

# Workshops - Beschreibungen

# InSiM 2023


SIMULATIONSKONGRESS

## Interdisziplinäres Symposium zur Simulation in der Medizin

---

**28. September - 30. September 2023**

Akademie der Kreiskliniken Reutlingen  
Daimlerstrasse 23a  
72793 Pfullingen

Eine Veranstaltung von **InPASS**   
PATIENTENSICHERHEIT

**Freitag, 29. September 2023**

Workshop-Reihe   15:15 - 16:45 Uhr	Referent*innen
<p><b>Workshop 1   Präklinische Notfallversorgung und Escape Room - Macht das Sinn oder ist es sogar der berufliche Alltag?</b></p>	<p>Alexander Gröber, DRK Landesschule BW Prof. Dr. Marion Wüchner-Fuchs, SRH Wilhelm Löhe Hochschule</p>
<p><b>Hintergrund:</b> Kann durch den Einsatz eines Escape Rooms im Unterricht echte Lerntätigkeit entstehen?</p> <p><b>Methodik und Beschreibung des Projekts:</b> In einer experimentellen Untersuchung konnte der Autor zeigen, dass Teilnehmende eines Escape Rooms in der anschließenden Bearbeitung eines Fallszenarios (interaktions)kompetenter agierten als die Kontrollgruppe, die den Fachinhalt im Rahmen eines Frontalunterrichts dargeboten bekam. In Bezug auf die analytische Kategorie der Tätigkeit lässt sich über verschiedene Aneignungsprozesse außerdem die Herstellung einer "echten" Lerntätigkeit nachweisen. Der methodisch-didaktisch geplante Einsatz eines Escape-Rooms im Ausbildungskontext stellt durch die lustvolle Auseinandersetzung mit Materialien und Mitspielenden eine sinnvolle Ergänzung des Unterrichts dar.</p> <p>Für das Projekt wurden N=41 Personen ausgewählt, alles angehende Notfallsanitäter*innen im letzten Ausbildungsjahr. Die Proband*innen gehörten zwei Schulklasse an. In einem randomisierten Verfahren wurden die 41 SuS für das Projekt in zwei neue Gruppen aufgeteilt, im Folgenden "Gruppe frontal" und "Gruppe escape" genannt. "Gruppe frontal" wurde einen Tag lang (8.00 bis 15.30 Uhr) im Rahmen eines klassischen Frontalunterrichts zum Thema Verbrennungen unterrichtet. Die Proband*innen sollten wie gewohnt zu einem Schultag erscheinen, die Zeitspanne entspricht der Regelunterrichtszeit. "Gruppe escape" wurde am gleichen Tag wie "Gruppe frontal" zum Regelschulunterricht gebeten, allerdings im Vorfeld in weitere Untergruppen zu je 5 Personen aufgeteilt. Die Proband*innen sollten in Dienstkleidung erscheinen. Je eine Untergruppe nahm am Escape Room teil, ca. 90 Minuten. Die restlichen Untergruppen beschäftigten sich währenddessen mit Arbeitsaufträgen. Die Betreuung durch eine Lehrkraft war sichergestellt. Bis 15.30 Uhr hatten alle Untergruppen 1x den Escape Room durchlaufen.</p> <p>Am Folgetag absolvierten alle Proband*innen ein Fallszenario zum Thema "Verbrennungen" anhand realistischer Fallaufgaben. Die Untergruppen der "Gruppe Escape" wurden für diese Fallarbeit nach Zufallsprinzip neu gemischt, "Gruppe frontal" wurde erstmalig in Kleingruppen zu je 4 Personen randomisiert aufgeteilt. Die Bearbeitung der Fallaufgaben wurde von Lehrkräften beobachtet und schriftlich festgehalten. Die Protokollbögen befassten sich vor allem mit Methoden- und Fachkompetenz. Die Beobachtenden konnten als Freitext Rückmeldung über die Interaktionskompetenz der Teilnehmenden, auch personenbezogen, geben. Neben der strukturierten Beobachtung wurden die Gruppen jeweils gefilmt und jede Gruppe konnte nach dem Fallszenario einen Bogen zur Arbeit im Team ausfüllen.</p>	

