aktualisiert. Konzeptionell basiert das Manual auf klaren evidenzbasierten Lehraussagen, welche in drei Kategorien „Muss gelehrt werden“, „Kann gelehrt werden“ und „Vorsicht: Falschaussage“ untergliedert ist. Neben der feincurricularen Planung enthält es zusätzliche Hinweise sowie Argumentationshilfen. Die didaktischen Komponenten „Inhalt“, „Demonstration“ und „Übung“ wurden inhaltlich und zeitlich definiert. In einem ersten verpflichtenden Peer-to-Peer Training im Januar 2021 wurden die Tutor:innen (n=17) anhand des neuen Manuals weitergebildet. Zur Evaluation der Nachhaltigkeit sind eine schriftliche Befragung der Tutor*innen und Teilnehmer*innen sowie Peer-to-Peer Observationen im Wintersemester 2021 geplant.

Literatur

1. Olasveengen TM, Semeraro F, Ristagno G, Castren M, Handley A, Kuzovlev A, Monsieurs KG, Raffay V, Smyth M, Soar J, Savavarsdottir H, Perkins GD. European Resuscitation Council Guidelines 2021: Basic Life Support. Resuscitation. 2021;161:98-114. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2021.02.009
2. Kern DE, Thomas PA, Howard SM, Bass EB. Curriculum development for medical education – a six-step approach. 3. Auflage. Baltimore: Johns Hopkins University Press; 1998.
3. Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften e.V. (AWMF). Das AWMF- Regelwerk Leitlinien. Berlin: AWMF; 2012. Zugänglich unter/available from: https://www.awmf.org/fileadmin/user_upload/Leitlinien/AWMF-Regelwerk/20180608_Druckversion_AWMF-Regelwerk_2013_f_Vermerke_Links.pdf



Eigenschutz beachten

- Überblick verschaffen
- Absichern der Unfallstelle geht vor
- Eigenschutz beachten (Strom, Feuer, Verkehr,...)
- Im Notfall immer: Einweghandschuhe anziehen vor **ersten Patientenkontakt**, wenn verfügbar (z.B. im Erste-Hilfe-Kasten sind immer 2 Paar, im Krankenhaus sowieso,...)

Prüfung der Reaktion (Demonstration)

- Anschauen:** Gefahr? Augen geschlossen? Bewusstlos? Blutung? etc.
- Ansprechen:** laut und deutlich ansprechen
- Anfassen:** an der **Schulter** kräftig schütteln

Bei Reaktion

- solte natürlich weiterhin **Erste Hilfe** geleistet werden, entsprechend vorhandenem medizinischem Wissen
- dieses Thema wird im **Erste-Hilfe-Tutorium** behandelt
- in diesem Tutorium gehen wir davon aus, dass der Patient **nicht reagiert**

Retten - Absichern - Paragraph 323c

- Retten: **Demonstration / Übung des Rautek-Rettungsgriffs***
- Absichern einer Unfallstelle*** ist eigentlich Erste-Hilfe-Tutorium, kann aber kurz angesprochen werden
- Paragraph 323c StGB*** (Unterlassene Hilfeleistung)
- für Prüfungssituationen ist es sinnvoll am Anfang verbal deutlich zu machen, dass gerade auf den Eigenschutz geachtet wird (z.B.: "Droht mir eine Gefahr?" oder ähnliches)

Schmerzreiz

- der **Schmerzreiz*** (z.B. **Reiben des Sternums**) kommt zur **selben Aussage** im BLS, wie das Schütteln der Schulter: nämlich ob jemand reagiert oder nicht und ist im Basic Life Support **nicht zu empfehlen**
- Keine Händedesinfektion** - keine Zeit dafür

* Retten

- Rautek Rettungsgriff:** Wichtig ist bei dieser Technik, die **eigenen Daumen** "nach vorne" zu bringen, also nicht den Arm der Person zu umgreifen um ein Auskugeln zu verhindern
- das **Handgelenk** der zu rettenden Person sollte, wenn möglich, nicht umgriffen werden, sondern der Unterarm, um eine Verletzung zu vermeiden

* Absichern einer Unfallstelle

- Warnblinker, Warnweste, Warndreieck
- Warndreieck: 50 / 100 / 200
- Kurve / Kuppe / Kreuzung

* Paragraph 323c - Unterlassene Hilfeleistung

- (1) Wer bei Unglücksfällen oder gemeiner Gefahr oder Not nicht Hilfe leistet, obwohl dies erforderlich und ihm den Umständen nach zuzumuten, insbesondere ohne erhebliche eigene Gefahr und ohne Verletzung anderer wichtiger Pflichten möglich ist, wird mit **Freiheitsstrafe bis zu einem Jahr oder mit Geldstrafe** bestraft.
- (2) Ebenso wird bestraft, wer in diesen Situationen eine Person behindert, die einem Dritten Hilfe leistet oder leisten will.
- Eigenschutz geht immer vor!** "Make sure you, the victim and any bystanders are safe." ERC 2020

* Schmerzreiz

- der Schmerzreiz ist im Rahmen des Erhebens der **Glasgow Coma Scale** vorgesehen, um eine Bewusstseinsintrübung zu quantifizieren und daraus **therapeutische Konsequenzen** zu ziehen (z.B. die Atemwegssicherung durch endotracheale Intubation bei einer GCS <9 beim SHT)
- im "Erstkontakt" mit der bewusstlosen Person im Erste-Hilfe-Setting bzw. BLS, ergibt sich diese Konsequenz nicht, wir verschwenden also keine Zeit
- da eine Person, die z.B. schläft, auf den Schmerzreiz sogar aggressiv reagieren könnte, ist das **Rütteln an der Schulter vorzuziehen als Vorgehen**, da ich bei einer bewusstlosen Person zur selben Aussage komme

Theorie:
Eigenschutz
5 Min.

Demonstration
Prüfung Reaktion
5 Min.

Abbildung 1: Auszug aus Manual

Korrespondierender Autor:

Hannes Fichtner, hannes.fichtner@charite.de

Bitte zitieren als: Fichtner H. Lehraussagen im „Basic Life Support“-Tutorium – Qualitätssicherung in einem dynamischen Prozess. In: 15. Internationales SkillsLab Symposium 2021. sine loco [digital], 18.-20.03.2021. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2021. DocP3.3.

DOI: 10.3205/21isis16, URN: urn:nbn:de:0183-21isis169

Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <https://doi.org/10.3205/21isis16>

P3.4

Vom freiwilligen zum curricularen Kurs: Vermittlung ausgewählter Testverfahren beim Untersuchen des Bewegungsapparats

Christina Julia Lorenz¹, Tim Knochenhauer¹, Fabian Gilbert², Rainer Meffert², Eva-Maria Schwienhorst-Stich¹, Martina Peter-Kern¹, Janina Zirkel¹

¹Julius-Maximilians-Universität Würzburg, Lehrklinik, Würzburg, Deutschland

²Universitätsklinikum Würzburg, Klinik und Poliklinik für Unfall-, Hand-, Plastische und Wiederherstellungschirurgie, Würzburg, Deutschland

Hintergrund: Die Untersuchung des Bewegungsapparats gehört zu den Grundfertigkeiten ärztlichen Personals. Verunsichernd auf Berufsanfänger wirkt in diesem Bereich jedoch die Vielzahl an Tests. Erfahrungsgemäß reichen für die häufigsten Pathologien einige wenige Testverfahren aus, um schnell eine Verdachtsdiagnose äußern und weiterführende Diagnostik einleiten zu können. Deshalb erschien es im Prozess der Curricularisierung des ehemals freiwilligen Moduls Bewegungsapparat wichtig, einen Fokus auf essentielle Basisuntersuchungen zu legen.

Materialien und Methoden: Im Zuge der Aufnahme des Kurses in das Praktikum Klinische Fertigkeiten im Curriculum des 6. Semesters wurde ein Konzept erarbeitet, das die wichtigsten Untersuchungsvorgänge zu fünf verschiedenen Gelenken umfasst (Knie, Schulter, Ellenbogen, Hüfte, Wirbelsäule). Der Kurs gliedert sich in drei Blöcke aus Theorie, Demonstration und eigenständigem Üben innerhalb von insgesamt 1,5 h. Vorbereitend wird den Studierenden ein ausführliches Skript ausgehändigt. Es unterrichten ein/e Dozierende/r aus der Unfallchirurgie sowie zwei studentische TutorInnen und betreuen Kleinstgruppen à 3 Personen beim Einüben der verschiedenen Tests. Hierdurch werden fachliche Expertise mit Peer Teaching zu einem stimmigen Gesamtkonzept verbunden. Unterstützend stehen Poster zum Untersuchungsablauf zur Verfügung.

Ergebnisse: An der Evaluation nahmen 65 von 120 Studierenden teil (54 %). Der Modulaufbau, die Lernziele und das Verhältnis von Theorie/Praxis wurden durch die Studierenden positiv bewertet. Das Skript wurde als hilfreich empfunden, allerdings nutzten nach eigenen Angaben nur 42% die Poster zur Unterstützung. TutorInnen sowie DozentInnen wurden durchweg positiv bewertet. Der zeitliche Rahmen und so die Möglichkeit zum sicheren und nachhaltigen Kompetenzerwerb wurde von einigen Studierenden als zu kurz evaluiert. Eine Zunahme am Verständnis für die Untersuchungen wurde allerdings von 81% bestätigt. In der Gesamtbewertung wurde bei 89% der Studierenden die Erwartung an den Kurs erfüllt. Schulnoten wurden wie folgt vergeben: Note 1 (42%), Note 2 (46%), Note 3 (12%).

Schlussfolgerung: Mit dem Modul Bewegungsapparat bietet die Lehrklinik Würzburg allen Studierenden die Möglichkeit frühzeitig im Studium grundlegende Kenntnisse in der Untersuchung von fünf Gelenken zu erlernen. In der Kombination aus Eigenstudium mittels bereitgestellten Skripts, theoretischem und praktischem Input zu Beginn des Kurses und der Möglichkeit im Anschluss selbst zu üben, wird den Studierenden ein umfassendes Lehrkonzept geboten. Ziel für kommendes Semester ist eine höhere Teilnahme an der Evaluation, um eine noch umfassendere Rückmeldung der Studierenden zu erhalten. Dennoch sprechen die positiven Bewertungen, die wir hauptsächlich auf die hervorragende 1:3 Betreuung zurückführen, für ein erfolgreiches Kurskonzept. Ergänzend werden Lehrvideos gedreht, die zur stetigen Verfügbarkeit auf der uniinternen Lernplattform eingestellt werden.

Korrespondierender Autor:

Christina Julia Lorenz, chris.lorenz87@gmail.com

Bitte zitieren als: Lorenz CJ, Knochenhauer T, Gilbert F, Meffert R, Schwienhorst-Stich EM, Peter-Kern M, Zirkel J. Vom freiwilligen zum curricularen Kurs: Vermittlung ausgewählter Testverfahren beim Untersuchen des Bewegungsapparats. In: 15. Internationales SkillsLab Symposium 2021. sine loco [digital], 18.-20.03.2021. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2021. DocP3.4.

DOI: 10.3205/21isis17, URN: urn:nbn:de:0183-21isis173

Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <https://doi.org/10.3205/21isis17>

P3.5

Qualitätssicherung in der studentischen Lehre – ein Erfahrungsbericht

Florentine Günter, Martin Kulinski, Ioanna Pechlivanidou, Jens Johannes Kaden

Medizinische Fakultät Mannheim, Lernkrankenhaus TheSiMa, Mannheim, Deutschland

Unterricht durch studentische Peer-Tutoren ist im Mannheimer Skills Lab „TheSiMa“ seit 2008 fester Bestandteil des medizinischen Curriculums MaReCuM. Für die Ausbildung als Peer-Tutoren durchlaufen dafür die Tutoren eine strukturierte didaktische und fachliche Ausbildung, die in ihrem Konzept der Tutorenausbildung an anderen medizinischen Fakultäten ähnlich ist [1], [2].

Zu verschiedenen Ausbildungskonzepten von Peer-Tutoren in der medizinischen Ausbildung finden sich einige Übersichtsarbeiten mit detaillierter Beschreibung der Ausbildungsstrategien [2]. Die Frage, wie die Qualität der Lehre durch studentische Peer-Tutoren nach Abschluss der Ausbildung über den gesamten Zeitraum ihrer Lehrtätigkeit hinweg überprüft und gesichert werden kann, findet jedoch häufig nur nachrangig Berücksichtigung.

Im TheSiMa wurde mit dem Sommersemester 2019 unter dem Titel „Train-the-Trainer“ das Konzept zur Qualitätssicherung im Peer Teaching neu strukturiert mit dem Ziel, die studentische Lehre zu vereinheitlichen und die Qualität der Lehre zu verbessern. Das Konzept sieht für alle Tutoren nach Abschluss der strukturierten Ausbildung eine turnusmäßige fachliche Supervision bei der Vermittlung praktischer Fertigkeiten vor. Ergänzend werden Unterrichtshospitationen durch ärztliche Mitarbeiter oder erfahrene Tutoren durchgeführt.

Die Supervision beinhaltet neben der theoretischen Abstimmung der Lehrinhalte insbesondere auch die Möglichkeit, bei einer Hands-on-Demonstration praktischer Fertigkeiten durch jeden einzelnen Tutor gezieltes Feedback von erfahrenen klinisch tätigen ärztlichen Kollegen einzuholen. Durch diese Maßnahme soll trotz naturgemäß hoher Fluktuation in der Tutorenbelegschaft ein vordefinierter Mindeststandard im Peer Teaching gewährleistet werden.

Literatur

1. Henrich J, Roggenbuck C, Strohm R, Kaden JJ. The concept of the tutor education in Medical Faculty Mannheim of Heidelberg University. 13. Internationales SkillsLab Symposium 2018. Maribor, 23.-24.03.2018.
2. Alvarez S, Dethleffsen K, Esper T, Horneffer A, Reschke K, Schult JH. An overview of peer tutor training strategies at German medical schools. Z Evid Fortbild Qual Gesundheitswes. 2017;126:77-83. DOI: 10.1016/j.zefq.2017.09.009

Korrespondierender Autor:

Florentine Günter, florentine.guenter@web.de

Bitte zitieren als: Günter F, Kulinski M, Pechlivanidou I, Kaden JJ. Qualitätssicherung in der studentischen Lehre – ein Erfahrungsbericht. In: 15. Internationales SkillsLab Symposium 2021. sine loco [digital], 18.-20.03.2021. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2021. DocP3.5.

DOI: 10.3205/21isis18, URN: urn:nbn:de:0183-21isis187

Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <https://doi.org/10.3205/21isis18>

P3.7

Pilotprojekt – Basisuntersuchung an Simulationspersonen (SP)

Vivian Blechschmidt, Jens Johannes Kaden, Ioanna Pechlivanidou

Medizinische Fakultät Mannheim, Lernkrankenhaus TheSiMa, Mannheim, Deutschland

Hintergrund: Der freiwillige Untersuchungskurs „Basisuntersuchung“ wurde im Wintersemester 2019/20 erstmalig als Pilotprojekt im Lernkrankenhaus TheSiMa eingeführt, um den Studierenden des 3. Studienjahres die Möglichkeit zu bieten, alle im Vorfeld einzeln unterrichteten praktischen Fertigkeiten der körperlichen Untersuchung zusammenhängend an einer SP zu üben. Im Vordergrund steht dabei das selbstständige Erarbeiten und Trainieren eines flüssigen Untersuchungsablaufs. Im Anschluss an die jeweilige Untersuchung wird eine strukturierte Feedbackrunde durchgeführt.

