



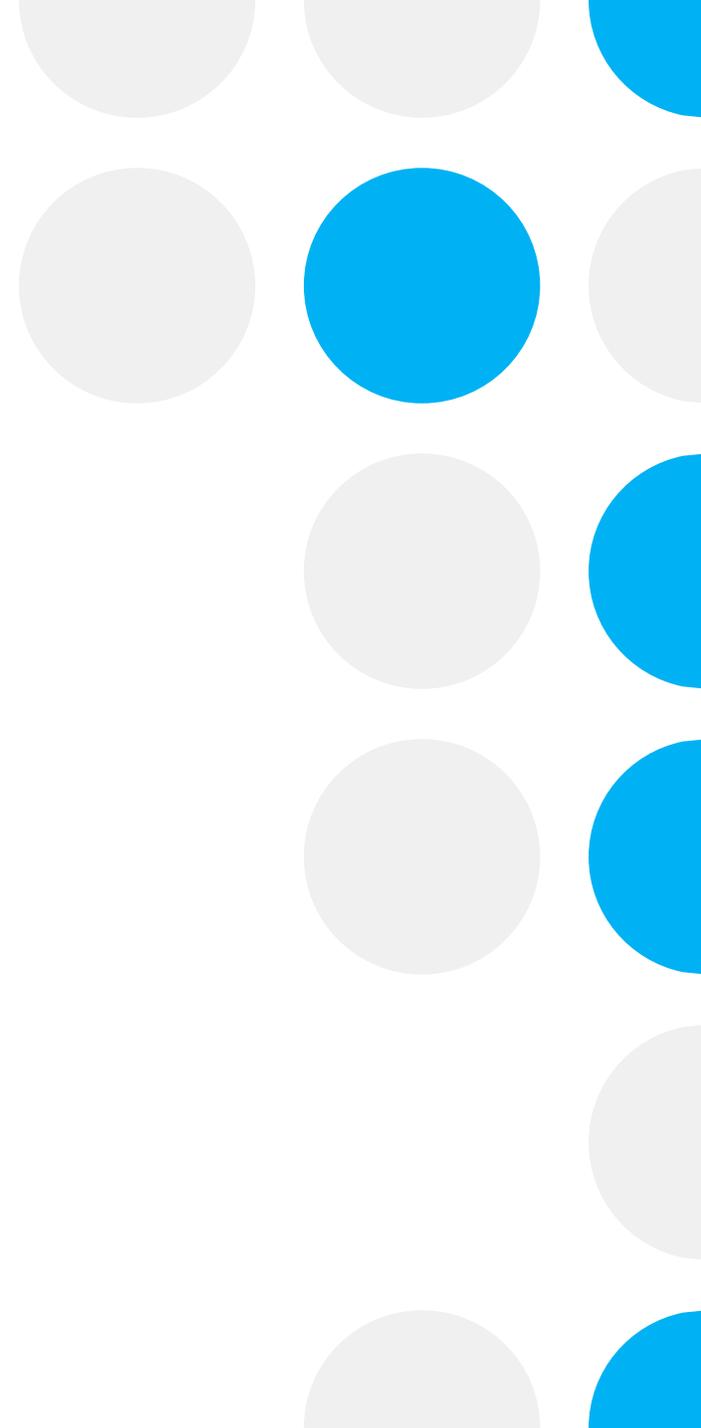
Lehre im Simulationslabor: Vorteile für Studierende und Auswirkungen auf das Berufsleben

Elis Godaj MSc

Jasmin Hammerler MSc

Inhalt

- Lehrmethode Simulation
 - Ablauf einer Simulation
 - Vorteile für Studierende
 - Auswirkungen auf das Berufsleben
 - Feedback und Learnings
 - Ausblick
-