**Ergebnisse/ Erfolgsfaktoren und Hürden:**

Erste Ergebnisse im Bereich der Fachkompetenz zeigen kaum Unterschiede zwischen den Gruppen. Pro Gruppe und Fallszenario war eine Höchstpunktezahl von maximal 112 Punkten zu erreichen. Bei jeweils vier Gruppen pro Unterrichtsmethode macht dies eine zu erreichende Gesamtpunkteanzahl von 448. Die "Gruppen frontal" haben insgesamt 315 Punkte erreicht. Die "Gruppen escape" konnten im gesamten 332,5 Punkte erlangen. In den "frontal Gruppen" gingen die Punkte der Einzelgruppenleistung von 77 bis 95 Punkte. Die "escape Gruppen" hatten eine Streuung der Punkte von 66 bis 98,5 Punkte. Als Limitation müssen hier die geringe Stichprobengröße und die kurze Projektlaufzeit benannt werden, so dass signifikante Unterschiede in diesem Bereich kaum zu erwarten waren.

Bei dem Befragungsbogen zur Arbeit im Team zeigen sich im Bereich "Team-Spirit" und Aufgabenverteilung im Team positive Tendenzen.

Proportional zum Komplexitätsgrad der Aufgaben stieg der Frustrationsgrad bei den SuS, wenn längere Zeit keine Hilfe durch den Spielleiter angeboten wurde. In der Kleingruppe hat sich das individuelle Überforderungserleben teilweise auf die kreative Lösungsbereitschaft der gesamten Gruppe negativ ausgewirkt. Deutlich sichtbar war die Verbesserung des persönlichen Kontakts zwischen den Teilnehmenden.

**Implikation für die Praxis/Ausblick:**

Die Methode könnte gut zum Ausbildungsstart mit Fokus auf Teambildung und Kennenlernen eingesetzt werden, zur Ergebnissicherung größerer Themenblöcke, auch der Einsatz zur Aktivierung von Vorwissen ist vorstellbar.

Methodisch-didaktisch sollte folgendes beachtet werden: a) da es wichtig ist, die Rätsel adäquat zum Kompetenzniveau (Fach-/Methode-/Sozial-/Personalkompetenz, Ohder et al., 2018) der Teilnehmenden auszuwählen, ist eine gründliche didaktische Analyse (Klafki, 2007) im Vorfeld unabdingbar b) wenn der Escape Room gegenstandsbezogen zur Vermittlung von Unterrichtsinhalten eingesetzt wird, sollten die Aufgaben nicht zu verspielt sein c) um negative Dynamiken zu durchbrechen sind ein begleitendes Monitoring und vorbereitet Lösungstipps wichtig d) die Methode ist sehr aufwändig und kann nicht ohne Vorlauf angewendet werden

**Workshop 2 |  
Vom Papier ins Labor - wie werden Simulationsszenarien  
erstellt und umgesetzt?**

Daniela Herchet, Victoria Kreiss & Anna Steinacker  
SimNAT Pflege und Hochschule Fulda

In jedem Simulationstraining ist das Simulationsszenario ein elementarer Bestandteil, das den Erfolg der Durchführung maßgeblich mitbestimmt. Die Durchführung der simulationsbasierten Lehre sollte zielgerichtet und systematisch erfolgen, trotzdem sollte das Design Raum für Individualität und Flexibilität geben - doch wie kann das praktisch umgesetzt werden?

Und wie kommt das Szenario dann vom Papier ins Simulationslabor?

In diesem Workshop beschäftigen wir uns mit den einzelnen Vorbereitungsschritten eines qualitativ hochwertigen Simulationstrainings.