Kurskonzept: In Kleingruppen wird eine SP abwechselnd untersucht. Die Kursteilnehmer erhalten Rückmeldung von der SP bezüglich der kommunikativen Kompetenzen (Sekundärlernziel) sowie Peer-Feedback durch den Tutor zu den demonstrierten praktischen Fertigkeiten. Letzteres stellt das Hauptlernziel dar und erfolgt anhand einer vordefinierten Checkliste, deren Inhalt sich an den Lehrinhalten des Moduls „Klinische Propädeutik“ orientiert. Die Erhebung einer Anamnese ist nicht vorgesehen. Die beobachtenden Studierenden füllen während der Untersuchung einen Beobachtungsbogen aus und sind ebenfalls an der Feedbackrunde beteiligt. Im Rotationsprinzip nehmen die teilnehmenden Studierenden abwechselnd die Rolle des Untersuchers und des Beobachters ein.

Das Angebot wurde beim 1. Durchlauf von 39 Studierenden wahrgenommen, wobei jeweils 3 Studierende zu einer Gruppe zusammengefasst wurden. Die Gesamtdauer pro Kurs war mit 105 Minuten vorgegeben. Jeder Gruppe wurden eine geschulte SP, ein Tutor sowie nach Bedarf ein supervidierender ärztlicher Mitarbeiter zugewiesen. Die individuelle Untersuchungszeit pro Studierendem an der SP betrug 25 min; die Untersuchung lief ohne Unterbrechungen ab. Im Vorfeld wurden sowohl SP als auch Tutor entsprechend geschult.

Ergebnisse: Die persönliche Bewertung des Kurskonzepts erfolgte anhand einer anonymisierten Online-Evaluation, in der neben der individuellen Zufriedenheit zur Organisation des Kurses auch das Feedback und der subjektive Lernzuwachs beurteilt wurden. Erwartungsgemäß konnten durch das Kursformat insbesondere die praktischen Fertigkeiten trainiert werden. Als besonders hilfreich wurde dabei auch das Peer-Feedback erachtet. Alle Teilnehmer würden den Untersuchungskurs weiterempfehlen, diese Meinung wurde in einem Nachgespräch auch von den partizipierenden Tutoren geteilt. Allerdings wurde die Untersuchungszeit von allen Beteiligten als tendenziell zu kurz wahrgenommen.

Zusammenfassung: Der Kurs fand großen Anklang unter den Studierenden. Die in der Evaluation und den Nachgesprächen erhobenen Verbesserungsvorschläge wurden für den 2. Durchlauf berücksichtigt, welcher Ende Januar 2020 angeboten werden konnte. Unter anderem wurde die individuelle Untersuchungszeit verlängert auf 35 Minuten und die Gruppengröße von 3 auf 2 Kursteilnehmer reduziert. Um der bedeutenden Rolle des Peer-Feedbacks weiter gerecht zu werden, wird insbesondere die Tutorenschulung intensiviert.

Korrespondierender Autor:

Ioanna Pechlivanidou, ioanna.pechlivanidou@medma.uni-heidelberg.de

Bitte zitieren als: Blechschmidt V, Kaden JJ, Pechlivanidou I. Pilotprojekt – Basisuntersuchung an Simulationspersonen (SP). In: 15. Internationales SkillsLab Symposium 2021. sine loco [digital], 18.-20.03.2021. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2021. DocP3.7.

DOI: 10.3205/21isls19, URN: urn:nbn:de:0183-21isls190

Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <https://doi.org/10.3205/21isls19>

V1 – Moderne Zeiten

V1.1

SimArena Magdeburg – Entwicklung und Evaluation der ersten kostengünstigen 180° Simulationsarena für notfallmedizinische Simulationen

Niklas Leschowski¹, Hanno Brinkema¹, Rüdiger Christian Braun-Dullaues², Dorothea Hempel³

¹Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Medizinische Fakultät, MAMBA Skillslab, Magdeburg, Deutschland

²Universitätsklinikum Magdeburg, Klinik für Kardiologie und Angiologie, Magdeburg, Deutschland

³Asklepios Klinik Wandsbek, Zentrale Notaufnahme, Hamburg, Deutschland

Hintergrund: Simulationsarenen, in denen Videoaufnahmen von mehreren Projektoren auf maßgefertigte Leinwände projiziert werden, wurden in Deutschland erstmals an den Universitäten in Münster und in Essen eingesetzt. Sie ermöglichen bei notfallmedizinischen Simulationen eine realistische, schnell austauschbare, sichere und standardisierte Umgebungsdarstellung. Der Aufbau solcher Arenen war bisher immer mit hohen Kosten von über 100.000 Euro verbunden. Die Entwicklung und Evaluation einer kostengünstigen Simulationsarena war das Ziel dieses Forschungsprojektes (siehe Abbildung 1).



Abbildung 1

Methodik: Die SimArena Magdeburg wurde mit geeigneten Materialien konstruiert und im Rahmen zweier Kurse zur Polytrauma-Versorgung mittels eines Fragebogens evaluiert.

Ergebnisse: Die SimArena Magdeburg wurde mit Entwicklungskosten von unter 8.000 Euro konstruiert. Insgesamt haben 38 Medizinstudierende an den Kursen teilgenommen, bei denen zwei Szenarien in der SimArena Magdeburg und zwei Szenarien in echten Umgebungen durchgeführt wurden. In der Umfrage stimmten beinahe alle Teilnehmenden (89,5%) zu, dass die SimArena Magdeburg zur Wahrnehmung einer realistischen Umgebung beigetragen hat. 84,2% der Teilnehmenden gaben ein erhöhtes Stresslevel während der Szenarien in der SimArena Magdeburg an.

Schlussfolgerungen: Die SimArena Magdeburg ist mit Entwicklungskosten von unter 8.000 Euro die erste kostengünstige 180° Simulationsarena in Deutschland. Die geringen Kosten könnten auch anderen medizinischen Ausbildungsstätten die Möglichkeit einer solchen Simulationsumgebung bieten.

Korrespondierender Autor:

Niklas Leschowski, niklas.leschowski@st.ovgu.de

Bitte zitieren als: Leschowski N, Brinkema H, Braun-Dullaeus RC, Hempel D. SimArena Magdeburg – Entwicklung und Evaluation der ersten kostengünstigen 180° Simulationsarena für notfallmedizinische Simulationen. In: 15. Internationales SkillsLab Symposium 2021. sine loco [digital], 18.-20.03.2021. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2021. DocV1.1.

DOI: 10.3205/21isls20, URN: urn:nbn:de:0183-21isls208

Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <https://doi.org/10.3205/21isls20>

V1.2

Einbezug ganzheitlicher Behandlungs- und Pflegestrategien in die Patientenversorgung: Vermittlung eines Kommunikationsmodells zur „Spiritual Care“ mittels blended learning – ein Pilotprojekt

Beate Brem¹, Simon Peng Keller², Kai P. Schnabel¹, Sissel Guttormsen Schär¹

¹Universität Bern, Institut für Medizinische Lehre, Bern, Schweiz

²Universität Zürich, Theologische Fakultät, Professur für Spiritual Care, Zürich, Schweiz

Im Kontakt mit Gesundheitsfachpersonen ist es den meisten Patienten*innen wichtig „als ganze Person“ und nicht nur definiert über ihre Krankheit wahrgenommen zu werden [1]. Dies wird zunehmend in Richtlinien für die Patientenversorgung aufgenommen. So empfiehlt z.B. die WHO in der Versorgung schwerstkranker Patienten*innen nicht nur biologische und psycho-soziale, sondern auch spirituelle Aspekte zu berücksichtigen [2]. Allerdings sehen sich viele Fachpersonen für diese Aufgabe ungenügend vorbereitet [3]. Im Rahmen eines Forschungsprojektes wurde für den Einbezug spiritueller Aspekte ein Unterrichtsmodul entwickelt, welches Gesundheitsexperten die benötigten Kompetenzen vermitteln soll.

Anhand von Fokusgruppenbefragungen und Literaturrecherche wurde ein erstes Kommunikationsmodell „Gespräche über Spiritualität“ entworfen und wiederum in einer Fokusgruppe auf Akzeptanz, Umsetzbarkeit und evt. Lücken geprüft. Anschliessend wurde für die Online-Lernplattform DocCom.Deutsch ein Modul zur Umsetzung des Modells implementiert.

Die Inhalte des DocCom Moduls wurden 16 Teilnehmern*innen (Ärzt*innen, Pflegefachexpert*innen und Seelsorger*innen) eines CAS Lehrgangs für „Spiritual Care“ mittels blended learning vermittelt: Die Teilnehmer*innen bereiteten sich mit DocCom auf einen Kurstag vor. Am Kurstag wurde der Wissensstand mittels team-based learning auf einen gemeinsamen Stand gebracht. In Rollenspielen übten sie Gespräche mit Patienten, bei denen spirituelle Themen in Form von Belastungen und/oder Ressourcen eine Rolle spielten. Anschließend wurden herausfordernde Kommunikationsszenarien mit Simulationspersonen durchgespielt. Als Nachbereitung wurde den Teilnehmer*innen aufgetragen anhand von Reflexionsfragen, über die Implikationen für ihre eigene Berufspraxis nachzudenken.

Die Teilnehmer*innen-Befragung am Ende des Kurstages, an der 14 der 16 Teilnehmer*innen teilnahmen, zeigt, dass die Inhalte des Unterrichts sehr geschätzt wurden. In Bezug auf das DocCom Modul fanden die Teilnehmer*innen insbesondere die Videobeispiele (12 von 14), die Schlüsselkonzepte (8 von 14) und das Modell (7 von 14) zur Gesprächsführung hilfreich. Als Elemente des DocCom Moduls, die Sie am wenigsten relevant fanden, gaben 7 an, dass sie nichts irrelevant fanden, und 4 erwähnten den Modulstart mit Angaben zu Autoren*innen, etc. Allerdings war das Niveau des Unterrichts für viele der Teilnehmer*innen etwas zu niedrig. 10 von 14 hatten bereits Erfahrung im Einbezug von Spiritualität in Patientengespräche und hätten sich mehr vertiefende Inhalte gewünscht.

Das übergeordnete Ziel des DocCom Moduls ist es, Gesundheitsfachpersonen, die keine Vorkenntnisse im Einbezug von Spiritualität in Patientengespräche haben, an die Thematik heranzuführen. Der Unterricht für besonders interessierte und erfahrene Personen sollte in Zukunft durch spezifischere vorbereitende Aufgaben und herausfordernde Simulationen im Präsenzunterricht ergänzt werden. Es spricht allerdings sehr für das DocCom Modul, dass die Inhalte von erfahrenen Personen als relevant und gut bewertet wurden.

Literatur

1. Peng-Keller S, Mörgeli H, Hasenfratz K, Naef R, Rettke H, Hefti R, Ljutwo A, Rittmeyer I, Sprott H, Rufer M. Including the spiritual dimension in multimodal pain therapy. The development and validation of the Spiritual Distress and Resources Questionnaire (SDRQ). J Pain Symptom Manage. 2021;S0885-3924(21)00214-1. DOI: 10.1016/j.jpainsymman.2021.02.021
2. WHOQOL SRPB Group. A cross-cultural study of spirituality, religion, and personal beliefs as components of quality of life. Soc Sci Med. 2006;62(6):1486-1497. DOI: 10.1016/j.socscimed.2005.08.001
3. Giezendanner S, Jung C, Banderet HR, Otte IC, Gudat H, Haller DM, Elger BS, Zemp E, Bally K. General Practitioners' Attitude towards Essential Competencies in End-of-Life Care: A Cross Sectional Survey. PLoS One. 2017;12(2):e01701668. DOI: 10.1371/journal.pone.0170168

Korrespondierender Autor:

Beate Brem, beate.brem@iml.unibe.ch

Bitte zitieren als: Brem B, Peng Keller S, Schnabel KP, Guttormsen Schär S. Einbezug ganzheitlicher Behandlungs- und Pflegestrategien in die Patientenversorgung: Vermittlung eines Kommunikationsmodells zur „Spiritual Care“ mittels blended learning – ein Pilotprojekt. In: 15. Internationales SkillsLab Symposium 2021. sine loco [digital], 18.-20.03.2021. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2021. DocV1.2.

DOI: 10.3205/21isls21, URN: urn:nbn:de:0183-21isls214

Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <https://doi.org/10.3205/21isls21>

V1.3

Pop oder Rock – beeinflusst das Musikgenre die Herzdruckmassage?

Klemens Pawloy, Maika Buchmann, Dorothea Penders, Mareen Machner

Charité – Universitätsmedizin Berlin, Prodekanat für Studium und Lehre, Lernzentrum, Berlin, Deutschland

Hintergrund: Für das Training der kardiopulmonalen Reanimation (CPR) ist der Einsatz von Musik als Hilfestellung zum Erreichen der korrekten Kompressions-Frequenz weitverbreitet und wird auch in den Leitlinien des European Resuscitation Council (ERC) als Option angeführt [1]. Während die Wirksamkeit einiger bekannter Musikstücke in Hinblick auf das Trainingsoutcome in verschiedenen Settings untersucht wurde [2], [3], ist unklar, ob sich der Musikstil (Hardrock vs. Rock vs. Pop) auf die Leistung von Medizinstudierenden in der CPR auswirkt. Ziel dieser Studie ist es zu untersuchen, ob sich die Leistung der Studierenden bei der Vermittlung von CPR gemessen an Kompressionsfrequenz, -tiefe und -entlastung bei der Verwendung verschiedener Musikstile (Hardrock, Rock und Pop) unterscheidet.

Material und Methoden: In studentischen Basic Life Support-Tutorien wurde unter fünf verschiedenen Bedingungen (1. „Highway to Hell“, 2. „Under Pressure“, 3. „Whenever, wherever“, 4. Metronom, 5. keine akustische Begleitung) jeweils 8 Minuten lang CPR trainiert und anschließend 3 Minuten lang über eingebaute Sensoren in den Simulatoren Kompressionsfrequenz, -tiefe und -entlastung während der Herzdruckmassage erhoben. Mit einem Fragebogen wurden die Studierenden zudem befragt, ob sie die eingesetzte Musik als hilfreich empfanden. Studierende der Gruppe ohne akustische Begleitung wurden von der Befragung ausgenommen.

Ergebnisse: Bei den 153 Probanden waren in den verschiedenen Versuchsgruppen weder bezüglich der Entlastung noch der Drucktiefe Unterschiede erkennbar. Der Einsatz eines Metronoms erbrachte eine signifikant langsamere Kompressionsfrequenz gegenüber den Liedern „Highway to Hell“ (112 vs. 123 bpm; $p=0,014$) und „Under pressure“ (112 vs. 122 bpm; $p=0,003$).

Aus Sicht der Studierenden war der Einsatz eines Metronoms am förderlichsten für ihren Lernerfolg (85,7%), gefolgt von „Whenever, wherever“ (50%), „Highway to hell“ (32,5%) und „Under pressure“ (29,3%).

Schlussfolgerung: Das Genre der gespielten Musik während des BLS-Trainings hat keinen messbaren Einfluss auf die Leistung der Teilnehmer (TN). Vielmehr zeigt sich, dass ein beträchtlicher Anteil der TN den Takt des Musikstücks nicht treffen, sondern die Herzdruckmassage in einer etwas zu hohen Frequenz ausführen als in den ERC-Leitlinien empfohlen wird.

Im Rahmen mancher Tutorien ist jedoch aufgefallen, dass die TN dazu neigten, sich in einer Frequenz zu synchronisieren, die nicht der des gespielten Musikstücks entsprach. Ob sich ein solcher Effekt auch in anderen Stichproben reproduzieren lässt, ist nicht endgültig geklärt.

Literatur

1. Greif R, Lockey AS, Conaghan P, Lippert A, De Vries W, Monsieurs KG, Education and implementation of resuscitation section Collaborators; Collaborators. European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2015: Section 10. Education and implementation of resuscitation. Resuscitation. 2015;95:288-301. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2015.07.032
2. Rawlins L, Woollard M, Williams J, Hallam P. Effect of listening to Nellie the Elephant during CPR training on performance of chest compressions by lay people: randomised crossover trial. BMJ. 2009;339: b4707. DOI: 10.1136/bmj.b4707
3. Hafner JW, Sturgell JL, Matlock DL, Bockewitz EG, Barker LT. “Stayin’ Alive”: A Novel Mental Metronome to Maintain Compression Rates in Simulated Cardiac Arrests”. J Emerg Med. 2012;43(5):e373-e377. DOI: 10.1016/j.jemermed.2012.01.026

Korrespondierender Autor:

Klemens Pawloy, klemens.pawloy@charite.de

Bitte zitieren als: Pawloy K, Buchmann M, Penders D, Machner M. Pop oder Rock – beeinflusst das Musikgenre die Herzdruckmassage?.