Lehrmethode Simulation

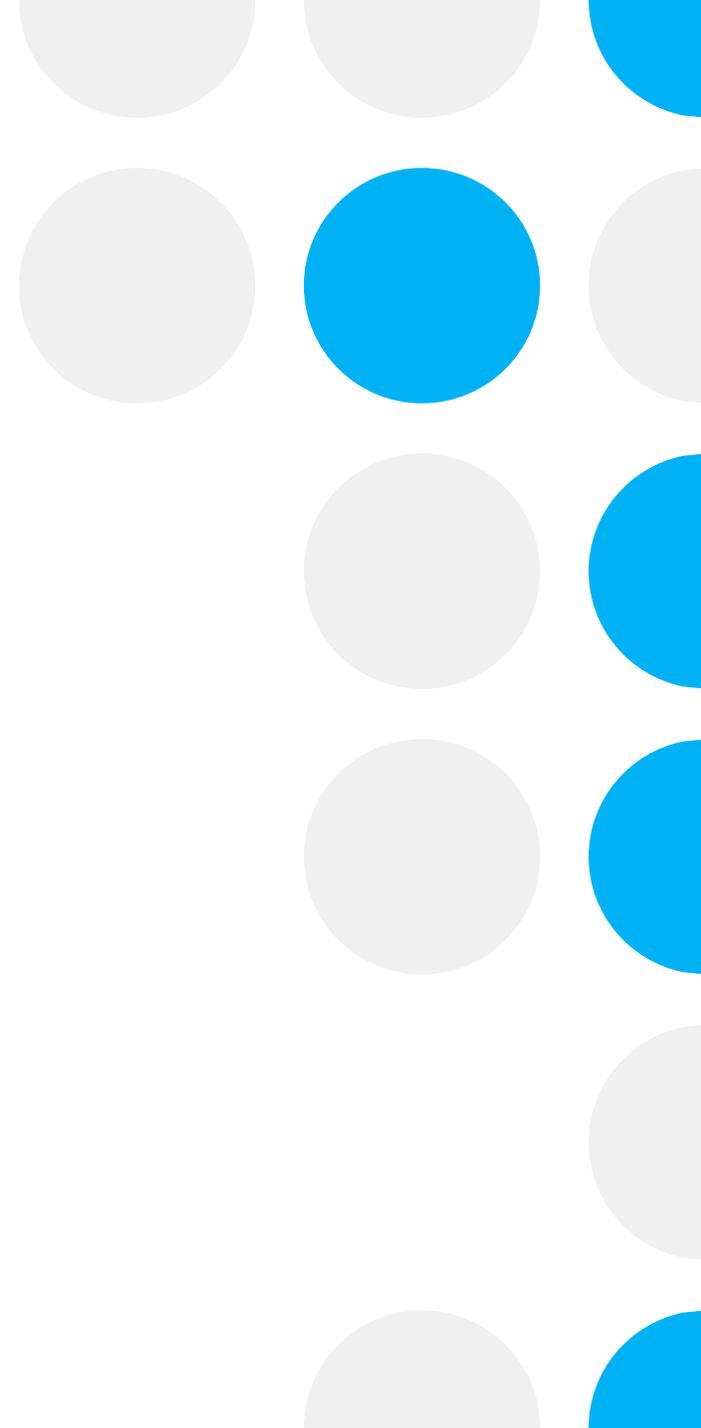
- Schaffen einer innovativen Lernumgebung
 - realitätsnahe Nachstellungen von Situationen
 - komplexe Szenarien (z. B. Notfälle)
 - Verbesserung der Patientensicherheit durch Fehleranalyse
 - Stärkung des Theorie-Praxistransfers
 - Erlernen von Handlungsabläufen ohne Risiko für Patient*innen
 - Nutzen von visuellen, auditiven und haptischen Elementen
-

SimLab der FH Campus Wien



Ablauf einer Simulation

- Szenarien Design
 - Lehr- und Lernziele
 - Briefing
 - Datenschutz, Prebriefing / Fallbriefing
 - Debriefing
 - Feedback, Reflexion, Fragen, Take home message
-



Szenarien Design

- „Story“, Rollen, Räume, benötigtes Equipment, Ablauf,...
 - Lehr- und Lernziele:
 - Die Studierenden...
 - Führen die kapilläre Blutabnahme selbstständig und korrekt durch.
 - Führen die Analyse selbstständig und korrekt durch.
 - Verhalten sich Patient*innen bzw. Personen gegenüber respektvoll und einfühlsam.
 - Gehen mit schwierigen oder unvorhergesehen Situationen angemessen um.
 - Interpretieren den Befund korrekt und können ihn für Laien verständlich erklären.
-