<p><b>Workshop 3  </b> <b>CRM in der kardiopulmonalen Reanimation</b></p>	<p>John Bastian Etti &amp; Nicola Etti</p>
<p>„Wat soll dä Quatsch?“ - in einem interaktiven Workshop möchten wir die kardiopulmonale Reanimation im Kontext der aktuellen Risiko- und Sicherheitskultur beleuchten. Bringen Sie sich aktiv ein, um mit Ihren Kompetenzen den Workshop lebendiger, die Patientenversorgung sicherer und die Lehre nachhaltiger zu gestalten.</p>	
<p><b>Industrie-Workshop 4  </b> <b>Adaptives E-Learning zu CRM auf Basis von Area9 als Teil von Blended Learning</b></p>	<p>Team InPASS</p>
<p>Wie bekomme ich CRM in die Fläche? Wie kann ich CRM in meiner Organisation verbreiten? E-Learning kann dabei helfen, „unser“ Thema zu normalisieren und in die tägliche Anwendung zu bringen.</p> <p>Aber Stop! E-Learning und Crew Resource Management? Langweiliges Durchklicken bei „unserem“ Thema? Hauptsache, das Zertifikat erhalten? Eben nicht!</p> <p>Dieser Workshop beschäftigt sich mit dem neuen, adaptiven E-Learning der Firma InPASS in Kooperation mit der Firma Area9 Lyceum. Mittels der Anwendung von künstlicher Intelligenz der Firma Area9 Lyceum wird der CRM-E-Learning-Kurs für jede einzelne lernende Person adaptiert, interaktiv und spannend!</p> <p>Verschiedene Module beinhalten eine breite Thematisierung von CRM und unterstützen so die lernende Person, CRM zu verstehen und anzuwenden. Durch die im Hintergrund laufende KI wird das E-Learning ständig an die lernende Person angepasst (adaptiert). Ein CRM-Beginner wird somit anders gefordert als eine Person, die bereits gut oder sehr gut CRM anwendet.</p>	
<p><b>Workshop 5  </b> <b>Plötzlich in der Führungsfunktion! Implementierung der operativen Klinikeinsatzleitung in der Simulation</b></p>	<p>Dr. Peter Gretenkort &amp; Nina Matser Helios Klinikum Krefeld, SiNa</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erarbeitung der Aufgabenschwerpunkte einer operativen Klinikeinsatzleitung</li> <li>• subjektive Probleme bei der unverhofften Übernahme einer Führungsfunktion bei einem krisenhaften Ereignis im Krankenhaus</li> <li>• Elemente eines immersiven Simulationskonzeptes zur Unterstützung von Teamresilienz und Selbstwirksamkeitserwartung für die Mitglieder der Klinikeinsatzleitung</li> <li>• exemplarisches Simulationstraining zur Initialphase der operativen Klinikeinsatzleitung.</li> </ul>	

**Workshop 6 |  
Low Fidelity Simulation: wie kann man mit geringem  
Budget gut simulieren?**

Christoph Burchert, B.A.

Simulation im Rahmen präklinischer und klinischer Aus- und Weiterbildung ist heutzutage ein unverzichtbarer Teil zur Qualifizierung medizinischen Personals. In Studien hat sich gezeigt, dass das Lernen an High Fidelity und Low Fidelity Lernumgebungen ähnliche Ergebnisse ermöglichen.

Der Workshop soll beide Varianten betrachten und sich primär der Frage widmen, ob und wie gut sich auch mit geringem monetären Aufwand eine qualitativ hochwertige Simulation mit hohem Immersionsgrad realisieren lässt.

Die Veranstaltung soll verschiedene organisatorische und technische Möglichkeiten beleuchten, Erfahrungen austauschen und dazu einladen, "Hands-On" Möglichkeiten zur Durchführung auszuprobieren.

**Industrie-Workshop 7 |  
Notfalltraining in VR - Simulation in interaktiver virtueller  
Umgebung**

Markus Neuberger & Dominik Wichmann  
TriCAT GmbH

In diesem Workshop trainieren die Teilnehmenden an realitätsnahen virtuellen Patienten, losgelöst von räumlichen Gegebenheiten.