In: 15. Internationales SkillsLab Symposium 2021. sine loco [digital], 18.-20.03.2021. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2021. DocV1.3.

DOI: 10.3205/21isls22, URN: urn:nbn:de:0183-21isls226

Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <https://doi.org/10.3205/21isls22>

V1.4

Die Erasmuswoche der LernKlinik Leipzig – ein Peer-Teaching-Projekt

Anna Stilkerich, Luisa Pfeiffer, Julia Buchholz, Anja Zimmermann, Daisy Rotzoll

Universität Leipzig, Medizinische Fakultät, Skills- und Simulationszentrum LernKlinik Leipzig, Leipzig, Deutschland

Einleitung: Viele Studierende nutzen jedes Jahr die Möglichkeit, im Rahmen des Erasmus-Programmes ein Semester im europäischen Ausland zu verbringen. Neben der Orientierung in einem fremden Land stellt die Anwendung der Sprache eine Herausforderung dar. Nach einer Umfrage unter Erasmus-Studierenden an der Medizinischen Fakultät Leipzig im Jahr 2011/12 wurde zu Beginn des WS 2012/13 erstmals eine Erasmus-Woche in der LernKlinik angeboten. Das Ziel der Erasmus-Woche ist, den Studierenden den Einstieg in das Erasmus-Semester zu erleichtern. Die erste Erasmus-Woche wurde 2013 auf dem Internationalen SkillsLab Symposium in Göttingen präsentiert [1]. Seit WS 2019/20 ist die Teilnahme an der Erasmus-Woche eine curricular verankerte Veranstaltung. In diesem Beitrag soll die Entwicklung der vergangenen Jahre [2] vorgestellt werden.

Methoden: Die Kurse der Erasmus-Woche werden von studentischen Tutor*innen geleitet, die für das Peer-Teaching mit internationalen Studierenden geschult sind. In jedem Jahr finden 9-10 verschiedene Kurse statt, die jeweils 90 bis 180 Minuten dauern. 2019 wurden hierfür die Kurse Herzauskultation, Lungenauskultation, Kopf-Hals-Abdomen-Untersuchung, pädiatrische Untersuchung, Untersuchung von Wirbelsäule und Hüfte, Basic Life Support mit Schwerpunkt Teamkommunikation, Anamnese Erhebung, gynäkologische Untersuchung und Thoraxstatus Erhebung angeboten. Bei der Auswahl der Kurse wird darauf geachtet, dass diese geeignet sind, den sprachlichen Austausch zu üben. Trainiert werden hierbei sowohl die Kommunikation in medizinischer Fachsprache als auch die Verständigung über medizinische Themen mit Laien. Die Studierenden erhalten zur Vorbereitung für jeden Kurs Vokabellisten und Studierendenskripte. Jedes Jahr werden die Teilnehmer*innen gebeten, Prä- und Post-Evaluationen auszufüllen. Diese werden mittels EvaSys® ausgewertet.

Ergebnisse: Seit 2012 nahmen insgesamt 168 Erasmusstudierende an der Erasmus-Woche teil. Besonders positiv wurde bewertet, dass die Kurse von studentischen Tutor*innen gehalten wurden. Auch die Möglichkeit vor Beginn des Semesters im fachlichen Kontext Sprechen zu üben, wurde von den Studierenden als hilfreich empfunden. Zudem stimmten die meisten der Aussage zu, dass die Erasmus-Woche auch in den kommenden Jahren wieder stattfinden sollte. 2019 erhielten die Kurse Herzauskultation, gynäkologische Untersuchung und Kopf-Hals-Abdomen-Untersuchung die besten Bewertungen.

Diskussion: Eine Erasmus-Woche zur Vorbereitung kann den Einstieg in das Auslandssemester erleichtern. Dass die Teilnahme zur Pflicht geworden ist, hat die Kurswoche bei den Studierenden nicht unbeliebter gemacht. Um festzustellen, wie nachhaltig die Erasmus-Woche erlebt wird, ist eine Befragung der Studierenden zum Ende der Erasmus-Zeit im aktuellen akademischen Jahr geplant. Erfasst werden soll weiterhin, inwiefern sich die Studierenden retrospektiv zusätzliche Unterstützung gewünscht hätten.

Literatur

1. Lindner F, Kürz P, Kronschnabl D, Wiemer S, Rotzoll D. Die Erasmus-Woche der LernKlinik Leipzig – Ein Kursprogramm für internationale Studierende. XII. Skills Lab Symposium Göttingen 2013. Vortrag V11. Göttingen: SkillsLab Symposium; 2013.
2. Rotzoll D, Wiemer S, Zimmermann A, Alex P, Meixensberger J. International Peer-teaching: the LernKlinik Leipzig "Erasmus-Week" for Incoming Erasmus Students. GMS J Med Educ. 2018;35(5):Doc56. DOI: 10.3205/zma001202

Korrespondierender Autor:

Anna Stilkerich, anna.stilkerich@medizin.uni-leipzig.de

Bitte zitieren als: Stilkerich A, Pfeiffer L, Buchholz J, Zimmermann A, Rotzoll D. Die Erasmuswoche der LernKlinik Leipzig – ein Peer-Teaching-Projekt. In: 15. Internationales SkillsLab Symposium 2021. sine loco [digital], 18.-20.03.2021. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2021. DocV1.4.

DOI: 10.3205/21isls23, URN: urn:nbn:de:0183-21isls237

Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <https://doi.org/10.3205/21isls23>

V1.5

Die Trainings-Station „Interprofessionelles Teammanagement“ – methodisch-didaktische Gestaltung eines interprofessionellen Kommunikationstrainings im Medizinisch Interprofessionellen Trainingszentrum Dresden

Katja Krumm, Jean Christoph Gerami-Manesch, Eva Bibrack

Universitätsklinikum Dresden, MITZ - Medizinisches Interprofessionelles Trainingszentrum, Dresden, Deutschland

Einleitung: Ein qualitativ hochwertiger Versorgungsprozess der Patient*innen im Gesundheitswesen erfordert eine enge Kooperation aller beteiligten Berufsgruppen. Dieser Ansatz wird nicht zuletzt im Masterplan Medizinstudium 2020 ([1], S. 5) aufgegriffen und mit konkreten Forderungen untermauert. Im Nationalen Lernzielkatalog Medizin – NKLM (2015) [<http://www.nklm.de>] finden sich konkrete Lernziele zu einer konstruktiven Zusammenarbeit in einem interprofessionellen Team. Dies erfordert unabdinglich eine wertschätzende, für den Patienten zielführende Kommunikation der unterschiedlichen Berufsgruppen.

Methodik: Die Trainingsstation „Interprofessionelles Teammanagement“ greift diesen Schwerpunkt auf und bietet Medizinstudierenden gemeinsam mit Pflegeauszubildenden die Gelegenheit, eine kritische Situation aus dem Klinikalltag gemeinsam zu bewältigen. Der Fokus liegt hier ganz klar auf einer strukturierten Teamkommunikation, welche durch die Anwendung ausgewählter Schemata unterstützt wird. Der Trainingsablauf und die Evaluationsergebnisse werden vorgestellt.

Die Station gliedert sich in 4 Abschnitte:

1. Theoretische Einführung
 - Hinführung zum Thema
 - Bekanntgabe des Stationsablaufes und der Lernziele
 - gemeinsame Erarbeitung relevanter Aspekte von Teamarbeit und strukturierter Kommunikation in kritischen Situationen (Kommunikation, Teamführung, ABCDE-Schema, iSBAR-Schema für eine strukturierte Übergabe)
2. Praktischer Teil mit Schauspielpatientin und Videoaufzeichnung: Spiel des Szenarios (akute Hypotonie mit Synkope) in professionsbezogenen Rollen
3. Gemeinsame Videoanalyse: Sichtung des aufgezeichneten Videos anhand einer Checkliste
4. Intensive Nachbesprechung: Gemeinsame Auswertung der Simulation und der Videoanalyse hinsichtlich Teamkommunikation und Zusammenarbeit

Schlussfolgerung: Die Station wurde seitens beider Professionen positiv evaluiert. Als besonders gewinnbringend wurde die Phase der Nachbesprechung reflektiert, da an dieser Stelle eine intensive Auseinandersetzung mit den erlebten Erfahrungen und eine aktive Diskussion der Berufsgruppen stattfinden. Ebenso bekommen die Teilnehmenden die Möglichkeit, das Feedback der „Patientin“ zu erhalten, was im Klinikalltag selten bis gar nicht vorkommt. Diesem Austausch wird ein großer Stellenwert zugemessen, da hier ein großer Lerneffekt entsteht, welcher von den Teilnehmenden als sehr wertvoll empfunden wird. Weiterhin wird das Erleben des Szenarios unter Einsatz der Schauspielpatientin als sehr realistisch und lerneffektiv aufgenommen. Auch die Videoanalyse wird von den Teilnehmenden innerhalb der Nachbesprechung als sehr hilfreich angesehen. Es ergibt sich dadurch die Möglichkeit, die Teamsituation aus einer Beobachterrolle in einem neuen, unbeteiligten Blick zu erfassen und einzuschätzen.

Somit kann gesagt werden, dass die Kombination aus Simulation, gemeinsamer Videoanalyse und intensiver Nachbesprechung eine ideale Lernbedingung abbildet, welche im täglichen Trainingsbetrieb kontinuierlich modifiziert und verbessert wird.

Literatur

1. Bundesministerium für Gesundheit. Masterplan Medizinstudium 2020. Berlin: Bundesministerium für Gesundheit; 2017.

Korrespondierender Autor:

Katja Krumm, katja.krumm@uniklinikum-dresden.de

Bitte zitieren als: Krumm K, Gerami-Manesch JC, Bibrack E. Die Trainings-Station „Interprofessionelles Teammanagement“ – methodisch-didaktische Gestaltung eines interprofessionellen Kommunikationstrainings im Medizinisch Interprofessionellen Trainingszentrum Dresden. In: 15. Internationales SkillsLab Symposium 2021. sine loco [digital], 18.-20.03.2021. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2021. DocV1.5.

DOI: 10.3205/21isls24, URN: urn:nbn:de:0183-21isls245

Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <https://doi.org/10.3205/21isls24>

V2 – Simulationspersonen

V2.1

Rollenkonflikte bei OSCE-Bewertungen?

Karen Dianatfar, Freya Wolff

FAU Erlangen-Nürnberg, Medizinische Fakultät, SkillsLabPerle, Erlangen, Deutschland

Hintergrund: An der Universität Erlangen-Nürnberg wird seit Oktober 2016 ein Teil des Chirurgie Blockpraktikums vom SkillsLab PERLE durchgeführt: Zu Beginn des Blockpraktikums findet ein vierstündiger Kurs im SkillsLab statt. Am vierten bzw. fünften Tag durchlaufen die Teilnehmer/-innen eine 15-minütige OSCE-Station. Die Leistung wird sowohl von einer Ärztin/einem Arzt als auch einer Tutorin/einem Tutor bewertet, der/die im OSCE auch als Simulationsperson agiert.

Dabei stellen sich folgende Fragen:

- Gibt es einen Unterschied zwischen der Bewertung durch Tutor/-innen und durch Ärzt/-innen?
- Welche Konflikte ergeben sich bei den Tutor/-innen zwischen der Rolle als Lehrender, Prüfender und Simulationsperson?

Methoden: Mittels eines standardisierten Fragebogens bewerten sowohl Tutor/-in als auch Ärztin/Arzt die Durchführung der OSCE-Station auf einer dreistufigen Bewertungsskala (nicht/teilweise/vollständig erfüllt). Diese werden in Punkte umgerechnet. Im Nachhinein erfolgt eine statistische Auswertung der Korrelationen und zentralen Tendenzen zwischen den Bewertungen. In mündlichen Befragungen geben die Tutoren/-innen Auskunft über Rollenkonflikte.

Ergebnisse: Die Bewertungen von Tutor/-in und Ärztin/Arzt korrelieren hochsignifikant positiv. Dabei bewerten Tutor/-innen signifikant strenger als Ärzt/-innen.

Diskussion: Tutor/-in und Ärztin/Arzt stimmen in der Bewertung guter bzw. schlechter Leistungen tendenziell überein. Das heißt, die gute bzw. schlechte Leistung eines Teilnehmenden wird sowohl von Tutor/-in als auch von Ärztin/Arzt gleichermaßen erkannt.

Für die Abweichungen in der Leistungseinschätzung gibt es mehrere mögliche Gründe, z.B.: Bessere Kenntnis der Fragebögen und erwarteten Leistungen durch die Tutor/-innen. Höhere Erwartungshaltung der Tutor/-innen, wenn sie die Teilnehmenden unterrichtet haben. Bedenken der Tutor/-innen, bei zu guter Bewertung ihrer Kommiliton/-innen Befangenheit vorgeworfen zu bekommen.

Korrespondierender Autor:

Karen Dianatfar, karen.dianatfar@fau.de

Bitte zitieren als: Dianatfar K, Wolff F. Rollenkonflikte bei OSCE-Bewertungen?. In: 15. Internationales SkillsLab Symposium 2021. sine loco [digital], 18.-20.03.2021. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2021. DocV2.1.

DOI: 10.3205/21isls25, URN: urn:nbn:de:0183-21isls258

Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <https://doi.org/10.3205/21isls25>

V2.2

Kommunikationsstudie zur Etablierung einer standardisierten Bewertungsscheckliste zur Überprüfung der kommunikativen Fertigkeiten im Dritten Abschnitt der Ärztlichen Prüfung (M3) am Dorothea-Erxleben-Lernzentrum Halle

Vivien Fritsche¹, Dora Gabriella Szabo¹, Anna Franziska Siol¹, Johanna Schubert¹, Juliane Kellner¹, Christiane Ludwig¹, Clemens Ludwig¹, Benjamin Reufsteck¹, Stefan Watzke², Dietrich Stoevesandt¹

¹Martin-Luther-Universität Halle/Wittenberg, Medizinische Fakultät, Dorothea Erxleben Lernzentrum, Halle (Saale), Deutschland

²Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Medizinische Fakultät, Halle, Deutschland

Hintergrund: Die ärztliche Gesprächsführung und die Kommunikation mit PatientInnen haben unabhängig vom medizinischen Fachgebiet einen bedeutsamen Stellenwert in der Arbeit von ÄrztInnen. Kommunikationstrainings sind mittlerweile an vielen medizinischen Fakultäten in die Curricula implementiert. Aktuell werden kommunikative Kompetenzen nicht explizit im Medizinischen Staatsexamen in Deutschland geprüft. Ziel der Kommunikationsstudie ist die Entwicklung einer standardisierten Checkliste für die objektive Überprüfung kommunikativer Fertigkeiten im Medizinischen Staatsexamen.

Methoden und Materialien: Aufgrund der aktuellen CoViD19-Pandemie wurde der Dritte Abschnitt der Ärztlichen Prüfung im Herbst 2020 zum zweiten Mal in abgewandelter Form gemäß „Verordnung zur Abweichung von der Approbationsordnung für Ärzte bei einer epidemischen Lage von nationaler Tragweite“ als eintägige Prüfung im Dorothea-Erxleben-Lernzentrum (DELH) der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg an standardisierten Simulationspersonen (SP) durchgeführt [1], [2]. Vorab wurde mithilfe der Frankfurter Observer Checkliste Kommunikation (FrOCK) ein modifizierter Bewertungsbogen erstellt [3]. Am Prüfungstag wurden die Anamnesegespräche der SP und Prüflinge mit deren Einverständnis video-dokumentiert. Anschließend wurde die Gesprächsführung unabhängig voneinander durch eine Selbsteinschätzung der Prüflinge (Note 1-6) und Fremdeinschätzung (Fragebogen) der SP erhoben. Nach Abschluss der Prüfung erfolgte nochmals eine Evaluation zur Einschätzung des Prüfungsformates der Prüflinge mit freiwilliger Angabe ihrer Examensnote. Die video-dokumentierten Gespräche werden in einem ersten Auswertungsverfahren durch zwei unabhängige Observer anhand der modifizierten Checkliste nach kommunikativen Kriterien analysiert und bewertet.

