

Vom Symptom zur Inzision

Bei dem Projekt handelt es sich um ein neues Projekt / eine wiederholte Einreichung

angeliquekhaliman.com



Zu sehen ist ein Teil des Studentischen Teams. Gemeinsam teilen wir die Begeisterung für chirurgische Fächer. Unser Team ist sehr stolz das Konzept des Projektes zu vermitteln und nach außen zu tragen.

Ars Docendi Kategorie

Qualitätsverbesserung von Lehre und Studierbarkeit

Ars Docendi Kriterien

- Innovative Hochschuldidaktik
- Studierenden- und Kompetenzorientierung

Gruppengröße

> 150

Anreißer (Teaser)

„Millionenshow der Chirurgie“ - Lernende werden zu Lehrenden; interaktive Wissensvermittlung beweist, dass Uhrzeit und Verpflichtung einer Lehrveranstaltung unwichtig sind, sondern ausreicht Wissen mit Engagement und Leidenschaft zu vermitteln.

Kurzzusammenfassung des Projekts

„Vom Symptom zur Inzision“ ist ein freies Wahlfach für chirurgische Lehre, welches an der Medizinischen Universität Graz etabliert wurde. Das Konzept der Lehrveranstaltung (LV) wurde von Studierenden entwickelt. Die Abhaltung erfolgt nach dem Peer-to-peer Prinzip durch ein Team aus speziell ausgebildeten Studierenden unter Supervision durch ein Team aus Fachverantwortlichen. Die Lehrveranstaltung wird virtuell mittlerweile interuniversitär an MUG und an der JKU Linz angeboten. Studierende präsentieren in 10 Einheiten pro Semester diverse chirurgische Fälle und nutzen moderne Didaktik zur Fallarbeit und interaktiven Betreuung der Fälle. Es entsteht eine interaktive Lernatmosphäre die einer beliebigen Anzahl an Teilnehmer:innen zur Verfügung steht. Durch die Abstimmungen wird der Patientenpfad stringent vermittelt, die Studierenden haben zu jedem Zeitpunkt das Gefühl Teil der LV zu sein, aktiv an einer Patientenabklärung und Therapie teil zu nehmen. Durch die Konzeption der LV wird den Studierenden die Hemmschwelle genommen Fragen zu

stellen. Wissen wird durch andere Lernende vermittelt, die anonyme Umgebung der Virtualität trägt dazu bei, dass Fragen gestellt werden und dadurch teils essentielles lernbar wird, was in realita nicht immer gestellt werden würde. Dadurch wird nicht Wissen nicht zur Schande in der sehr kompetitiven Umgebung eines Medizinstudiums und Wissen zur Freude, das Erlernen nicht zur Qual.

Unser Studentisches Team hinter den Kulissen

Kurzzusammenfassung des Projekts in englischer Sprache

"Vom Symptom zur Inzision" (VSZI) is an elective course in surgical education established at the Medical University of Graz. The idea was first developed in 2020 as an initiative by a group of students. Their goal was to explore how students envision an optimal course, how they can integrate their own learning methods and transfer this into a structured concept. After a year of planning, "Vom Symptom zur Inzision" was officially introduced in 2021. The course is developed by students themselves and follows a peer-to-peer teaching approach, with specially trained students conducting the sessions under the supervision of a team of medical professionals. At the moment it is held as virtual class room at the Medical University of Graz (MUG) and the Johannes Kepler University Linz (JKU). The course provides insights into various surgical specialties and, through modern didactics, places a strong focus on maximizing the learning success of all participating students.