Schwer trainierbare medizinische und sehr seltene aber lebensbedrohliche Krankheitsbilder und schwierig beobachtbare medizinische Phänomene können ohne Sorge vor realen Konsequenzen mit vollumfänglich virtualisiertem und bedienbarem diagnostischem und therapeutischem Equipment, trainiert werden.

**Workshop 8 |  
Simulation in der Geburtshilfe. Brauchen wir QM und wie  
könnten wir es gestalten?  
Offener Austausch und Diskussion zum Thema  
Treffen der AG Simulation und für alle Interessierten**

Céline Jasper-Birzele  
InPASS

„Lasst uns mal ein geburtshilfliches Training machen!“ Klingt einfach, ist es aber nicht.

Simulationstraining in der Geburtshilfe hat viele Facetten. Neben der außerklinischen sowie präklinischen Geburt, die man sehr gut in einem Simulationstraining umsetzen kann, müssen wir uns in der klinischen Situation weiteren Herausforderungen stellen.

Im klinischen Setting haben wir interdisziplinäre Teams mit all ihren Vor- sowie Nachteilen in der Umsetzung der Trainings. Zudem haben wir für geburtshilfliche Notfälle meist keine gültige Leitlinie. Hinzu kommen Hierarchie, oftmals interdisziplinäre Schwierigkeiten sowie hohe Fluktuation in den Abteilungen.

Wie können wir geburtshilfliches Simulationstraining effektiv sowie evidenzbasiert in die Breite bringen? Brauchen wir QM? Brauchen wir Zertifizierung im Team?

Gerne treten wir mit euch in den Austausch, um Ideen und Anregungen zu sammeln, damit wir zukünftig alle qualitativ hochwertige, effektive Trainings durchführen.

**Workshop 9 |  
Wie beobachte ich „richtig“? Drei Methoden zur Verhaltensmessung im Szenario & Debriefing**

Dr. Julia Seelandt, PD Dr. Michaela Kolbe & PD Dr. Bastian Grande, Universitätsspital Zürich

**Einleitung und Ziele**

Verhaltensbeobachtung ist die Methode der Wahl um Teamprozesse und -interaktionen zu erfassen und zu untersuchen. Das Verhalten kann dabei anhand von Videos oder durch direkte Beobachtung vor Ort erfasst werden, wobei unterschiedliche Methoden wie Kodiersysteme oder Verhaltensmarker eingesetzt werden können. Die Debriefing-Community hat verschiedene Instrumente und Kodierungssysteme entwickelt (z. B. DE-CODE: A Coding Scheme for Assessing Debriefing Interactions; Debriefing Assessment for Simulation in Healthcare (DASH); The Observational Structured Assessment of Debriefing Tool (OSAD)), die zur Bewertung von Debriefing-Interaktionen und der Qualität von Debriefings genutzt werden können.

In diesem Workshop werden die Teilnehmenden einen Überblick über die Herausforderungen und Vorteile der Beobachtung und Kodierung von Verhalten im Szenario und Debriefing erhalten, es werden unterschiedliche Methoden näher betrachtet und einzelne Sequenzen können selbstständig kodiert werden.

**Lernziele**

Nach dieser Sitzung sind die Teilnehmenden in der Lage, (1) zu erklären, warum die Verhaltensbeobachtung während des Szenarios und Debriefings wichtig ist, (2) verschiedene Ansätze zur Beobachtung von Teamprozessen zu identifizieren, und (3) über die Vor- und Nachteile der verschiedenen Ansätze nachzudenken.