Ergebnisse: Insgesamt stimmten alle Prüflinge (n=126) der Videoaufzeichnung des Anamnesegespräches zu. Die Ergebnisse der Fremd- und Selbsteinschätzung zeigen, dass die SP (n=12) im Vergleich zu den Prüflingen die Gesprächsführung im Durchschnitt eine Note besser einschätzten (M=1,3 und M=2,3). Die vollständige Datenanalyse der video-dokumentierten Gespräche ist zum aktuellen Zeitpunkt noch nicht abgeschlossen. Bisherige Auswertungsergebnisse lassen jedoch tendenziell eine hohe Korrelation (r=0.6) zwischen Selbsteinschätzung der Prüflinge und Fremdbeurteilung durch die Observer erwarten.

Schlussfolgerungen: Erste Auswertungsergebnisse zeigen eine Korrelation zwischen Selbst- und Fremdeinschätzung. Weitere Ergebnisse werden im SkillsLab-Symposium vorgestellt. In einer zweiten Video-Analyse soll die Inter-Rater-Reliabilität mit einer größeren Anzahl von Observer überprüft werden.

Literatur

1. Bundesministerium für Gesundheit. Verordnung zur Abweichung von der Approbationsordnung für Ärzte bei einer epidemischen Lage von nationaler Tragweite A. Problem und Ziel. Berlin: Bundesministerium für Gesundheit; 2020. Zugänglichunter/availablefrom:https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/3_Downloads/Gesetze_und_Verordnungen/GuV/A/VO_Abweichung_von_AEApprO.pdf
2. Fritsche V, Siol AF, Schnabel KP, Bauer D, Schubert J, Stoevesandt D. Use of simulation patients in the third section of the medical examination. GMS J Med Educ. 2020;37(7):Doc90. DOI: 10.3205/zma001383
3. Sennekamp M, Gilbert K, Gerlach FM, Guethlin C. Development and validation of the "FrOCK": Frankfurt Observer Communication Checklist. Z Evidenz Fortbild Qual Gesundheitswes. 2012;106(8):595-601. DOI: 10.1016/j.zefq.2012.07.018

Korrespondierender Autor:

Vivien Fritsche, vivien.fritsche@medizin.uni-halle.de

Bitte zitieren als: Fritsche V, Szabo DG, Siol AF, Schubert J, Kellner J, Ludwig C, Ludwig C, Reufsteck B, Watzke S, Stoevesandt D. Kommunikationsstudie zur Etablierung einer standardisierten Bewertungsscheckliste zur Überprüfung der kommunikativen Fertigkeiten im Dritten Abschnitt der Ärztlichen Prüfung (M3) am Dorothea-Erxleben-Lernzentrum Halle. In: 15. Internationales SkillsLab Symposium 2021. sine loco [digital], 18.-20.03.2021. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2021. DocV2.2. DOI: 10.3205/21isls26, URN: urn:nbn:de:0183-21isls265
Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <https://doi.org/10.3205/21isls26>

V2.4

Teamkommunikation im Längsschnittcurriculum Kommunikation der Medizinischen Fakultät Leipzig – am Beispiel der Kurse Basic Life Support (BLS) und Helmabnahme

Julia Koppitz¹, Anja Zimmermann¹, Robert Bolz², Martin Neef³, Gunther Hempel², Daisy Rotzoll¹

¹Universitätsmedizin Leipzig, Skills- und Simulationszentrum LernKlinik Leipzig, Leipzig, Deutschland

²Universitätsmedizin Leipzig, Klinik und Poliklinik für Anästhesiologie und Intensivtherapie, Leipzig, Deutschland

³Universitätsmedizin Leipzig, Klinik und Poliklinik für Kardiologie, Leipzig, Deutschland

Einleitung: Das Längsschnittcurriculum Kommunikation ist seit 2017 an der Medizinischen Fakultät der Universität Leipzig etabliert. Ärztliche Kommunikation wird fächerübergreifend vermittelt, Vorklinik und Klinik sind miteinander verknüpft. Das

Curriculum umfasst die Gesprächsführungskurse der Medizinischen Psychologie im 3./4. Fachsemester (FS), Teile des Untersuchungskurses (5. FS), des Problemorientierten Lernens (POL) „Notfall- und Akutmedizin“ (7. FS), sowie des POL „Der alternde Mensch“ (10. FS).

Im POL-Kurs Notfall- und Akutmedizin liegt der Fokus auf Teamkommunikation [<http://www.nklm.de>]. Die erlernten Fähigkeiten werden in Form einer Objective Structured Clinical Examination (OSCE)-Prüfung geprüft. Zur Vorbereitung darauf finden peer-gestützte Kurse BLS und Helmabnahme in der LernKlinik Leipzig statt.

Methoden: Die Kurse Helmabnahme und BLS finden seit 2011 als prüfungsvorbereitende extracurriculare Kurse statt, die Evaluationen durch Studierende und Lehrende (EvaSys®) dienen der stetigen Weiterentwicklung. Im Rahmen des Längsschnittcurriculums Kommunikation wird Teamkommunikation seit 2019 in den Kursen im Peer-Teaching-Format vermittelt (2019: BLS 57 Kurse, Helmabnahme 58 Kurse, je 271 Teilnehmende). Die Teams aus jeweils 9 studentischen Tutor*innen werden durch gegenseitiges Einlernen und Dozent*innen geschult. Bei den einstündigen Kursen mit bis zu fünf Teilnehmenden werden klinisch-praktische und kommunikative (Erarbeitung anhand des Crisis Resource Management [1]) Skills gleichberechtigt gelehrt und praktisch angewandt. In verschiedenen Übungsszenarien fungieren die Studierenden als Erst- oder Zweithelfende und lernen Kommunikation und Interaktion im Team. Im Anschluss erfolgt eine Feedbackrunde zu Teamkommunikation und -interaktion sowie fachlicher Richtigkeit.

In der OSCE-Prüfung erhalten die Prüflinge bei Helmabnahme und BLS nach absolvierter Einzelprüfung ein Feedback von Prüfer*in und Simulationspatient*in.

Ergebnis: Die Ergebnisse der Kursevaluationen durch die Studierenden (n=72 bzw. 73) zeigen eine selbsteingeschätzte Verbesserung der Fähigkeit im Team zu kommunizieren. Helmabnahme und BLS werden als hilfreich für das Erlernen teamkommunikativer Fähigkeiten erlebt.

Diskussion: Die Kurse werden weiterhin evaluiert. Eine retrospektive Befragung der Tutor*innen zum Unterschied der Kurse mit und ohne kommunikative Elemente ist geplant.

Korrespondierender Autor:

Julia Koppitz, Julia.Koppitz@medizin.uni-leipzig.de

Literatur

1. Rall M, Lackner CK. Crisis Resource Management – Der Faktor Mensch in der Akutmedizin. Notfall Rettungsmed. 2010;13:349-56.

Bitte zitieren als: Koppitz J, Zimmermann A, Bolz R, Neef M, Hempel G, Rotzoll D. Teamkommunikation im Längsschnittcurriculum Kommunikation der Medizinischen Fakultät Leipzig – am Beispiel der Kurse Basic Life Support (BLS) und Helmabnahme. In: 15. Internationales SkillsLab Symposium 2021. sine loco [digital], 18.-20.03.2021. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2021. DocV2.4.
DOI: 10.3205/21isls27, URN: urn:nbn:de:0183-21isls278
Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <https://doi.org/10.3205/21isls27>

V2.5

Knowledge UND Skills UND Attitudes – das Multiple Mini Interview Aufnahmeverfahren an der Karl Landsteiner Privatuniversität für Gesundheitswissenschaften

Michael Schmidts, Ines Fendt

Karl Landsteiner Privatuniversität, Stabstelle Lehre, Krems, Österreich

Einleitung: Schriftliche Zulassungsverfahren sollen durch Messung der kognitiven Fähigkeiten gewisse prädiktive Vorhersagen über den zukünftigen Studienerfolg ermöglichen. Mangels Messbarkeit stand die Bewertung für den Arztberuf ebenso wichtiger kommunikative Fertigkeiten oder moralische Haltungen in Zulassungsverfahren lange Zeit in Verruf. Mit dem Multiple Mini Interview (MMI) – einer Art Admission OSCE – steht seit 2004 ein Instrument zur Verfügung, das soziale Kompetenzen reliabel messen kann [1] und prädiktive Aussagen über Studienerfolge in diesen Bereichen erlaubt [2]. Daher gelten MMIs seither weltweit (v.a. im angloamerikanischen Raum) als Methode der Wahl, diese sozialen Kompetenzen in medizinischen Aufnahmeverfahren zu testen. Seit 2018 setzen auch wir diese Methode ein.

Methoden: 2018 bewarben sich 370 Studierende auf 75 Studienplätze an der KL. Diese führten zunächst einen an den TMS-Test angelehnten schriftlichen Studienfähigkeitstest durch. Die 196 in diesem Test am besten gereihten Studierenden traten danach in einer 2. Runde beim MMI an. Unser MMI besteht aus 6 Stationen zu je 6 Minuten mit je einem/r Interviewer*in. An den Stationen zur kommunikativen Kompetenz musste ein Rollenspiel mit einer Simulationsperson unter Beobachtung durchgeführt werden, an den anderen 4 Stationen (Studienmotivation und Ethikfälle) wurden Interviews durchgeführt. Die Beurteilenden bekamen theoretische Hintergrundinformationen und Bewertungskriterien zum Fall und bewerteten mittels einer 10-stufigen Likert-Skala. Auf keiner Station gab es eindeutig richtige Lösungen oder Verhaltensweisen, Kriterien der Ethik-Fallstationen beinhalteten beispielsweise das Aufstellen und Abwiegen von Pro und Kontra Argumenten. Alle Interviewerinnen wurden in einem Workshop auf Ihre Rolle vorbereitet [3].

Im Anschluss an das Verfahren wurde die Studierenden erneut unter Kombination der Ergebnisse aus beiden Aufnahmeverfahren (schriftlich und MMI) gereiht und eine Studienplatzvergabe entsprechend dieser Reihung vorgenommen. Ferner wurde die Zufriedenheit der Studierenden und Lehrenden mit dem MMI mittels Fragebogen erhoben.

Ergebnisse: Die Reliabilität des MMI schwankte je nach Zusammensetzung der Interviewerinnen und Fälle zwischen 0,38 und 0,83 (Mittelwert: 0,68). Der schlechteste Kandidat erreichte 36%, der beste 88%. Studierende und Lehrende waren mit dem ungewohnten Aufnahmeverfahren zufrieden. Die Stationsdauer wurde als ausreichend wahrgenommen. Es zeigten sich analog zu Literatur moderate Korrelationen mit schriftlichen Prüfungsleistungen, Korrelationen mit unseren OSCEs und mündlichen Prüfungsverfahren konnten noch nicht erhoben werden.

Diskussion: Wir hoffen durch die Kombination eines schriftlichen Aufnahmeverfahrens mit dem MMI Medizinstudierende zu selektionieren, die nicht nur intellektuell, sondern auch sozial und kommunikativ befähigt sind, das Medizinstudium zu meistern. Erste positive Feedbacks aus den SP-Trainings ermutigen uns, diesen Ansatz weiterzuentwickeln.

Literatur

1. Eva KW, Rosenfeld J, Reiter HI, Norman GR. An admissions OSCE: the multiple mini-interview. *Med Educ.* 2004;38(3):314-326. DOI: 10.1046/j.1365-2923.2004.01776.x.
2. Eva KW, Reiter HI, Trinh K, Wasi P, Rosenfeld J, Norman GR. Predictive validity of the multiple mini-interview for selecting medical trainees. *Med Educ.* 2009;43(8):767-775. DOI: 10.1111/j.1365-2923.2009.03407.x
3. Preusche I, Schmidts M, Wagner-Menghin M. Twelve tips for designing and implementing a structured rater training in OSCEs. *Med Teach.* 2012;34(5):368-372. DOI: 10.3109/0142159X.2012.652705

Korrespondierender Autor:

Michael Schmidts, michael.schmidts@kl.ac.at

Bitte zitieren als: Schmidts M, Fendt I. Knowledge UND Skills UND Attitudes – das Multiple Mini Interview Aufnahmeverfahren an der Karl Landsteiner Privatuniversität für Gesundheitswissenschaften. In: 15. Internationales SkillsLab Symposium 2021. sine loco [digital], 18.-20.03.2021. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2021. DocV2.5.

DOI: 10.3205/21isis28, URN: urn:nbn:de:0183-21isis282

Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <https://doi.org/10.3205/21isis28>

V2.6

Ärztliche Empathie und psychosozialer Stress bei Medizinstudierenden in schwierigen Gesprächssituationen mit Simulationspatient*innen

Sabrina Wimmer¹, Birgit Hladschik-Kermer²

¹Medizinische Hochschule Hannover, Forschungs- und Lehrereinheit Medizinische Psychologie, Hannover, Deutschland

²Medizinische Universität Wien, Abteilung für Medizinische Psychologie, Wien, Österreich

Hintergrund/Zielsetzung: Bisherige Forschung hat gezeigt, dass psychosozialer Stress bei Medizinstudierenden zu den Hauptfaktoren zählt, welche die Entwicklung und Ausprägung ärztlicher Empathie im Medizinstudium beeinflussen. Die limitierte Anzahl an Untersuchungsergebnissen aus dem Bereich der medizinischen Ausbildungsforschung zu meist negativen Zusammenhängen zwischen psychosozialer Stress und ärztlicher Empathie bei Medizinstudierenden beschränkt sich jedoch auf Daten aus Selbsteinschätzungsfragebögen. Sich selbst als empathisch einzuschätzen (bzw. ärztliche Empathie als relevant zu erachten) bedeutet allerdings nicht zwangsläufig, sich empathisch zu verhalten, Empathie zu bekunden und entsprechend zu agieren. In dieser quantitativen Untersuchung soll deshalb erstmalig der Zusammenhang zwischen dem selbsteingeschätzten Stressempfinden der Medizinstudierenden (MS) und der fremdeingeschätzten Empathiefähigkeit der Medizinstudierenden durch Simulationspatient*innen (SPs) in schwierigen Gesprächssituationen untersucht werden.

Methodik: Die Untersuchung fand im 3. Studienjahr des Diplomstudiums Humanmedizin an der Medizinischen Universität Wien im Rahmen der Lehrveranstaltung „Ärztliche Gesprächsführung B – Erwerb und Demonstration kommunikativer Kompetenzen in klinisch relevanten schwierigen Gesprächssituationen im Rollenspiel mit SPs“ im Sommersemester 2019 in allen sechs Unterrichtseinheiten statt. Die Fremdeinschätzung der Empathiefähigkeit der Medizinstudierenden durch SPs erfolgte mittels fünf visuellen Analogskalen (VAS-SP, angelehnt an die Jefferson Scale of Patient’s Perceptions of Physician Empathy von Kane et al., 2007). Für die Selbsteinschätzung des Stressempfindens der Medizinstudierenden kamen die deutschsprachige Perceived Stress Scale (PSS-10) in einer geringfügig adaptierten Version (Stress der letzten Woche) sowie eine weitere VAS-MS (Stress unmittelbar vor Gespräch) zum Einsatz (siehe Abbildung 1).