Nähere Beschreibung des Projekts

Die Lehrveranstaltung (LV) startete 2020 durch eine studentische Initiative. Mit dem Gedanken herauszufinden, wie Studierende sich selbst eine optimale Lehrveranstaltung vorstellen, wie sie eigene Lernmethoden und Erfahrungen in einem Konzept integrieren können und welche Herausforderungen und Lernchancen sich in der praktischen Umsetzung des Konzeptes eröffnen wurde unter Unterstützung der Medizinischen Universität Graz und unter Leitung von PD Dr. Doris Wagner der Universitätsklinik für Chirurgie Graz, ein Organisationsteam festgelegt, um gemeinsam als Studierende und Lehrende die LV im

Sommersemester 2021 erstmals abzuhalten. Genannt „Vom Symptom zur Inzision“ etablierte sich rasch als eine der beliebtesten Lehrveranstaltungen der MUG.

Seitdem dient die LV als Beispiel dafür, was entsteht, wenn studentische Initiativen eine LV aktiv mitgestalten dürfen. Das vorliegende Format vermittelt nicht nur Wissen sondern durch eine interaktive Konzeption, die einen stringenten Ablauf verfolgt, dient das Format mittlerweile als Leitfaden für andere Lehrveranstaltungen an der MUG. Es wurde unter anderem ein freies Wahlfach der Radiologie anhand der vorliegenden LV konzipiert.

Das didaktische Konzept der LV verfolgt das Ziel, den Teilnehmenden den optimalen Umfang an relevantem Wissen so verständlich und nachhaltig wie möglich vermitteln. In jeder Einheit wird ein Patient:innenpfad dargestellt und mit den Studierenden interaktiv Diagnostik und Therapie erarbeitet. Das Besondere: vorbereitet, vorgetragen und vermittelt von anderen Studierenden. Die LV ermöglicht den bestmöglichen Lernerfolg für die Teilnehmenden durch ihre reine aktive Partizipation. Es werden etablierte didaktische Methoden mit Interaktivität kombiniert. Dies ergibt ein kohärentes, aber dynamisches Konzept.

Als zentrales Element in den Einheiten wird die interaktive Erzählung genutzt. Eine Fallvignette wird dargestellt und die Teilnehmenden greifen aktiv in den Ablauf dieser Fallvignette mittels Abstimmungstool ein. Unrichtige Erkenntnisse werden adressiert und so Verständnis für bestehende Guidelines und korrekte Abklärung geschaffen. Wissen wird selbst herleitbar und greifbar. Hierfür wird penibel auf eine optimale Strukturierung der Inhalte geachtet. Zudem werden die Inhalte mit klarer Priorität auf klinische Relevanz dargestellt. Interdisziplinär wichtige Grundlagen werden anhand von häufigen Krankheitsbildern und elementaren Operationen vermittelt. Bei der Strukturierung der Ausarbeitung legen die Studierenden, die in Teams organisiert sind, den Fokus auf insgesamt 5 zentrale Punkte, die für den jeweiligen Fall als Teaching Points zusammengefasst werden. Dadurch wird permanent im Positivbereich der Aufnahmefähigkeit der Teilnehmenden gearbeitet und so der Lernerfolg weiter optimiert.

Der strukturierte, gezielte Informationsfluss wird genutzt, um alle Teilnehmenden individuell über ein Abstimmungsprogramm einzubinden. Mit einer Vielzahl an verschiedenen gezielten Fragestellungen wird die maximale Interaktion erreicht. So entsteht ein eigener Lernprozess, der über Verständnis die Teilnehmenden von einer Information zur nächsten begleitet. Durch das Stellen retrospektiver Wiederholungsfragen, die gezielte Provokation durch die permanenten interaktive Abstimmung und dem Einsatz prospektiver Transferfragen wird der Lernprozess der Teilnehmenden so aktiv und effizient wie möglich zu gestaltet ohne diesen langweilig werden zu lassen.