## Samstag, 30. September 2023

Workshop-Reihe   11:15 - 12:45 Uhr	Referent*innen
<p><b>Workshop 10   Evakuierung einer Station - ein kleines Simulationstraining mit großen Transfermöglichkeiten</b></p>	<p>Dr. Frank Sensen Zentrum für angewandte Notfallwissenschaft GmbH (ZaNowi)</p>
<p>Schadenslagen im Krankenhaus sind assoziiert mit Versorgungsengpässen und direkten Gefahren für Mitarbeitende, Patienten und das Unternehmen. Übungen und Training helfen, auf solche Ereignisse vorbereitet zu sein.</p> <p>Trainieren Sie im Workshop mit der international anerkannten Simulationsmethode Emergo Train System die Evakuierung einer Intensivstation und lernen Sie eine funktionierende Alternative zu Voll-/Realübungen kennen.</p> <p>Meistern Sie die Herausforderungen an eine sichere, betriebsübergreifende Kommunikation. Wenden Sie den KAEP unseres SIM2 - Krankenhauses an, erleben Sie die Etablierung der zugehörigen Führungsstrukturen und erfahren Sie die Konsequenzen, die eine Alarmstufe mit sich bringt.</p> <p>Das ETS ist die effiziente Methode, dynamische und komplexe Krisenbewältigungsmöglichkeiten zu trainieren und nun auch für den innerklinischen Bereich ins Deutsche übersetzt und adaptiert.</p>	
<p><b>Workshop 11   Pflege und Simulation, wie passt das zusammen? „Wir müssen es tun, aber eigentlich haben wir dafür keine Zeit!“</b></p>	<p>Carolien Korth, Sarah Jetter &amp; Margarete Halbreiter</p>
<p>Anhand eines Beispielszenarios aus der Praxis soll gezeigt werden (wird gezeigt), wie und wann Simulation für den dritten Lernort eingesetzt werden kann, welche Vorteile sich dadurch ergeben und welche Bereiche damit abgedeckt werden können, um Schüler*innen auf die Praxis vorzubereiten.</p> <p>„Es ist heute für einen Chirurgen nicht mehr zu entschuldigen, am Patienten zu lernen.“ (William J. Mayo, 1927) und entspricht dem Grundsatz „Das erste Mal nie am Patienten“</p>	

**Workshop 12 |  
VR-Simulation in Sonderlagen**

Thea Ockenga & Dr.  
Mark Weinert, StellDirVor  
GmbH  
Sven Botta, Alexis Frie-  
bel & Jens Kasmirske,  
Landeshauptstadt Dres-  
den, Abteilung Rettungs-  
dienst

Sonderlagen, wie der Massenanfall von Verletzten (MANV), stellen eine enorme Herausforderung für Rettungskräfte und Ersthelfer dar. Das Training in solchen Situationen ist jedoch oft limitiert und kostspielig. Virtual Reality (VR) Training bietet hier innovative und effiziente Trainingsmöglichkeiten.

Unser Workshop "VR-Simulation in Sonderlagen" widmet sich der Nutzung von Virtual Reality, um realitätsnahe Simulationen in einer sicheren Lernumgebung zu ermöglichen. Wir zeigen, wie VR-Trainings eine kosteneffiziente und hochwirksame Ergänzung zu herkömmlichen Trainingsmethoden darstellen.

Inhalte und Schwerpunkte:

- Wie funktioniert Training in Virtual Reality?
- Einführung in verschiedene Virtual Reality Simulationen für Sonderlagen (u.a. Trainingstool der US Airforce, NASA - 1. Demo jemals in Europa)
- Einsatzmöglichkeiten und Rahmenbedingungen von VR MANV Trainings
- Technische und organisatorische Voraussetzungen für interdisziplinäres Teamtraining in VR und ortsunabhängige Schulung "per Knopfdruck"

**Industrie-Workshop 13 |  
Vorstellung des neuen Kurskonzeptes „iREADI - Moderation von Real-Debriefings“**

Team InPASS

Die Moderation von Nachbesprechungen von Realeinsätzen unterscheidet sich von dem Debriefing nach Simulationsszenarien.

Der bewährte und hundertfach durchgeführte InFacT©-Kurs ist die Basis für das neue Kursformat iREADI© der Firma InPASS. In dem neuen Kurs iREADI werden Techniken thematisiert und trainiert, um Einsatznachbesprechungen erfolgreich durchzuführen und die Ergebnisse aus diesen Besprechungen zu sichern. Ergänzend dazu zeigt der Kurs Grenzen auf, bei denen eine Nachbesprechung endet und weitere Unterstützung für das Team, wie z. B. PSU oder Supervision notwendig wird (eine PSU- oder Supervisionsausbildung ist nicht Bestandteil des Kurses).