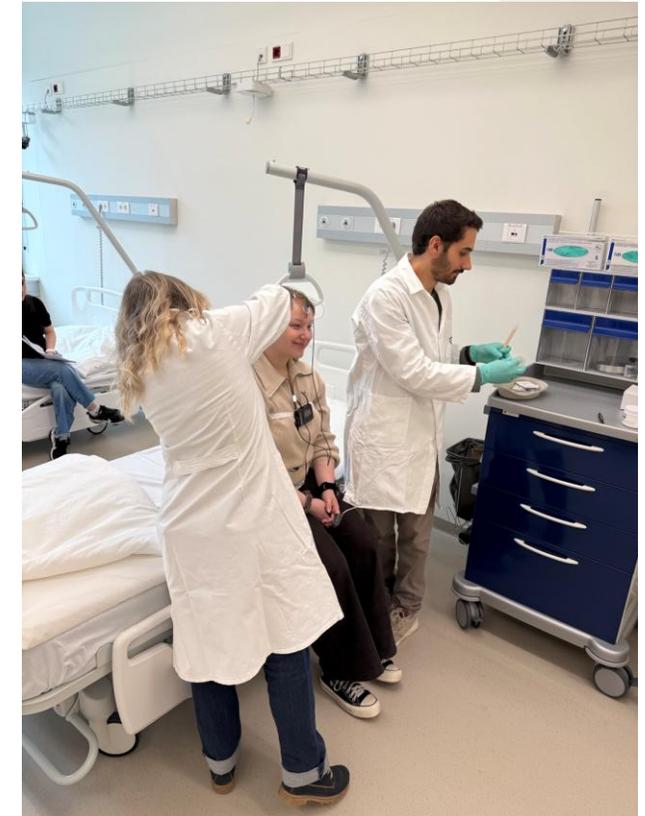
Briefing

- Datenschutzerklärung
 - Prebriefing/Familiarisierung
 - Kurze Information über geplante Simulation
 - Psychologische Sicherheit
 - Vertraulichkeit
 - Simulationsraum erkunden
 - Fallbriefing
-

Briefing: Fallbeispiel 1

47-jähriger Patient mit Müdigkeit und Einschlafneigung

- Ein 47 Jahre alter Fernfahrer kommt wegen ständiger Müdigkeit und Neigung zum Einschlafen am Tage während der Arbeit in Schlaflabor. Zweimal habe er einen Verkehrsunfall nur mit Mühe vermeiden können. Der Nachtschlaf sei nicht erholsam. Seine Frau klagt oft darüber, dass er sehr laut schnarche. An Vorerkrankungen sind eine Hypercholesterinämie und eine arterielle Hypertonie bekannt. Bei der körperlichen Untersuchung des Patienten (Größe 176 cm, Gewicht 112 kg) messen Sie einen Blutdruck von 170/105 mmHg. Der übrige körperliche Untersuchungsbefund ist unauffällig.



Briefing: Fallbeispiel 2

Kapilläre Blutabnahme und POCT an zwei Patientinnen

- **Allgemeines Fallbriefing:** BMAs müssen auf der Krankenhaus-Station Patient*innen anhand einer Arbeitsliste kapillär Blut abnehmen und analysieren, anschließend auf Nachfrage kurz den Befund erläutern. Eine der heutigen Patientinnen ist Frau Miller, sie ist 43 Jahre alt und wurde heute ins Krankenhaus eingeliefert, weil sie verwirrt in der Mariahilfer Straße aufgefunden wurde. Über ihre Anamnese ist nichts bekannt, sie war alleine unterwegs und hat ein gepflegtes Äußeres. Die zweite Patientin ist Frau Brunner, sie ist 75 Jahre alt. Sie leidet seit vielen Jahren an Diabetes mellitus II und ist aufgrund einer anhaltenden Atemnot stationär aufgenommen. Ihre Tochter Melanie kommt sie so oft wie möglich besuchen.
- **Briefing Patientin 1:** Sie spielen die Rolle von Frau Emily Miller, Sie sind 43 Jahre alt (geboren am 20.02.1982). Sie sind 170cm groß und 59kg schwer. Sie sind verheiratet und derzeit auf einer Geschäftsreise in Österreich, Sie arbeiten für ein internationales Unternehmen. Ihre Familie lebt in Virginia in den USA. Ihre Eltern leiden beide an DM Typ II, bei Ihnen gab es bisher keinen Verdacht auf diese Erkrankung. Eine Schwangerschaft ist nicht ausgeschlossen, Sie unterziehen sich derzeit einer Fertilitätsbehandlung. Sie sind eine ängstliche Patientin mit einer leichten Nadelphobie, bei Ihnen soll eine kapilläre Blutabnahme durchgeführt werden.