On top wird das etablierte Prinzip des Case-Based-Learnings herangezogen. Die Inhalte werden in jeder Einheit in Form eines klinischen Patient:innenfalles vorgestellt, der in der narrativen Vermittlung von der initialen Vorstellung in der Klinik mit korrekter Diagnostik

beginnt (die Studierenden erarbeiten sozusagen das Krankheitsbild) und über das Erarbeiten der korrekten Therapie in der Nachsorge nach der erfolgter Chirurgie endet. Den Teilnehmenden werden zu Beginn der Einheit nach dem Mehrheitsprinzip per Abstimmung Befunde und deren Interpretationen zur Verfügung gestellt, so dass die gesamte Gruppe gemeinsam versucht, die korrekte Diagnostik herauszufinden, diese korrekt zu interpretieren und somit kollektiv die individuell passende Diagnose zu stellen. So werden realitätsnahe Probleme als Lernchancen eingesetzt und leiten gleichzeitig den nächsten Schritt des Krankheitsverständnisses ein. Die Erkrankung wird von den Grundlagen bis zu den individuellen Details strukturiert fächerübergreifend und vernetzt mit den Teilnehmenden erarbeitet. Aus dem gemeinsam erlangten Verständnis der Erkrankung wird anschließend die Notwendigkeit und Möglichkeit einer chirurgischen Versorgung abgeleitet und diese dann anhand von Operationsvideos veranschaulicht. Der Fall wird schließlich mit der Nachsorge abgerundet, so dass das Narrativ in einer finalen Wiederholung der vermittelten Inhalte endet.

Hinzu kommt nach jeder Einheit eine kompetitive Komponente in Form eines Abschluss-Quizzes. Die wichtigsten Inhalte der aktuellen Einheit, sowie Wissen aus den vorherigen Einheiten werden in Form eines Multiple-Choice Quiz abgefragt. Teilnehmende können bei Interesse versuchen, am schnellsten richtig zu antworten, um sich so in einer Live-Rangliste wiederzufinden. An die Gesamtführenden dieser Rangliste wird am Ende des Semesters ein auf das Medizinstudium bezogener Preis vergeben. So wird gewährleistet dass die Teilnehmenden interaktiv motiviert wiederholen und Inhalte gefestigt werden, ohne dass eine weitere Auseinandersetzung mit der LV in der Freizeit von Nöten ist

Die Umsetzung dieses didaktischen Konzeptes ist nur in der richtigen Lernumgebung möglich. Die Vortragenden werden darin geschult, zu jedem Zeitpunkt einen Raum zu schaffen, in dem alle Teilnehmenden die Möglichkeit haben, sich in ihrem Tempo auf ihrem Wissensniveau mit den vermittelten Inhalten zu beschäftigen, ohne Sorge hinsichtlich des Urteiles ihrer Mitstudierenden zu haben. Dies ermöglicht, dass die Lehrveranstaltung von Studierenden aller Semester besucht werden kann, ohne Unsicherheiten für die Teilnehmenden durch unterschiedliche Wissensstände zu bergen. Das digitale Setting stellt dabei eine anonyme Sphäre zur Verfügung, in der die Teilnehmenden sich mit Fragen direkt an die Vortragenden durch Direktnachrichten wenden können. Auch die gesetzten Interaktionen haben das Ziel, dass alle Teilnehmenden sich zunächst in Ruhe mit diesen auseinandersetzen können, ohne von den Meinungen und Antworten ihrer Mitstudierenden beeinflusst zu werden. Zudem wird von den Vortragenden aktiv eine Kommunikationskultur etabliert, in der Fragen jederzeit urteilsfrei gestellt und sicher beantwortet werden können, in der ein wertschätzender Umgang gefordert und gefördert wird und in der sich alle Studierenden in ihrem Lernprozess sicher fühlen.

Um den Erfolg dieser Maßnahmen sowie auch den Erfolg der LV zu evaluieren , wird nach jeder Einheit anonymes strukturiertes Feedback eingeholt. Anhand dessen finden laufend

Anpassungen der Lehrveranstaltung und der Wissensinhalte an die Bedürfnisse der Teilnehmenden statt.