Ergebnisse: Insgesamt nahmen 547 Medizinstudierende (Teilnahmerate: 84.3%) und 36 SPs (Teilnahmerate: 94.7%) an der Untersuchung teil, und 391 (VAS-SP/VAS-MS) bzw. 329 (VAS-SP/PSS-10) vollständige Datensätze gingen in die Subanalyse ein. Es zeigte sich nur ein signifikant positiver Zusammenhang zwischen dem Stress der letzten Woche (PSS-10) und dem Stress unmittelbar vor dem Gespräch (VAS-MS), $r(370)=.36$, $p<.01$. Zwischen dem selbsteingeschätzten Stressempfinden und der fremdeingeschätzten Empathiefähigkeit ergab sich eine nicht-signifikante Korrelation: $r(391)=.05$, $p=.30$ bzw. $r(329)=.06$, $p=.31$.

Schlussfolgerung: Die vorliegenden Ergebnisse liefern keine Hinweise auf einen Zusammenhang zwischen dem selbsteingeschätzten Stressempfinden der Medizinstudierenden in schwierigen Gesprächssituationen und der fremdeingeschätzten Empathiefähigkeit der Studierenden durch SPs. Der subjektiv wahrgenommene Stress der angehenden Mediziner*innen vor schwierigen Gesprächssituationen lässt keine Rückschlüsse auf das Ausmaß der fremdeingeschätzten Empathiefähigkeit der Medizinstudierenden durch SPs zu.

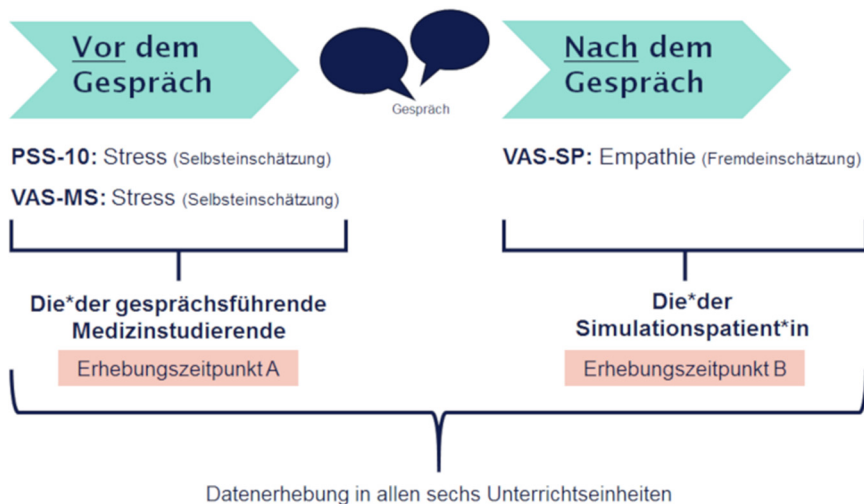


Abbildung 1: Studiendesign. PSS-10=Perceived Stress Scale; VAS-MS=Visuelle Analogskala – Medizinstudierende; VAS-SP=Visuelle Analogskalen – Simulationspatient*innen

Korrespondierender Autor:

Sabrina Wimmer, wimmer.sabrina@mh-hannover.de

Bitte zitieren als: Wimmer S, Hladschik-Kermer B. Ärztliche Empathie und psychosozialer Stress bei Medizinstudierenden in schwierigen Gesprächssituationen mit Simulationspatient*innen. In: 15. Internationales SkillsLab Symposium 2021. sine loco [digital], 18.-20.03.2021. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2021. DocV2.6.
DOI: 10.3205/21isls29, URN: urn:nbn:de:0183-21isls299
Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <https://doi.org/10.3205/21isls29>

V3 – "100101101"

V3.1

Skill-Training – digital: Implementation des Peyton 4 Step Approach in Lehrvideos

Georg Schuster

Technischen Universität München, Klinikum rechts der Isar, Klinik für Anästhesiologie und Intensivmedizin, München, Deutschland

Einführung: Während des Corona-Shutdowns ist die (studentische) Lehre nur eingeschränkt möglich. Gerade praktisches technisches Skill-Training leidet darunter am meisten. Rodney Peyton hat 1998 ein Konzept vorgestellt, wie technische Fähigkeiten im laufenden Krankenhausbetrieb möglichst gut gelehrt werden können. Dieser „Peyton’s 4 Step Approach“ beruht auf folgenden vier Schritten:

1. Demonstration der Tätigkeit in Normalgeschwindigkeit
2. Ausführung der Tätigkeit mit vollständiger Erklärung der Einzelschritte
3. Ausführung der Tätigkeit, während der Lernende jeden Einzelschritt selbst beschreibt
4. Durchführung der Tätigkeit durch den Lernenden selbst [1].

Dieses Konzept kann meiner Ansicht nach hervorragend auf den Aufbau von Lehrvideos übertragen und dort umgesetzt werden.

Methoden: Mit Hilfe von einfachem Kameraequipment (**Ziel:** möglichst gute Verfügbarkeit, möglichst geringe Größe, um auch in engen Räumlichkeiten zu filmen) werden praktische Tätigkeiten gefilmt. In der Videonachbearbeitung werden diese Lehrvideos in drei Abschnitte aufgeteilt. Diese bilden die ersten drei Abschnitte des Peyton 4 Step Approach ab. Die Videos werden dabei im Hochformat gefilmt, um besser Texthinweise (=Bauchbinden) einbauen zu können und dem Ganzen einen modernen („Instagram Reel-“) Look zu geben (siehe Abbildung 1). Dies soll gerade jüngere Kollegen und Kolleginnen motivieren, die diesen Look von Social Media Plattformen gewohnt sind.

Ergebnisse: Es entsteht ein ansprechendes Lehrvideo, welches von Studierenden und jungen Assistenzärzten und –ärztinnen gleichermaßen gerne genutzt wird.

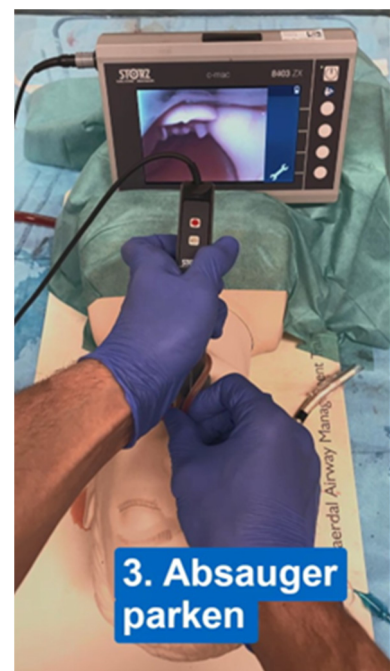


Abbildung 1

Schlussfolgerung: Nach eigener Erfahrung lassen sich die Videos hervorragend in der aktuellen Situation zur Vorbereitung des vierten Schrittes nach Peyton (= Performance) nutzen. Rodney Peyton berichtete 2018 bereits selbst, dass die beiden ersten Schritte gut geeignet sind, um auch digital gelehrt zu werden [2]. Die kurzweiligen Videos lassen sich leicht in den klinischen Alltag von Assistenzärzten und -ärztinnen integrieren. Durch den ansprechenden Look motivieren sie zur Weiterbildung.

Literatur

1. Peyton R. Teaching and learning in medical practice. Heronsgate: Manticore Europe Ltd; 1998. p.216.
2. Peyton R. Rodney Peyton's 4 Stage Method Explanation. Dublin, Ireland: Youtube.de; 2018. Zugänglich unter/available from: https://www.youtube.com/watch?v=gVbFg1E_qLs

Korrespondierender Autor:

Georg Schuster, georg.schuster@tum.de

Bitte zitieren als: Schuster G. Skill-Training – digital: Implementation des Peyton 4 Step Approach in Lehrvideos. In: 15. Internationales SkillsLab Symposium 2021. sine loco [digital], 18.-20.03.2021. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2021. DocV3.1.

DOI: 10.3205/21isls30, URN: urn:nbn:de:0183-21isls307

Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <https://doi.org/10.3205/21isls30>

V3.2

Anamneseerhebung in einem virtuellen Environment: Möglichkeiten eines Online-Unterrichts mittels Computeravatar

Antonia Lippitsch¹, Dietrich Stoevesandt¹, Christiane Ludwig¹, Juliane Kellner¹, Jonas Steglich¹, Oliver Thews²

¹Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Medizinische Fakultät, Dorothea Erxleben Lernzentrum, Halle, Deutschland

²Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Julius-Bernstein-Institut für Physiologie, Halle, Deutschland

Einführung: Besonders zu Beginn des klinischen Studienabschnittes ist ein Anamnesetraining, das sich mit der Struktur und Vollständigkeit beschäftigt, sinnvoll. Dies wird häufig in gegenseitigen Rollenspielen geübt, die aufwendig sind und kaum Feedback erlauben. Ziel ist es daher, ein virtuelles Anamnesetraining zu entwickeln, das eine Feedbackfunktion beinhaltet.

Material und Methoden: Basierend auf AIML (Artificial Intelligence Markup Language) wurden Dialoge für drei Patientenfälle programmiert. Pro Fall werden etwa 2000 Textmuster zur Steuerung des Dialogs benötigt. Passende Antworten werden von Simulationspersonen ausgesprochen und aus Standbildern animierte Avatare entwickelt, die auf Fragen der Studierenden entsprechend reagieren. Die erste Evaluation des Systems erfolgte im Rahmen des 4-stündigen Anamnesemoduls des Untersuchungskurses des 5. Semesters. Die Qualität der Computerumgebung wurde mittels Fragebogen erfragt. Mit diesen Ergebnissen erfolgte eine Optimierung und erneute Evaluation im nächsten Untersuchungskurs durch eine randomisiert-kontrollierte Studie. Die Einschätzungen zur virtuellen Lernumgebung wurden mittels Likert-Skalen, sowie MC und offenen Fragen erfragt. Insgesamt beteiligten sich 204 Studierende an der ersten und 51 Corona-bedingt an der zweiten Befragung.

Ergebnisse: Insgesamt beurteilen 41% der Studierenden die virtuelle Interaktion als sehr gut, 87% der Befragten sehen sie als sinnvolle Ergänzung des Unterrichts. Die verwendete Spracheingabe wird derzeit von 44% als noch nicht ausgereift empfunden. Die Aussage „Das computerbasierte Anamnesetool ist den gegenseitigen Rollenspielen überlegen“ lehnten 65% der Studierenden ab. 93% der Studierenden wünschen sich eine Bereitstellung des Tools zum Selbststudium. Erklärende Experten-Videos am Ende einer Anamnese, sowie das Einführungsvideo zu Beginn des Programmes, wurden von 85% befürwortet. Das bisher automatisch generierte Feedback in Listenform wird in den Freitextantworten als noch nicht ausreichend bewertet.

Im Vergleich des Lernerfolgs (Vollständigkeit einer Anamnese) schneidet das Software-Programm etwa gleich gut (63,8% Vollständigkeit) zum Rollenspiel (64,9%) ab. Bei der Befragung weiblicher Patientinnen, bei der eine gynäkologische Anamnese erforderlich ist, konnten in der Computergruppe 62,5% aller Items erfragt werden, in der Rollenspielgruppe 59,7%.

Schlussfolgerung: Die virtuelle Lernumgebung wurde von der Mehrzahl der Studierenden positiv angenommen. Durch Debriefing-Videos von klinischen Experten als Kommentierung eines optimalen Gesprächsablaufs, konnte die Akzeptanz weiter gesteigert werden. Eine Weiterentwicklung der Feedbackfunktion ist geplant.

Das virtuelle Anamnese-Tool „ViPA-Talk“ ist als Ergänzung zur Unterstützung des Lernprozesses im Anamnesetraining für Studierende in frühen klinischen Semestern sinnvoll. Perspektivisch ist das Programm für den Online-Unterricht im Selbststudium gedacht, um den Ablauf und den Umfang einer Anamnese zu verinnerlichen.

Korrespondierender Autor:

Antonia Lippitsch, antonalippitsch@gmail.com

Bitte zitieren als: Lippitsch A, Stoevesandt D, Ludwig C, Kellner J, Steglich J, Thews O. Anamneseerhebung in einem virtuellen Environment: Möglichkeiten eines Online-Unterrichts mittels Computeravatar. In: 15. Internationales SkillsLab Symposium 2021. sine loco [digital], 18.-20.03.2021. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2021. DocV3.2.

DOI: 10.3205/21isls31, URN: urn:nbn:de:0183-21isls313

Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <https://doi.org/10.3205/21isls31>

V3.3

Notwendige Schritte der Weiterentwicklung der praktischen Lehre nach Implementierung von COVID-19 bedingten Blended-Learning-Konzepten

Anne Röhle, Grit Hübsch

Universitätsklinikum Dresden, MITZ – Medizinisches Interprofessionelles Trainingszentrum, Dresden, Deutschland

Einleitung: Das Medizinische Interprofessionelle Trainingszentrum (MITZ) bereitet Studierende der Human- und Zahnmedizin auf den späteren Berufsalltag vor. Das Pflichtcurriculum des Humanmedizinstudiums sieht 35 und das des Zahnmedizinstudiums 14 Trainings praktischer und kommunikativer Basiskompetenzen vor. Die Lehre erfolgt in Kleingruppen im Peer-Teaching-Format.

Um die Lehre während der COVID-19-Pandemie im Sommersemester 2020 aufrecht zu erhalten, wurde das Lehrformat Inverted Classroom (auch Flipped Classroom - ICM) implementiert [1]. Bei der gewählten Unterrichtsmethode werden Lerninhalte von den Studierenden zu Hause erarbeitet und während der Präsenzveranstaltung aufgegriffen. Als Lernplattform diente Moodle in Kombination mit MITZ-mobil [2]. Nach Pilotierung des ICM wurde das Lehrformat auch für das Wintersemester umgesetzt.

Methodik und aktueller Stand: Begleitend zur Implementierung und Verstärkung des ICM (vgl. Tabelle 1) erfolgte die Evaluation via Online-Fragebogen basierend auf Evasys.

	bis Wintersemester 19/20	Sommersemester 2020	seit Wintersemester 20/21
Selbstlernphase via MITZ-mobil	fakultativ	obligat	obligat
Lernzielkontrolle		via Moodle	via Moodle
Präsenztraining in Minuten	45	20	45

Tabelle 1: Umwandlung des Lehrformats mittels ICM

Ergebnisse: Die Auswertung der Online-Befragung des 2. (n=88), 6. (n=142) und 8. (n=175) Fachsemesters Humanmedizin des Sommersemesters 2020 zeigte eine hohe Zufriedenheit seitens der Studierenden mit ICM. Häufig wurde der hohe Lerneffekt durch verpflichtendes Selbstlernen erwähnt. Kritisch angemerkt wurden technische Herausforderungen bei der Bearbeitung von Aufgaben im Moodle.

Diskussion: Die Ergebnisse zeigten, dass das ICM von den Studierenden weiterhin gewünscht wird. Gleichzeitig wurde deutlich, dass für die Fortführung des ICM umfangreiche Anpassungen auf verschiedenen Ebenen notwendig sind. Durch die kurzfristige und fokussierte Implementierung des ICM wurden bspw. notwendige didaktische Umstrukturierungen der Lehrstationen nicht vollständig berücksichtigt.

Die Vortragenden möchten einen Einblick geben, welche Arbeitsschritte aktuell für die kommenden Semester anstehen.

Literatur

1. Röhle A, Horneff H, Willemer MC. Practical teaching in undergraduate human and dental medical training during the COVID-19 crisis. Report on the COVID-19-related transformation of peer-based teaching in the Skills Lab using an Inverted Classroom Model. *GMS J Med Educ.* 2021;38(1):Doc2. DOI: 10.3205/zma001398
2. Weber T. MITZ-mobil - Zeitgemäßes Lernen an der medizinischen Fakultät Carl Gustav Carus in Dresden: Zeitgemäßes Lernen an der Medizinischen Fakultät Carl Gustav Carus (Dresden). In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocDE25-616 . DOI: 10.3205/16gma265

Korrespondierender Autor:

Anne Röhle, anne.roehle@uniklinikum-dresden.de

Bitte zitieren als: Röhle A, Hübsch G. Notwendige Schritte der Weiterentwicklung der praktischen Lehre nach Implementierung von COVID-19 bedingten Blended-Learning-Konzepten. In: 15. Internationales SkillsLab Symposium 2021. sine loco [digital], 18.-20.03.2021.

Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2021. DocV3.3.

DOI: 10.3205/21isls32, URN: urn:nbn:de:0183-21isls329

Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <https://doi.org/10.3205/21isls32>

V3.4

dasFOAM Free Open Access Medical Education auf Deutsch

Luca Ünlü¹, Justus Wolff²

¹Karl Landsteiner Privatuniversität, Krems an der Donau, Österreich

²Charité – Universitätsmedizin Berlin, Berlin, Deutschland

Was hat Schaum mit freizugänglichen Wissen zu tun? Paywalls, teure Bücher, die bereits bei Publikation nicht mehr aktuell sind oder Leitlinien, die alle paar Jahre überarbeitet werden: Dem will Free Open Access Medical Education (FOAM) Abhilfe schaffen. FOAM ist ein Konzept, welches sich ursprünglich in der englischsprachigen Notfallmedizin-Szene verbreitet hat mit dem Ziel, die „Knowledge transition time“, sprich die Zeit zwischen erster Publikation solider neuer Daten bis zur Umsetzung in der Praxis zu reduzieren. In den USA gaben bereits 2014 bei einer Umfrage von 226 Assistenzärzten in der Notfallmedizin

nahezu 98% der Befragten an, mindestens eine Stunde pro Woche durch soziale Medien sich medizinisch fortzubilden [1]. Spätestens seit der Social Media and Critical Care (SMACC) Konferenz 2017 in Berlin wächst die deutschsprachige FOAM Szene unaufhaltsam. Neben Blogs wie DasFoam think tank [<https://dasfoam.org/>], news-papers.eu oder toxdocs.net, sind auch diverse Podcasts oder Videoformate entstanden. Nahezu täglich wird so brandneues Wissen verständlich und kostenlos für die Welt zugänglich gemacht.

In dem Vortrag während des ISLS 2020 möchten wir auf die deutschsprachige FOAM Szene eingehen, sowie unsere Erfahrungen einerseits als Lernende, andererseits auch als Mitglieder/Autoren von dasFOAM reflektieren.

Literatur

1. Mallin M, Schlein S, Doctor S, Stroud S, Dawson M, Fix M. A survey of the current utilization of asynchronous education among emergency medicine residents in the United States. *Acad Med.* 2014;89(4):598-601. DOI: 10.1097/ACM.000000000000170

Korrespondierender Autor:

Luca Ünlü, 61807206@edu.kl.ac.at

Bitte zitieren als: Ünlü L, Wolff J. dasFOAM Free Open Access Medical Education auf Deutsch. In: 15. Internationales SkillsLab Symposium 2021. sine loco [digital], 18.-20.03.2021. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2021. DocV3.4.

DOI: 10.3205/21isls33, URN: urn:nbn:de:0183-21isls336

Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <https://doi.org/10.3205/21isls33>

V3.5

Skillslab-basierte ärztliche Weiterbildung

*Anna Franziska Siol, Benjamin Reufsteck, Vivien Fritsche, Johanna Schubert, Clemens Ludwig, Dietrich Stoevesandt
Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Medizinische Fakultät, Dorothea Erxleben Lernzentrum, Halle, Deutschland*

Einleitung: Der Lernort SkillsLab/Lernklinik in der ärztlichen Weiterbildung erscheint aufgrund der hier vorhandenen Ausstattung, Räumlichkeiten und der Kompetenzen des Personals sinnvoll. Eine regelmäßige Nutzung für Kurse ist jedoch selten.

Material und Methoden: Der Assistenzarztkurs ist eine 3-tägige Fortbildung, in der zentrale Fertigkeiten für den klinischen Berufsstart gelehrt bzw. wiederholt werden. Sie findet seit Februar 2020 viermal pro Jahr mit je 16 Personen statt. Die Grundlage bildet eine Interview- und Fragebogen-gestützte Bedarfsanalyse, die 2019 durchgeführt wurde und an der 78 Personen teilnahmen (93% der Befragten gaben an, einen Kurs zu Beginn der Assistenzarztzeit für sinnvoll zu halten, 52% fühlten, sich nicht ausreichend eingearbeitet). Im Rahmen des Kurses werden die Inhalte Notfallmanagement, Punktionen, Harnblasenkatheter-Anlage, E-FAST, Transfusionen und Todesfall gelehrt. Weiterhin finden ein Crew Ressource Management Seminar, ein Workshop Anamnese und klinische Untersuchung, Kommunikations-Trainings und die Simulation von klinischen Fällen an SchauspielpatientInnen statt. Den Teilnehmenden stehen von uns erstellte E-Learning-Einheiten u.a. zu den Themen Orbis-Prozesse, EKG, Antikoagulation, Schmerzmedizin und Flüchtiger Patient zur Verfügung. Neben der Vermittlung der Lehrinhalte erhoffen wir uns im Sinne eines Hidden Curriculum zudem eine bessere Vernetzung zwischen den Kliniken. Die Teilnehmenden wurden im Anschluss an die Fortbildung mittels eines standardisierten Evaluationsbogens (5-stufige Likert-Skala) befragt. In den Ergebnissen wurden dabei die Stufen eins und zwei als „volle und überwiegende Zustimmung“ zusammengefasst.

Ergebnisse: Daten von 33 Teilnehmenden aus 3 Kursen konnten ausgewertet werden. Alle Befragten gaben nach der Weiterbildung an, dass sie neues Faktenwissen erwerben sowie ihre praktischen Fähigkeiten verbessern konnten. Der Aussage, dass die Module die kommunikativen Fertigkeiten verbesserten, stimmten 79% zu. 96% der Befragten gaben an, dass die erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten hilfreich für ihre weitere klinische Tätigkeit waren. Weiterhin fanden 96%, dass die Lerninhalte didaktisch gut und kompetent vermittelt wurden. Abschließend wurde der Assistenzarztkurs im Mittel mit einer Schulnote von 1,2 bewertet. Alle Befragten stimmten darin überein, dass diese Fortbildung zukünftig weiter angeboten werden soll, 71% waren für eine verpflichtende Teilnahme aller Berufsanfänger.

Diskussion: Da sich die Hälfte unserer Berufseinsteiger nicht ausreichend auf den klinischen Alltag vorbereitet fühlt, sind Lehreinheiten zu Berufsbeginn als notwendig anzusehen. Der beschriebene Assistenzarztkurs ist dabei geeignet, um zentrale Fertigkeiten für den klinischen Berufsstart zu lehren bzw. wiederaufzufrischen. Als weitere Bestätigung des Bedarfs sowie der Eignung des Kurses kann die Teilnahme externer Berufseinsteiger nach Öffnung des Kurses für diese gesehen werden. Eine Follow-up-Befragung der Teilnehmenden zur Untersuchung der Nachhaltigkeit des Kurses ist geplant.

Korrespondierender Autor:

Anna Franziska Siol, annafsiol@gmx.de

Bitte zitieren als: Siol AF, Reufsteck B, Fritsche V, Schubert J, Ludwig C, Stoevesandt D. Skillslab-basierte ärztliche Weiterbildung. In: 15. Internationales SkillsLab Symposium 2021. sine loco [digital], 18.-20.03.2021. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2021. DocV3.5.

DOI: 10.3205/21isls34, URN: urn:nbn:de:0183-21isls343

Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <https://doi.org/10.3205/21isls34>

V4 – Praktisches für die Praxis

V4.1

Einsteigerkurs Arthroskopie – ein Projekt der LernKlinik Leipzig

Felix Doliwa¹, Anja Zimmermann¹, Nicole Geuthel², Daisy Rotzoll¹, Peter Melcher³

¹Universität Leipzig, Medizinische Fakultät, Skills- und Simulationszentrum LernKlinik Leipzig, Leipzig, Deutschland

²Krankenhaus St. Elisabeth Halle (Saale), Klinik für Kinderchirurgie und Kinderurologie, Halle (Saale), Deutschland

³Universitätsklinikum Leipzig, Klinik und Poliklinik für Orthopädie, Unfallchirurgie und plastische Chirurgie, Leipzig, Deutschland

Einleitung: An der LernKlinik Leipzig gibt ein „Einsteigerkurs Arthroskopie“ (EA) Studierenden mit chirurgischem Interesse die Möglichkeit, sich auf diesem Gebiet weiterzubilden und praktische Fähigkeiten zu trainieren. Dabei werden Wissen und Fähigkeiten gefördert, die auch im Nationalen Kompetenzbasierten Lernzielkatalog (NKL) [<http://www.nklm.de>] verankert sind.

Methode: Der EA findet seit dem Sommersemester 2015 zweimal im Semester statt. Pro Kurs können 5 Studierende teilnehmen. Insgesamt verzeichnet der Kurs seit 2015 89 Teilnehmer*innen, die Teilnahme ist ab dem 5. Fachsemester möglich. Der Ablauf ist in 3 Module gegliedert. Im Modul 1 beschäftigen sich die Studierenden mit den Indikationen, Kontraindikationen und Komplikationen arthroskopischer Eingriffe an Knie und Schulter. Im Vordergrund steht die selbstständige Durchführung von Gelenkrundgängen in Knie und Schultermodellen unter Verwendung eines Arthroskops. Im 2. Modul führen alle Teilnehmenden ein OP-Aufklärungsgespräch mit anschließendem Feedback durch. Hierfür werden seit dem Wintersemester 2017/18 Simulationspatient*innen (SP) aus dem Simulationspatientenprogramm der Medizinischen Fakultät Leipzig eingesetzt. Die ersten beiden Module finden in Form des Peer Teaching statt. Unter Anleitung von Arzt*Ärztin und Tutor*in versorgen die Studierenden im 3. Modul eine Meniskusläsion und führen eine Refixation der Supraspinatussehne an Modellen durch. Insgesamt dauert der Kurs 10 Stunden mit integrierten Pausen. Im Wintersemester 19/20 wurde erstmals der VirtaMed ArthroSTM, ein Virtual Reality Simulator, eingesetzt. Eine Evaluation des Kurses erfolgt mit Likert-Fragebögen (Antwortskala 1-6, „stimme voll und ganz zu“ – „stimme überhaupt nicht zu“) seit dem Sommersemester 2017, ausgewertet durch EvaSys®.

Ergebnisse: Die Teilnehmenden des EA, die den Kurs seit dem Sommersemester 2017 besucht haben geben in der Evaluation an, dass sie nach dem Kurs die vermittelten theoretischen Aspekte als hilfreich für das Erlernen der praktischen Fertigkeiten empfinden (n=46, MW=1) und dass das Verständnis für die Arthroskopie durch die erlernten Fähigkeiten erhöht wird (n=47, MW=1). Das Aufklärungsgespräch bewerten die Studierenden als sinnvoll (n=47, MW=1,7) und geben an, dass dessen Durchführung das Erlernte festigen konnte (n=47 MW=1,9).

Diskussion: Aktuelle Studien belegen, dass die Nutzung von Simulatoren eine große Bereicherung für das Schulen arthroskopischer Skills darstellt. Das Simulationstraining ist Vorträgen, audiovisuellem und Lesematerial überlegen [[1]. Erste Studien für Virtual Reality Simulatoren zeigen auch positive Lerneffekte für Studierende, die keine Vorkenntnisse haben [2].

Literatur

1. Canbeyli ID, Çirpar M, Oktas B, Keskinçilç SI. Comparison of bench-top simulation versus traditional training models in diagnostic arthroscopic skills training. *Eklemler Hastalıkları Cerrahisi*. 2018;29(3):130-138.
DOI: 10.5606/ehc.2018.61213
2. Rahm S, Wieser K, Wicki I, Holenstein L, Fucentese SF, Gerber C. Performance of medical students on a virtual reality simulator for knee arthroscopy: an analysis of learning curves and predictors of performance. *BMC Surg*. 2016;16:14.
DOI: 10.1186/s12893-016-0129-2

Korrespondierender Autor:

Felix Doliwa, felix-swim@gmx.de

Bitte zitieren als: Doliwa F, Zimmermann A, Geuthel N, Rotzoll D, Melcher P. Einsteigerkurs Arthroskopie – ein Projekt der LernKlinik Leipzig. In: 15. Internationales SkillsLab Symposium 2021. sine loco [digital], 18.-20.03.2021. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2021. DocV4.1.

DOI: 10.3205/21isls35, URN: urn:nbn:de:0183-21isls354

Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <https://doi.org/10.3205/21isls35>

V4.2

Lokale Lappenplastiken – SkillsLab Übungskurs für Studierende

Susanne Rein^{1,2}, Inga Zawallich¹, Antonia Lippitsch¹, Dietrich Stoevesandt¹, Frank Siemers^{1,3}

¹Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Medizinische Fakultät, Dorothea Erxleben Lernzentrum, Halle (Saale), Deutschland

²Klinikum Sankt Georg, Klinik für Plastische und Handchirurgie mit Schwerbrandverletzentrum, Leipzig, Deutschland

³Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Klinik für Plastische und Handchirurgie, Brandverletzentrum, BG-Klinikum Bergmannstrost, Halle (Saale), Deutschland

Zielsetzung: Lokale Lappenplastiken dienen zum Verschluss von kleinen Hautweichteildefekten. Um die chirurgischen Basisfähigkeiten von Studierenden des 4.-5. Studienjahres zu erweitern, wurde nach Abschluss des curricularen Nahtkurses im 7. Semester ein weiterführender Kurs für lokale Lappenplastiken entwickelt.

Methodik: Der Unterricht erfolgt als praktisches Seminar mit 10 Übungsplätzen pro Kurs. In einem Impulsvortrag werden zu Kursbeginn vier lokale Lappenplastiken: die Z-Plastik, der Rotations-, Transpositions- und Vorschublappen mit Prinzip, Indikation und Technik erörtert und jeweils klinische Beispiele aufgezeigt, bevor anhand eines Lehrvideos die Technik voroperiert wird. Anschließend üben die Studierenden am Schweinerückenpräparat jede der vier Techniken eigenständig unter Supervision von ärztlichem Kursleiter*in und zwei Tutoren*innen.

Ergebnisse: Wegen der hohen Nachfrage wurde der 3-stündige Kurs mehrfach angeboten. In der Evaluation am Kursende zeigte sich, dass die Lernziele von den Studierenden als erreicht angesehen wurden, auch insgesamt wurde der Kurs von den Studierenden sehr gut angenommen. Es blieb ausreichend Zeit, auftretende Fragen zu diskutieren, und individuell das schrittweise Vorgehen didaktisch zu erarbeiten.

Schlussfolgerung: Das Modell des Schweinerückens ist für das Erlernen von lokalen Lappenplastiken geeignet. Das eigenständige Durchführen von lokalen Lappenplastiken erweitert die chirurgischen Fähigkeiten von Studenten für Wundversorgungen mit kleinen Hautdefekten. Ein SkillsLab ist damit auch für über einfache Nahttechniken hinausgehende chirurgische Fertigkeiten ein geeigneter Lernort.

Korrespondierender Autor:

Susanne Rein, susanne.rein@web.de

Bitte zitieren als: Rein S, Zawallich I, Lippitsch A, Stoevesandt D, Siemers F. Lokale Lappenplastiken – SkillsLab Übungskurs für Studierende. In: 15. Internationales SkillsLab Symposium 2021. sine loco [digital], 18.-20.03.2021. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2021. DocV4.2.

DOI: 10.3205/21isls36, URN: urn:nbn:de:0183-21isls361

Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <https://doi.org/10.3205/21isls36>

V4.3

Simulation einer Wundversorgung

Lola Goldbrunner, Timea Gion

FAU Erlangen-Nürnberg, Erlangen, Deutschland

Hintergrund: Eine komplette Wundversorgung nach hygienischen Standards und chirurgischen Leitlinien ist im klinischen Alltag eine Aufgabe, die häufig von Studierenden durchgeführt wird. Vor allem in Hinblick auf das sterile Arbeiten dient eine Simulation der Übung ohne Gefährdung des Patienten. Unser Kurs hat zur Aufgabe, die Teilnehmer auf diese klinischen Tätigkeiten gut vorzubereiten und Sicherheit zugeben.