Der Kurs iREADI befindet sich im Beta-Stadium und dieser Workshop soll den Kurs vorstellen und interessierte Personen mit dem Urheber des Kurses ins Gespräch bringen, um gemeinsam Ideen und Umsetzung zu besprechen.



**Workshop 14 |  
Das BLERC - Blended Learning Escape Room Concept in der Simulation - eine fiktive Reise durch Österreich mit pflegerischen Herausforderungen**

Judy Gore, B.Sc., M.Sc. & M. Pfeilstecher, M.Sc., MBA  
FH Joanneum Graz, Institut Gesundheits- und Krankenpflege

In diesem Workshop nehmen wir die Teilnehmer\*innen auf eine fiktive Reise durch Österreich mit. Sie beginnt virtuell auf der Lernplattform MOODLE und wechselt dann in einen physischen Simulationsraum. Im Reiseverlauf werden Patient\*innensicherheit und fachbezogene kritische Entscheidungen gefordert. Die Teilnehmer\*innen sind aufgefordert, ihre pflegerischen und Notfalls-Kompetenzen anzuwenden, zu hinterfragen und gegebenenfalls anzupassen.

Das Storytelling ist so gestaltet, dass die virtuelle Reise durch ein Unwetter unterbrochen wird und das lokale Krankenhaus medizinisch-pflegerisches Personal um Hilfe in dieser Katastrophensituation bittet. Es folgt der Wechsel in die physische Simulation. Im Sim-Lab wird eine Krankenhausabteilung dargestellt, in der es katastrophenbedingt zahlreiche Fehlversorgungen zu identifizieren und zu lösen gilt, ganz im Sinne eines Escape Rooms.

Nach erfolgreichem Abschluss des physischen Raumes, das Unwetter hat sich aufgelöst, geht die Reise virtuell mit reflektorischen Aufgaben zu Ende.

Im Anschluss gibt es die Möglichkeit zum Austausch und Diskussion.

**Workshop 15 |  
Ultraschallgestützte Punktion: Do-it-yourself Trainer**

Dr. Lars Trenkmann & Johannes Kuhle  
Björn Steiger Hochschule Berlin

Im Workshop werden die vorgestellten Projekte vertieft und vor allem angewendet. Ziel ist es, den Teilnehmenden Hilfestellungen in der eigenen Ausbildung zu geben, aber auch eigene Punktionsversuche zu unternehmen.

Wir richten uns gerne an die Bedürfnisse der Teilnehmenden und bieten die Stationen: I.O. Zugang und ultraschallgestützte Punktion wie i.v. Zugang, ZVK-Anlage, sowie die Etablierung einer veno-arteriellen ECMO.

**Workshop 16 |  
Raus aus der Wohlfühlzone! Simulation in der militärisch taktischen Verwundetenversorgung - Hands-on und Möglichkeiten unter erschwerten Bedingungen**

HF Leonhard Riebe & HF Alexander Messer  
AusbSimZ der Bundeswehr, Berlin

Der Workshop stellt Erfahrungen mit der Lehrmethode Simulation im militärischen Kontext vor und soll anhand von Beispielen aus der taktischen Verwundetenversorgung, unter Berücksichtigung verschiedener Fähigkeiten und Fertigkeiten von Trainingsteilnehmer\*innen aufzeigen, wie Handlungskompetenzen nachhaltig und effektiv unter erschwerten Trainingsbedingungen erweitert werden können.

Die Teilnehmenden des Workshops haben die Möglichkeit, sich Hands-on einem vielfältigen Ausbildungsportfolio von Möglichkeiten eines Trainings unter erschwerten Bedingungen zu stellen und aus Erfahrungen unzähliger Simulationen am Ausbildungs- und Simulationszentrum der Bundeswehr Berlin zu lernen.