Hinter jedem Fall steht ein Team an Studierenden, individuell gebildet aus zwei Teamleiter*innen und Mitgliedern, die die Fallvignette vorbereiten, einüben und präsentieren. Diese Studierenden sind nach dem Prinzip der supportiv-integrativen Lehre ausgebildet. Jedes neue Mitglied erhält eine feste Ansprechperson im Team, die als Mentor*in fungiert und nach dem Peer-to-Peer-Prinzip individuelle Unterstützung bietet. Dies gewährleistet eine enge Betreuung und ermöglicht es, gezielt auf Fragen und Unsicherheiten einzugehen. Zwischen den Teams besteht eine rege Kommunikation mit fachverantwortlichen Lehrenden – das Wesen der gemeinsamen Lehrveranstaltung.

Dieses Projekt zeigt, dass innovative Lehre aus der Mitte der Studierendenschaft heraus entstehen kann – getragen von Neugier, Engagement und dem Wunsch, voneinander zu lernen. Die erfolgreiche Umsetzung und Weiterentwicklung dieses Konzeptes bestärken uns darin, dass diese Lehrveranstaltung einen wertvollen Beitrag zur universitären Ausbildung leistet. „Vom Symptom zur Inzision“ ist mehr als eine Lehrveranstaltung – es ist ein lebendiges Beispiel dafür, wie Zusammenarbeit, Begeisterung und Eigeninitiative die Art und Weise, wie wir lernen, nachhaltig verändern können.

Akzeptanz und Resonanz

Basierend auf der Idee, dass Lehren und Lernen als Begriffe lediglich verschiedene Perspektiven auf einer gemeinsamen Ebene - den Prozess des Wissenstransfers - beschreiben, entstand der Anspruch, diese semantische und konzeptuelle Trennung kritisch zu hinterfragen und zu explorieren, ob und wie sich beide Perspektiven in diesem Zusammenhang bereichern und ergänzen können.

Statt strikt zwischen Dozent*innen und Zuhörer*innen zu unterscheiden, entsteht eine gemeinsame Lernumgebung, in der alle Beteiligten untereinander für ihren Wissenstransfer interagieren. Für die Studierenden, die an der Lehrveranstaltung teilnehmen, steht in diesem Konzept anspruchsvoll aufgearbeitete Lehre auf Augenhöhe im Vordergrund. Für die studentischen Dozent*innen der für jeden greifbare Wissenstransfer. Durch den kontinuierlichen Wechsel des studentischen Teams und der abwechslungsreichen Präsentation wird eine Entfremdung der Lehrveranstaltung aktiv verhindert. Studierende, die sehr oft ihre präferierten Lernmethoden gefunden und gefestigt haben, können diese nutzen, um sie in ihre Lehre einfließen zu lassen. Gleichzeitig ergibt sich hierdurch ein

Perspektivenwechsel in die Rolle der*s Lehrenden, welcher den studentischen Teammitgliedern wiederum Lernchancen bietet. Zentrale Schlüsselkompetenzen, die im ärztlichen Alltag unverzichtbar sind, werden durch die Mitarbeit bei diesem Projekt besonders gefördert. Durch die interaktive Präsentation von Inhalten trainieren die Teammitglieder didaktische Fähigkeiten und lernen, komplexe Themen klar und verständlich zu vermitteln. Gleichzeitig erfordert die Erstellung der Einheiten eine fundierte Literaturrecherche und den Einsatz evidenzbasierter Methoden, wodurch die wissenschaftliche Kompetenz weiter ausgebaut wird. Die Arbeit in kleinen Gruppen bei Planung und Durchführung stärkt zudem die Teamfähigkeit und bereitet auf die im klinischen Alltag dringend nötige multidisziplinäre Zusammenarbeit vor. Erfahrene Teammitglieder übernehmen leitende Aufgaben und entwickeln dabei sukzessive Leadership-Fähigkeiten. So wächst ein lebendiges Netzwerk, das nachhaltiges Lernen fördert und die Entwicklung professioneller Kompetenzen auf allen Ebenen stärkt.