Methoden: Der vorgestellte Kurs baut auf zwei vorangestellten Nahtkursen auf. Deren Teilnahme ist Voraussetzung für den Besuch des Kurses. Der Fokus der ersten beiden Kurse liegt vor allem auf dem Erlernen der Nahttechniken an sich, während der dritte Kurs den Schwerpunkt auf eine strukturierte Vorgehensweise in der Wundversorgung legt.

Um den Kurs möglichst effizient zu gestalten, wechseln Demonstrations- mit Übungsteilen. Dabei wird der Fokus stark auf das Üben der vorher demonstrierten Schritte gelegt. Durch ein Verhältnis von drei Tutoren für 8 Teilnehmer wird sichergestellt, dass die Durchführung fehlerfrei ausgeführt und auf Nachfragen ausführlich eingegangen werden kann. Um den Lerneffekt zu steigern wird an Schweinefüßen genäht, die vorher präpariert und zusätzlich verschmutzt werden. Zur Demonstration wird eine Dokumentenkamera verwendet, die jedem Teilnehmer eine gute Sicht aus Vogelperspektive ermöglicht (siehe Abbildung 1).

Ergebnisse: Durch Teilnahme am Nahtkurs „Wundversorgung“ sammeln die Studierenden Erfahrung und gewinnen an Sicherheit im Umgang mit Wundversorgung und sterilem Arbeiten. Im klinischen Alltag sind die Studierenden dann in der Lage eine Wundversorgung ohne weitere Anleitung und unter Aufsicht (vorerst) zu leisten.

Diskussion: Zu den Stärken dieses Kurses zählt eine gute Tutorenbetreuung sowie ein großzügiger Zeitrahmen von zwei Stunden. Außerdem ermöglicht ein aufbauendes Kurskonzept von insgesamt drei Nahtkursen, welches mit diesem abgerundet wird, ein vertieftes Lernen durch Wiederholung. Die für den Kurs verwendeten Schweinefüße haben sich als am geeignetsten für die entsprechenden Nahttechniken erwiesen.

Als Verbesserungsmöglichkeit können folgende Aspekte angeführt werden. Zum einen fehlt der Umgang mit Patienten hinsichtlich einer Wundversorgung, zum anderen werden benötigte Medikamente nicht selbst aufgezogen und durch NaCl ersetzt. Auf Letzteres wird im Sinne einer didaktischen Reduktion verzichtet. Es wird ein weiterer Kurs angeboten, um den Umgang mit Medikamenten zu erlernen, auf den verwiesen wird.

Der Kurs zeigt als Best-Practice Beispiel eine Möglichkeit auf, komplexere chirurgische Prozeduren anhand eines aufeinander aufbauenden Kurskonzeptes im Sinne einer Lernspirale zu lehren [1], [2], [3].



Abbildung 1: Nahtkurs-Teilnehmer

Literatur

1. Huenges B, Gulich M, Böhme K, Fehr F, Streitlein-Böhme I, Rüttermann V, Baum E, Niebling WB, Rusche H. Recommendations for Undergraduate Training in the Primary Care Sector – Position Paper of the GMA- Primary Care Committee. GMS Z Med Ausbild. 2014;31(3):Doc35. DOI: 10.3205/zma000927
2. Mileder L, Wegscheider T, Dimai HP. Teaching first-year medical students in basic clinical and procedural skills – A novel course concept at a medical school in Austria. GMS Z Med Ausbild. 2014;31(1):Doc6. DOI: 10.3205/zma000898
3. Turner RC. Surgical Management of acute lacerations. Aust J Gen Pract. 2019;48(9):600-603. DOI: 10.31128/AJGP-06-19-4975

Korrespondierender Autor:

Lola Goldbrunner, lolagbrunner@gmail.com

Bitte zitieren als: Goldbrunner L, Gion T. Simulation einer Wundversorgung. In: 15. Internationales SkillsLab Symposium 2021. sine loco [digital], 18.-20.03.2021. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2021. DocV4.3.

DOI: 10.3205/21isls37, URN: urn:nbn:de:0183-21isls373

Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <https://doi.org/10.3205/21isls37>

V4.4

Interprofessioneller Kurs „Chronische Wunden“

Marcella Staus, Henrike Diemer

SkillsLab PERLE, FAU Erlangen, Erlangen, Deutschland

Thema: Das Poster gibt einen Überblick über unseren Kurs zum Thema „Chronische Wunden“. Dieser Kurs gibt Medizinstudierenden und Auszubildenden der Gesundheits- und Krankenpflege die Möglichkeit, ein Grundwissen auf dem Gebiet der Versorgung chronischer Wunden zu erwerben. Die für die Lehre in Erlangen noch besondere Lehrstruktur beinhaltet ein interprofessionelles Kurskonzept: vier Medizinstudierende zwischen 5. und 10. Semester nehmen zusammen mit vier Auszubildenden teil. Die Inhalte des Kurses werden zunächst in der Theorie mit Hilfe einer Präsentation und Anschauungsmaterialien vermittelt. Anschließend durchlaufen die Teilnehmenden in interprofessionellen Kleingruppen vier Stationen. Diese sind thematisch an die Krankheiten angelehnt, die laut Definition von Beginn an als chronische Wunde gelten: Ulcus cruris arteriosum, Ulcus cruris venosum, Dekubitus und Diabetisches Fußsyndrom. In den Stationen wenden die Teilnehmenden ihr Wissen – den chronischen Wunden entsprechend – selbst praktisch an. Beispielsweise werden unter Zuhilfenahme von Schweinehaut Wunden verschiedener Wundstadien chirurgisch versorgt und mit passenden Verbänden versehen, ein Kompressions- und ein VAC-Verband angelegt sowie ein Ankle-Brachial-Index erhoben.

Methoden: Wir haben das von Tutorinnen und Tutoren in Zusammenarbeit mit der Dermatologie des Universitätsklinikums Erlangen ausgearbeitete Kurskonzept in einem Poster dargestellt. Zur Reflexion des Kurserlebnisses und zur Kontrolle festgelegter Lernziele wurden außerdem Feedbackzettel der Teilnehmenden ausgewertet. In jedem Kurs werden die Teilnehmenden eingeladen, ein schriftliches, freies Feedback zu unseren Kursen zu geben. Mithilfe der Rückmeldungen aus drei Semestern (SS18, WS18/19, SS19) konnte das Kurskonzept bis heute stetig optimiert und zum Wintersemester 2020/2021 neu überarbeitet werden.

Ergebnisse: Unsere bisherigen Erfahrungen haben gezeigt, dass für den Kurs in der Zielgruppe eine sehr große Nachfrage besteht und er von unseren Teilnehmenden sehr gut angenommen wird. Die Rückmeldungen sind zu einem großen Teil sehr positiv. Das interprofessionelle Kurskonzept ist an unserer Fakultät bisher noch selten und macht den Kurs dadurch

attraktiver. Genau darin sehen wir auch für unsere Teilnehmenden einen großen Vorteil, weil in den später zusammenarbeitenden Berufsgruppen ein Bewusstsein für Teamarbeit gefördert wird.

Die Teilnehmenden lernen neben der Versorgung von chronischen Wunden also insbesondere auch die Arbeit in einem interprofessionellen Team sowie das Verständnis für die Kompetenzen der jeweils anderen Berufsgruppe, welches später im beruflichen Alltag essentiell ist (siehe Abbildung 1).



Abbildung 1

Korrespondierender Autor:

Marcella Staus, marcella.staus@fau.de

Bitte zitieren als: Staus M, Diemer H. Interprofessioneller Kurs „Chronische Wunden“. In: 15. Internationales SkillsLab Symposium 2021. sine loco [digital], 18.-20.03.2021. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2021. DocV4.4.

DOI: 10.3205/21isis38, URN: urn:nbn:de:0183-21isis386

Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <https://doi.org/10.3205/21isis38>

V4.5

Entwicklung von Lehrvideos zur Verstetigung praktischer medizinischer Fertigkeiten

Michael Sommer¹, Grit Hübsch¹, Loreen Natusch¹, Björn Dahncke²

¹TU Dresden, Medizinische Fakultät Carl Gustav Carus, Medizinisches Interprofessionelles Trainingszentrum, Dresden, Deutschland

²TU Dresden, Medizinische Fakultät Carl Gustav Carus, Medizinisches Interprofessionelles Trainingszentrum, Dresden, Deutschland

Hintergrund/Zielstellung: Gestützt durch die Veröffentlichung des Masterplanes Medizinstudium 2020 [1] wird deutlich: Die Ausbildung der Medizinstudierenden in praktischen Fertigkeiten in Deutschland muss ausgebaut werden. Häufig finden stark theorieelastige Lehrveranstaltungen statt, in denen die Studierenden nur bedingt auf ihre praktische Arbeit vorbereitet werden. So gaben in einer Umfrage knapp 30% der Dresdner PJ-Studierenden, die im Zeitraum von Mai 2016 bis März 2017 ein PJ-Tertial am Universitätsklinikum Dresden begonnen haben an, dass sie sich im Bereich praktische Fertigkeiten unzureichend auf den Arbeitsalltag vorbereitet fühlen (N=134). Ziel muss es deshalb sein, die Studierenden optimal auf Famulaturen, praktische Prüfungen (OSCE) und das PJ vorzubereiten und die Patientensicherheit zu fördern.

Methoden: Mittels einer Online-Umfrage im Mai 2018 konnten die Medizinstudierenden des 5. Studienjahres der Medizinischen Fakultät Dresden (MFD) ihr Votum abgeben, zu welchen Fertigkeiten sie sich Lehrvideos zur Verstetigung der gelernten praktischen Skills im Studium gewünscht hätten. Insgesamt wurden 13 Themen zur Auswahl gestellt. Im Anschluss wurden zu den beiden Top-Favoriten Lehrvideos angefertigt. Dafür wurden zusammen mit studentischen Tutor*innen Drehbücher geschrieben und die Szenarien mit Schauspielpatienten im authentischen Kontext umgesetzt. Die Dreharbeiten und die Postproduktion wurden durch einen Profi-Filmer durchgeführt.

Ergebnisse: Von den Studierenden des 5. Studienjahres (N=260) haben 86 an der Befragung teilgenommen (Rücklaufquote: 33%). Eine Mehrheit sprach sich für ein Lehrvideo zum Thema Umgang mit invasiven Zugängen (70 Stimmen) sowie für das Thema Patientenvorstellung (26 Stimmen) aus. Die Ergebnisse können bei der Modellsession begutachtet werden.

Diskussion: Die Lehrvideos lassen sich longitudinal in den Lehrveranstaltungen des Medizinischen Interprofessionellen Trainingszentrums (MITZ), wie auch in Famulaturen und Blockpraktika integrieren. An der MFD steht durch die Website „MITZmobil“ bereits eine geeignete Plattform zur Verfügung, um die Lehrvideos den Studierenden zugänglich zu machen.

Den Studierenden wird durch das Angebot von qualitativ hochwertigen und aktuellen medizinischen Lehrfilmen die Möglichkeit gegeben, autonom ihre manuellen und kommunikativen Kompetenzen im Selbststudium zu erweitern bzw. zu festigen. Somit wird das unabhängige, selbstorganisierte Lernen gefördert.

Literatur

1. Bundesministerium für Gesundheit. Masterplan Medizinstudium 2020. Berlin: Bundesministerium für Gesundheit; 2017. Zugänglich unter/available from https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/4_Pressemitteilungen/2017/2017_1/170331_Masterplan_Beschluss_text.pdf

Korrespondierender Autor:

Michael Sommer, michael.sommer@ukdd.de

Bitte zitieren als: Sommer M, Hübsch G, Natusch L, Dahncke B. Entwicklung von Lehrvideos zur Verstetigung praktischer medizinischer Fertigkeiten. In: 15. Internationales SkillsLab Symposium 2021. sine loco [digital], 18.-20.03.2021. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2021. DocV4.5.

DOI: 10.3205/21isis39, URN: urn:nbn:de:0183-21isis398

Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <https://doi.org/10.3205/21isis39>

W – Workshops

W1.1

„Von der Stange oder Maßanzug“ – spezifisches SP-Training für spezifische Kommunikationsaufgaben

Christian Thrien¹, Tim Peters²

¹Universität zu Köln, Medizinische Fakultät, Studiendekanat, Köln, Deutschland

²Hochschule für Gesundheit, DPW Department für Pflegewissenschaft, Bochum, Deutschland

Simulationspatientinnen und Simulationspatienten (SPs) müssen für die Darstellung ihrer Rolle trainiert werden [1], [2]. Die Qualität der Darstellung hat Einfluss auf die Lernmöglichkeiten der Studierenden [3]. Nur wenn die SPs als Patientinnen oder Patienten ein spezifisch gewünschtes Verhalten zeigen, zu welchem sich die Studierenden adäquat und komplementär verhalten können, ist es möglich, erwünschte Verhaltensweisen zu trainieren oder zu prüfen. Ein Simulationspatient, der beispielsweise nichts fragt oder kein Unverständnis zeigt, bietet den Studierenden wenig Gelegenheit (unterschiedliche) Erklärungsansätze im Rahmen der Informationsübermittlung auszuprobieren. Auch das Training anderer kommunikativer Verfahren erfordert spezifische Verhaltensweisen auf Seiten der SPs, die über eine fehlerfreie Simulation von Symptomen hinausgehen.

Für den Workshop wurden die Kapitel 7 und 14c des Nationalen Kompetenzbasierten Lernzielkatalogs Medizin (NKLM) [<http://www.nklm.de>], die Principal Relevant Objectives und das Framework for Integrative Learning and Education in Switzerland (PROFILES) [<https://www.profilesmed.ch/>] sowie das Basler Consensus Statement „Kommunikative und soziale Kompetenzen im Medizinstudium“ des Ausschusses Kommunikative und soziale Kompetenzen der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung auf Lernziele hin untersucht, die besonders dazu geeignet sind, mit Simulationspatientinnen und Simulationspatienten gelehrt und/oder geprüft zu werden.

In diesem Workshop wird das für die gefundenen Lernziele von SPs geforderte komplementäre Verhalten vorgestellt. Angelehnt daran werden spezifische Methoden für SP-Trainings besprochen und ausprobiert, die zielgerichtet auf das geforderte Verhalten im späteren Einsatz vorbereiten sollen.

Literatur

1. Cleland JA, Abe K, Rethans JJ. The use of simulated patients in medical education: AMEE Guide No 42. Med Teach. 2009;31(6):477-486. DOI: 10.1080/01421590903002821

2. Wallace P. Coaching Standardized Patients. For Use in the Assessment of Clinical Competence. New York: Springer Publishing Company; 2007.

3. Kliche O. Simulationspatienten in der medizinischen Ausbildung – Gesprächsanalytische Untersuchung der Schauspielerleistung am Beispiel von Verstehensäußerungen. Mannheim: Verlag für Gesprächsführung; 2015. Zugänglich unter/available from: <http://www.verlag-gespraechsforschung.de/2015/kliche.html>

Korrespondierender Autor:

Christian Thrien, christian.thrien@uni-koeln.de

Bitte zitieren als: Thrien C, Peters T. „Von der Stange oder Maßanzug“ – spezifisches SP-Training für spezifische Kommunikationsaufgaben. In: 15. Internationales SkillsLab Symposium 2021. sine loco [digital], 18.-20.03.2021. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2021. DocW1.1.