Debriefing

- Debriefing
 - Erste Emotionen auffangen
 - Feedback zum Szenariendesign – realistisch und relevant für Berufsalltag?
 - Zusammenfassen des Szenarios,
 - Gemeinsame Reflexion
 - Selbsteinschätzung der Teilnehmer (+/-)
 - Kritische Situationen diskutieren
 - Offene Fragen klären
 - Take home message
-

Vorteile für Studierende

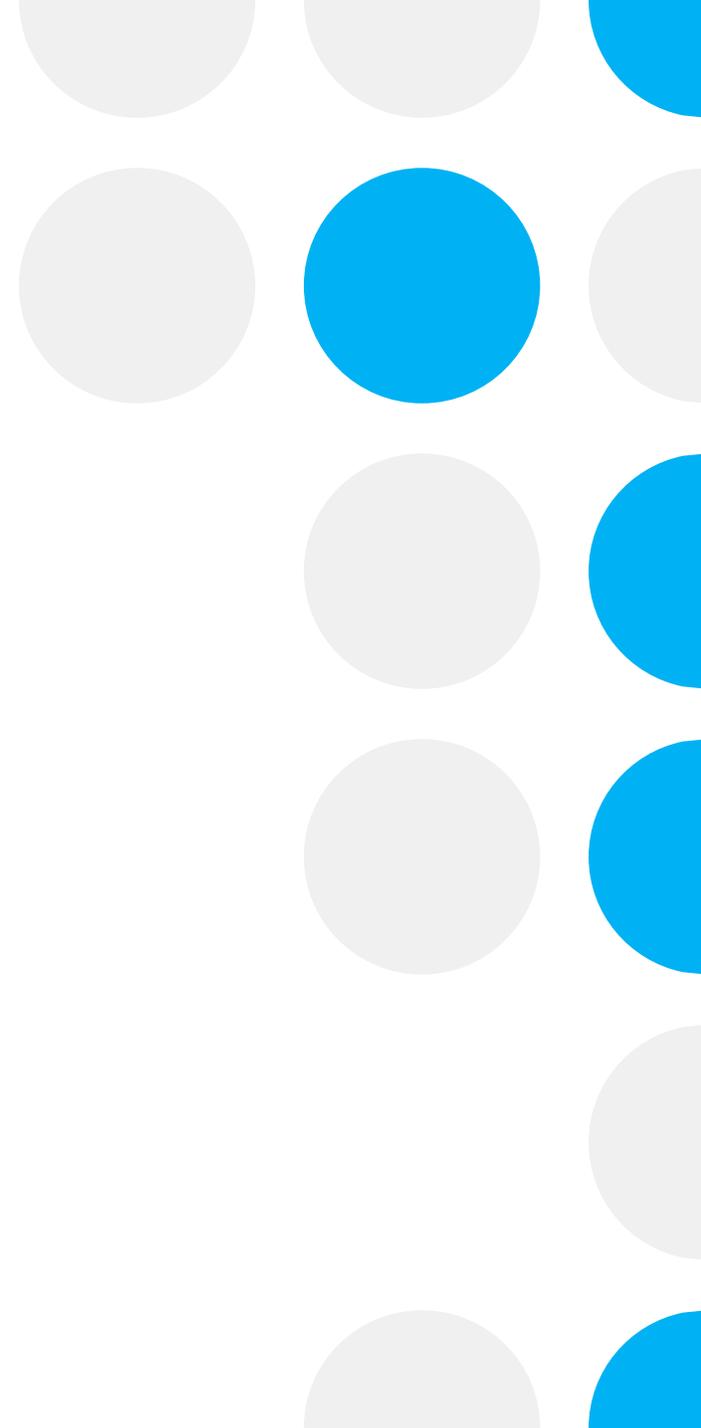
- Gelerntes wiederholen und festigen
 - Relevanz des Gelernten erkennen
 - Trainieren der Soft Skills (Kommunikation, Empathie, Teamwork)
 - Analysieren von Situationen
 - Kritisches Denken fördern (Fehler- und Risikomanagement)
 - Neutrale, realitätsnahe Krankenhausinfrastruktur
 - Sichere Lernumgebung
 - Psychologische Sicherheit
 - Besseres Verständnis für andere Berufsgruppen
 - Gemeinsame Reflexion – neue Sichtweisen und Lösungswege
-

Auswirkungen auf das Berufsleben

- Verbesserung der Handlungskompetenz, Fehleranalyse und Patientensicherheit
 - Stärkung der Selbstsicherheit, kommunikative Fähigkeiten und kritisches Denken
 - strukturierte Integration in Ausbildungen kann bis zu 50 % der Praxisstunden ersetzen
 - Verbesserung der klinischen Entscheidungsfähigkeit sowie Teamarbeit
 - höherer Fehlerresistenz und bessere praktische Fertigkeiten im Beruf
-