Nutzen und Mehrwert

Das didaktische Konzept, das für diese Lehrveranstaltung entwickelt wurde, verfolgt das Ziel, den Teilnehmenden den optimalen Umfang an relevantem Wissen so verständlich und nachhaltig wie möglich vermitteln. Dazu wurden etablierte didaktische Methoden mit eigenen Ideen kombiniert sodass daraus ein kohärentes, dynamisches Konzept entsteht. Ein zentrales Element dieses Konzeptes ist die Gestaltung der interaktiven Inhalte. Durch einen Narrativ wird interaktiv ein Patient*innenfall begleitet und durch die Abstimmungsergebnisse der zuhörenden Studierenden aktiv mitgestaltet. Informationselemente sind von so vielen Teilnehmenden wie möglich aus dem zuvor vermittelten Wissen selbst herleitbar – und dienen dem Verständnis der nächsten vermittelten Information. Hierfür wird penibel auf eine optimale Strukturierung der Inhalte geachtet. Zudem wird klare Priorität auf klinische Relevanz gelegt. Interdisziplinär wichtige Grundlagen werden anhand von häufigen Krankheitsbildern und elementaren Operationen vermittelt. Bei der Strukturierung der Ausarbeitung legt das Team einen Rahmen an Lerninhalten fest, die für jede Einheit mit 5 zentralen Teaching Points zusammengefasst werden. So wird nie die Aufnahmefähigkeit ihrer Kommiliton*innen in den gegebenen 90 Minuten überschritten. Der strukturierte, gezielte Informationsfluss wird genutzt, um alle Teilnehmenden individuell über ein Abstimmungstool mit einer Vielzahl an verschiedenen gezielten Interaktionen in ihrem eigenen Lernprozess zum Verständnis von einer Information zur nächsten zu begleiten. Dazu werden Wiederholungsfragen gestellt, somit einer Abstimmung eine Auseinandersetzung mit der aktuellen Thematik provoziert wird. Ebenso werden prospektiv Transferfragen eingesetzt, um den Lernprozess der Teilnehmenden so aktiv und effizient wie möglich zu gestalten. Dieses Projekt zeigt, dass innovative Lehre aus der Mitte der Studierendenschaft heraus entstehen kann – getragen von Neugier, Engagement und dem Wunsch, voneinander zu lernen. Die erfolgreiche Umsetzung und Weiterentwicklung dieses Konzepts bestärken uns darin, dass

unser Konzept wertvollen Beitrag zur universitären Ausbildung leisten kann. „VSzI“ ist mehr als eine Lehrveranstaltung – es ist ein lebendiges Beispiel dafür Begeisterung und Eigeninitiative die Art und Weise, wie wir lernen, nachhaltig verändern können.

Übertragbarkeit und Langlebigkeit

Das Projekt läuft seit 2020

Das Konzept von „Vom Symptom zur Inzision“ wurde für chirurgische Lehre im Medizinstudium entwickelt. Basierend auf unseren Erfahrungen sind wir jedoch der Überzeugung, dass sich die Prinzipien der Lehrveranstaltung nicht nur auf andere medizinische Fachgebiete, sondern alle Studienrichtungen und Inhalte übertragen lassen. Zuletzt wurde 2023 das beliebte freie Wahlfach „Von der Aufnahme zur Diagnose“ an der MUG gegründet, in dem die Prinzipien und das Konzept mit Unterstützung des chirurgischen Teams mühelos auf die radiologische Lehre übertragen werden.