DOI: 10.3205/21isis40, URN: urn:nbn:de:0183-21isis406

Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <https://doi.org/10.3205/21isis40>

W1.2

Kompetenznetzwerk: Studentische Ultraschalllehre

Vivian Blechschmidt¹, Gregor Barth², Nils Daum², Rafael Dolabella Portella³

¹Medizinische Fakultät Mannheim, Lernkrankenhaus TheSiMa, AG Studierende in der DEGUM, Mannheim, Deutschland

²Medizinische Hochschule Brandenburg Theodor Fontane, Brandenburgisches Institut für Klinischen Ultraschall (BIKUS), AG Studierende in der DEGUM, Brandenburg, Deutschland

³Charité – Universitätsmedizin Berlin, Lernzentrum, Sonographie AG, AG Studierende in der DEGUM, Berlin, Deutschland

Hintergrund: Die aktuelle Version des Nationalen Kompetenzbasierten Lernzielkataloges Medizin (NKLM) sieht vor, im Rahmen des Medizinstudiums die Kompetenzen der situationsgerechten Nutzung der Sonographie zur Unterstützung klinischer Basisuntersuchungen (Lernziel 14b.3.1.8) und der Durchführung einer B-Bild-Sonographie (Lernziel 15.3.1.3) zu erwerben [http://www.nklm.de]. Die Interpretation und Umsetzung dieser Lernziele erfolgt an den einzelnen medizinischen Fakultäten sehr unterschiedlich. An vielen Fakultäten sind Peer-Teaching Konzepte in der Ultraschalllehre implementiert, die in Inhalten und Umfang stark variieren [1]. Jenseits der regelmäßigen Treffen der Arbeitsgruppe Studierende in der DEGUM findet auf Bundesebene aktuell kein regelmäßiger Austausch zu unterschiedlichen Lehrkonzepten und deren Umsetzung zwischen den einzelnen studentischen Ultraschallinitiativen statt.

Ziele des Workshops: In diesem Workshop soll, basierend auf den Kompetenzebenen des NKLM, die Frage nach der Umsetzung der Lernziele des NKLM aus Sicht studentischer TutorInnen, Studierender, ÄrztInnen und weiterer Beteiligten der Ultraschalllehre aufgegriffen und diskutiert werden.

Materialien und Methoden: Die TeilnehmerInnen werden nach einem kurzen Impulsvortrag dazu eingeladen, in Kleingruppen folgende Themen zu diskutieren und gemeinsam Lösungsansätze/Konzepte zu erarbeiten:

- Welche konkreten praktischen Kompetenzen sollten Studierende im Laufe ihrer universitären Ultraschallausbildung erwerben (basierend auf Erfahrungen aus Famulaturen und PJ, Arbeit im Krankenhaus, Praktika usw.)?
- Welche Anforderungen ergeben sich daraus für die Lehrenden und welche Lehrkonzepte haben sich bewährt?
- Wie können sich die studentischen TutorInnen entsprechend darauf vorbereiten bzw. darauf vorbereitet werden?

Schlussfolgerung: Auf Grundlage dieses Workshops soll ein Netzwerk für Studierende, die sich in der Ultraschalllehre engagieren, aufgebaut werden, welches die studentische Lehre sowie die Ausbildung von studentischen TutorInnen fördert und die Entwicklung der einzelnen Ultraschall-Initiativen an den medizinischen Fakultäten durch Synergien unterstützt.

Literatur

1. Wolf R, Geuthe N, Gnatzy F, Rotzoll D. Undergraduate ultrasound education at German-speaking medical faculties: a survey. GMS J Med Educ. 2019;36(4):Doc34. DOI: 10.3205/zma001242

Korrespondierender Autor:

Vivian Blechschmidt, Vivian.Blechschmidt@medma.uni-heidelberg.de

Bitte zitieren als: Blechschmidt V, Barth G, Daum N, Dolabella Portella R. Kompetenznetzwerk: Studentische Ultraschalllehre. In: 15. Internationales SkillsLab Symposium 2021. sine loco [digital], 18.-20.03.2021. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2021. DocW1.2.

DOI: 10.3205/21isls41, URN: urn:nbn:de:0183-21isls413

Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <https://doi.org/10.3205/21isls41>

W1.3

Skills-To-Go – Peer-to-Peer Training goes digital

Julia Isakeit, Ruth Heinrichs

Universitätsklinikum Bonn, Skillslab Bonn, Bonn, Deutschland

Einführung: Die COVID-19-Pandemie stellt unser Bonner Skillslab vor neue Herausforderungen. Wie gelingt es, praktische Fähigkeiten im Homeoffice zu unterrichten? Entstanden ist ein umfangreiches Peer-to-Peer Onlinekurskonzept bestehend aus Fallvorstellungen im Quiz-Format, selbstgestalteten Videotutorials, Skills-To-Go-Boxen und interaktiven Sprechstunden. Dieses stellen wir beispielhaft anhand des Knotenkurses vor.

Methoden: Mithilfe des Blended Learning Konzepts verbindet unser Onlinekurskonzept praktische Lehre mit digitalen Formaten [1]. Zu Beginn eines Kurses wird ein Patientenfall im Rahmen eines Quiz in unseren Social-Media-Kanälen vorgestellt. Im Anschluss leihen sich die Studierenden sogenannte Skills-To-Go-Boxen mit den benötigten Materialien für den Kurs in unserem Skillslab aus. Für den Knotenkurs sind dies ein Knotenbrett und ein dicker Faden. In einem Lehrvideo bekommen die Studierenden im Knotenkurs die verschiedenen Knotentechniken vermittelt, die sie mit der Skills-To-Go-Box zuhause üben können. Abschließend können sich die Studierenden in einer virtuellen Sprechstunde mit unseren Peer-To-Peer-TutorInnen austauschen. Nach mehreren asynchronen Lerneinheiten ist so auch eine synchrone Lerneinheit in unser Kurskonzept integriert [1].

Ergebnisse: Wir haben in den letzten Monaten elf Onlinekurse in den Rubriken Blutentnahme, Airwaymanagement, Reanimation, körperliche Untersuchung und Naht- und Knotentechniken entwickelt. Seitdem wurden bereits 126 Skills-To-Go-Boxen ausgeliehen und 396 Onlinekurse gebucht, was die große Nachfrage und die Relevanz für die Studierenden widerspiegelt.

Workshop: In diesem Workshop durchlaufen max. zehn Teilnehmende unseren Onlineknotenkurs und erlangen einen Einblick in unser Onlinekurskonzept. Im Anschluss möchten wir zu einem Ideen- und Erfahrungsaustausch anregen. Im Vorfeld des Workshops bekommen die Teilnehmenden unsere Skills-To-Go-Boxen für den Knotenkurs als Leihgabe zugesendet mit der dringenden Bitte, diese im Anschluss an das Symposium wieder an uns zurückzuschicken.

Die Teilnehmenden

- absolvieren unseren Onlineknotenkurs,
- diskutieren Herausforderungen des Onlinekurskonzepts für praktische Fertigkeiten,
- tauschen eigene Erfahrungen aus,
- generieren Ideen für die Integration von Onlineformaten in Präsenzkurse.

Fazit: Unser Onlinekurskonzept ist durch unterschiedliche Schwerpunkte und Ziele sehr vielseitig von Studierenden für Studierende gestaltet. Studierendenzentrierte digitale Lehre bietet Möglichkeiten, die sich auch langfristig in Präsenzkurse einbetten lassen. Mit der ausstehenden Evaluation lässt sich der Nutzen für die Studierenden besser einschätzen und objektivieren. Das positive Feedback einiger Studierenden und die große Nachfrage nach dem Kursangebot stimmen uns zuversichtlich, dass die Studierenden durch unser Onlinekursangebot sehr profitieren. Die Vermittlung praktischer Fertigkeiten darf nicht ausschließlich digital erfolgen; bereichernd sind digitale Elemente jedoch allemal.

Literatur

1. Sauter AM, Sauter W, Bender H. Blended learning: Effiziente Integration von E-Learning und Präsenztraining. 2., erw. und überarb. Aufl. Unterschleißheim/München: Luchterhand; 2004.

Korrespondierender Autor:

Ruth Heinrichs, ruth.heinrichs@uni-bonn.de

Bitte zitieren als: Isakeit J, Heinrichs R. Skills-To-Go – Peer-to-Peer Training goes digital. In: 15. Internationales SkillsLab Symposium 2021. sine loco [digital], 18.-20.03.2021. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2021. DocW1.3.

DOI: 10.3205/21isis42, URN: urn:nbn:de:0183-21isis422

Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <https://doi.org/10.3205/21isis42>

W1.4

„How To Lehrvideo“ – vom Skript zum fertigen Online-Video

Clarissa Mai, Julia Tholen

Universitätsklinikum Bonn, Skillslab Bonn, Bonn, Deutschland

Die aktuelle COVID-19 Pandemie stellt unsere Universitäten und somit auch die Lehrenden vor neue Herausforderungen. So musste ein Großteil der Präsenzveranstaltungen und -praktika in den vergangenen Semestern abgesagt, bzw. in ein Onlinekonzept umgewandelt werden um den geltenden Hygienemaßnahmen gerecht werden zu können.

Auch die Tutorierenden des Bonner Skillslabs mussten ihre Kurskonzepte anpassen. Dies wurde zu großen Teilen in Form von Lehrvideos umgesetzt. Dabei sahen sie sich den folgenden Herausforderungen konfrontiert:

- Wie vermitteln wir Studierenden nicht nur theoretisches Wissen, sondern auch praktische Fertigkeiten ohne die geltenden Hygienemaßnahmen zu umgehen?
- Wie können praktische Fertigkeiten in einem Onlinevideo-Format umgesetzt und gelehrt werden?
- Welche „neuen Rollen“ haben Tutorierende im Entstehungsprozess von Lehrvideos?
- Welches Equipment und weitere Rahmenbedingungen benötigen wir zum Videodreh der einzelnen Onlinekurse?
- Wie erstellen wir Skripte und Drehanweisungen, damit jeder im Team ausreichend informiert ist?

Im Laufe der letzten beiden Semester haben die Tutorierenden des Bonner Skillslabs sich der Herausforderung „online Lehre“ gestellt und einen Lernprozess durchlaufen. Statt wie gewohnt ihre Kurse in Präsenz abzuhalten, haben sie sich zu Schauspieler*innen, Regisseur*innen, Kameramännern*frauen, Tontechniker*innen und Cutter*innen weiterentwickelt.

In diesem Workshop möchten wir den Teilnehmenden die Gelegenheit bieten, sich über ihre Erfahrungen im Erstellen von Online-Lehrmaterial auszutauschen.

Die Teilnehmenden...

- ...analysieren die Rolle der studentischen Perspektive in der Konzeption von Lehrvideos.
- ...diskutieren die „neuen Rolle(n)“ und Aufgaben studentischer Tutor*innen in der Erstellung von Lehrvideos.
- ...evaluieren Herausforderungen beim Schreiben von Skripten und Drehanweisungen.
- ...verfassen ein beispielhaftes Kurskonzept im Lehrvideo-Format basierend auf den Ergebnissen der Workshopinhalte.

Bitte zitieren als: Mai C, Tholen J. „How To Lehrvideo“ – vom Skript zum fertigen Online-Video. In: 15. Internationales SkillsLab Symposium 2021. sine loco [digital], 18.-20.03.2021. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2021. DocW1.4.

DOI: 10.3205/21isis43, URN: urn:nbn:de:0183-21isis436

Dieser Artikel ist frei verfügbar unter <https://doi.org/10.3205/21isis43>

Autorenindex

Anderlik, Tanja	P1.3	Ludwig, Clemens	V2.2, V3.5
Barth, Gregor	W1.2	Machner, Mareen	P1.5, V1.3
Bauer, Daniel	P1.2	Mai, Clarissa	W1.4
Behr, Dominik	P2.5	Malzkorn, Bastian	P2.1
Bibrack, Eva	V1.5	Meffert, Rainer	P3.4
Blechs Schmidt, Vivian	P1.6, P2.6, P3.7, W1.2	Melcher, Peter	V4.1
Bolz, Robert	V2.4	Moll, Barbara	P1.3
Braun, Victor	P2.4	Mondel, Hanna	P1.3
Braun-Dullaues,		Natusch, Loreen	V4.5
Rüdiger Christian	V1.1	Neef, Martin	V2.4
Brem, Beate	V1.2	Pawloy, Klemens	V1.3
Brinkema, Hanno	V1.1	Pechlivanidou, Ioanna	P3.1, P3.5, P3.7
Buchholz, Julia	V1.4	Penders, Dorothea	P1.5, V1.3
Buchmann, Maike	P1.5, P2.4, V1.3	Peng Keller, Simon	V1.2
Dahncke, Björn	V4.5	Peter, Lisa-Maria	P2.2, P2.5
Daum, Nils	W1.2	Peter-Kern, Martina	P3.4
Dianatfar, Karen	V2.1	Peters, Tim	P2.3, W1.1
Diemer, Henrike	V4.4	Pfeiffer, Luisa	V1.4
Dohle, Niklas Julian	P3.2	Rein, Susanne	V4.2
Döing, Carsten	P2.1	Reinert, Andreas	P1.6
Dolabella Portella, Rafael	P2.4, W1.2	Reinhardt, Julius	P2.6
Doliwa, Felix	V4.1	Reufsteck, Benjamin	V2.2, V3.5
Duis, Malte	P1.6, P2.6	Riedel, Anna	P1.6
Eberz, Peter	P1.1	Rohde, Franziska	P2.2
Ehlers, Anna	P1.6	Röhle, Anne	V3.3
Entwistle, Andrew	P1.3	Rotzoll, Daisy	V1.4, V2.4, V4.1
Fendt, Ines	V2.5	Rüllmann, Nils	P2.1
Fichtner, Hannes	P3.3	Schmidts, Michael	P1.7, V2.5
Freytag, Julia	P1.1	Schnabel, Kai P.	V1.2
Fritsche, Vivien	V2.2, V3.5	Schnabel, Kai	P1.2
Gerami-Manesch, Jean Christoph	V1.5	Schubert, Johanna	V2.2, V3.5
Geuthel, Nicole	V4.1	Schuster, Georg	V3.1
Gilbert, Fabian	P3.4	Schwarz, Karsten	P2.5
Gion, Timea	V4.3	Schwienhorst-Stich, Eva-Maria	P1.3, P3.4
Goldbrunner, Lola	V4.3	Siemers, Frank	V4.2
Günter, Florentine	P3.5	Simmermacher, Sebastian	P2.2
Guttormsen Schär, Sissel	V1.2	Siol, Anna Franziska	P2.5, V2.2, V3.5
Heinrichs, Ruth	W1.3	Sommer, Michael	V4.5
Hempel, Dorothea	V1.1	Staus, Marcella	V4.4
Hempel, Gunther	V2.4	Steglich, Jonas	V3.2
Hladschik-Kermer, Birgit	V2.6	Stilkerich, Anna	V1.4
Hübsch, Grit	V3.3, V4.5	Stoevesandt, Dietrich	P2.2, P2.5, V2.2, V3.2, V3.5, V4.2
Isakeit, Julia	W1.3	Szabo, Dora Gabriella	V2.2
Junghaenel, Matthias	P2.2	Thews, Oliver	V3.2
Kaden, Jens Johannes	P1.6, P2.6, P3.1, P3.5, P3.7	Tholen, Julia	W1.4
Kellner, Juliane	V2.2, V3.2	Thrien, Christian	W1.1
Kienle, Rolf	P1.1	Ünlü, Luca	V3.4
Kießling, Maren	P2.2	Volke, Justus	P2.6
Kirchgatter, Annemarie	P1.4	Watermann, Hendrik	P2.3
Klein, Kathrin	P2.1	Watzke, Stefan	V2.2
Knochenhauer, Tim	P3.4	Wieser, Manfred	P1.7
Koppitz, Julia	V2.4	Wimmer, Sabrina	V2.6
Kronberg, Finn	P1.6	Wolf, Anja	P2.2
Krumm, Katja	V1.5	Wolf, Michael	P2.5
Kulinski, Martin	P3.5	Wolff, Freya	V2.1
Lee, Unaa	P2.1	Wolff, Justus	V3.4
Leistner, Luise	P1.4	Zawallich, Inga	V4.2
Leschowski, Niklas	V1.1	Zierer, Lea-Katharina	P2.5
Lippitsch, Antonia	V3.2, V4.2	Zimmermann, Anja	V1.4, V2.4, V4.1
Lorenz, Christina Julia	P3.4	Zirkel, Janina	P1.3, P3.4
Lörwald, Andrea	P1.2		
Lück, Susanne	P1.1		
Ludwig, Christiane	P2.5, V2.2, V3.2		