Feedback von Studierenden

- Das Simlab ist eine hervorragende Lernmethode, soll beibehalten werden
 - Das SimLab war zwar lustig, ich persönlich sehe aber keinen Nutzen fürs Studium darin.
 - Mehrere Simulationen im SimLab durchführen
 - Ich fand das simlab sehr informativ, man konnte sich einiges mitnehmen was man dann für den Berufsalltag oder im Praktikum braucht.
 - Tag im SimLab sehr interessant und hilfreich für besseres Routineverständnis
 - SimLab hat mir richtig gut gefallen, mehr Durchgänge wären gut und man könnte sowas generell öfter machen weil man mehr zum üben von echten Situationen kommt
 - SimLab spannend
 - Sim lab war sehr toll. Und die themen die wir kennengelernt haben waren sehr wichtig.
 - ... das Simlab war auch lustig und cool
-

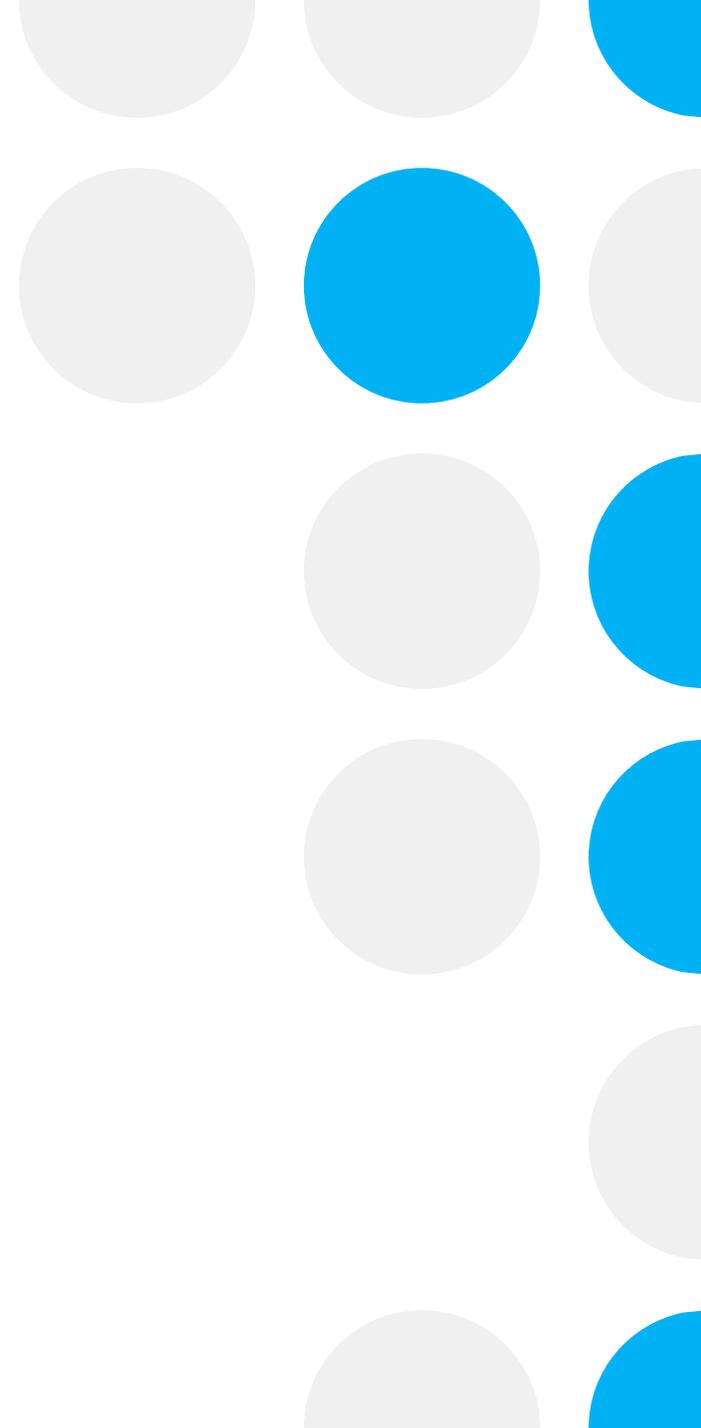


Weitere Learnings

- Technik ist nicht zu unterschätzen (Audio- und Videoübertragung, Software)
 - Reibungsloser Ablauf bisher nicht möglich
 - Laborgeräte müssen gewartet und betreut werden
 - Zeit zum Diskutieren, Analysieren, Reflektieren
 - Unterhaltsamer, etwas anderer Unterricht
 - Lehrreich für beide Seiten
-

Ausblick

- Verwendung in mehreren Fachbereichen der biomedizinischen Analytik in Planung
 - Interprofessionelle Simulationen
 - Internationale Simulationen
 - Forschung und Bachelor Arbeiten
-



Kontakt

Elis Godaj MSc

elis.godaj@fh-campuswien.ac.at

Jasmin Hammerler MSc

jasmin.hammerler@fh-campuswien.ac.at