Institutionelle Unterstützung

Die Gestaltung der Lehrveranstaltung wird größtenteils vom Studentischen Team und der Studentischen Leitung des Projektes in Rücksprache mit den Fachverantwortlichen organisiert. Die Räumlichkeiten für Meetings und Termine werden seitens der MedUni Graz zur Verfügung gestellt. Zuzüglich besteht ein enger Austausch zwischen unserer Studentischen Leitung und der Leiterin der Stabstelle des Vizerektorats für Lehre und Studium. Die Lehrveranstaltung wird sozusagen als Unikum vom Vizerektorat der MUG, der Lehrverantwortlichen wie auch den studentischen Verantwortlichen getragen und voran getrieben – dementsprechend institutionsübergreifend.

Um den Erfolg und die Effizienz dieser Lehrveranstaltung zu evaluieren, wird nach jeder Einheit ein anonymes strukturiertes Feedback erhoben, das Anpassungen der Lehrveranstaltung und der Lehrinhalte ermöglicht. Die Gestaltung der Lehrveranstaltung orientiert sich hierbei an den Bedürfnissen und dem Wissenstand der Teilnehmenden. Im Rahmen des Bewerbungsverfahren für den Ars Docendi wurde zusätzlich eine hochschulinterne Qualitätssicherung durchgeführt. Die Ergebnisse sind herausragend positiv im Vergleich zu sämtlichen Lehrveranstaltungen in der regulären Pflichtlehre. Die durchschnittliche Gesamtbewertung liegt bei 1,22 auf einer Skala von 1 bis 6, wobei 1 die

beste Note ist. Die Mehrheit der Teilnehmenden gab an, insgesamt sehr zufrieden mit der Veranstaltung zu sein. Besonders hervorgehoben wurde die fachliche Kompetenz der Lehrenden, die mit 1,33 bewertet wurde. Auch die didaktische Vermittlung wurde sehr positiv eingeschätzt und erhielt eine Durchschnittsbewertung von 1,25. Die Lernziele wurden als klar formuliert und die Lehrveranstaltung regte die Studierenden stark zur aktiven Teilnahme an. Die Struktur und Organisation der Veranstaltung wurden ebenfalls äußerst positiv bewertet. Auch das Interesse an der Studentischen Lehre wurde in der Evaluierung deutlich. Viele Studierende gaben an, dass sie sich bereits vor dem Besuch der Veranstaltung für chirurgische Inhalte interessierten. Der Kurs wurde zudem als eine sinnvolle Ergänzung zum Studium angesehen.

Medizinische Universität Graz



Ansprechperson

Carla Zitta

Medizinische Universität Graz

Universitätsklinik für Chirurgie

vszi@medunigraz.at

Nominierte Person/en

Teamsprecher/in:

Priv.-Doz. Dr.med.univ. Doris Wagner

Medizinische Universität Graz

Universitätsklinik für Chirurgie

doris.wagner@medunigraz.at

Dr.med.univ. Sami Mouritane

Medizinische Universität Graz

Universitätsklinik für Chirurgie

sami.mouritane@medunigraz.at

Mag.rer.nat. Simone Manhal

Medizinische Universität Graz

Stabstelle Büro des Vizerektors für Studium und Lehre

simone.manhal@medunigraz.at

Carla Zitta

Medizinische Universität Graz

Universitätsklinik für Chirurgie

vszi@medunigraz.at

Projektverantwortliche/r

Priv.-Doz. Dr.med.univ. Doris Wagner

Medizinische Universität Graz

Universitätsklinik für Chirurgie

doris.wagner@medunigraz.at

Dr.med.univ. Sami Mouritane

Medizinische Universität Graz

Universitätsklinik für Chirurgie

sami.mouritane@medunigraz.at

Mag.rer.nat. Simone Manhal

Medizinische Universität Graz

Stabstelle Büro des Vizerektors für Studium und Lehre

simone.manhal@medunigraz.at

Carla Zitta

Medizinische Universität Graz

Universitätsklinik für Chirurgie

vszi@medunigraz.at

Social Media Links

- [VSZl- Instagram](#)