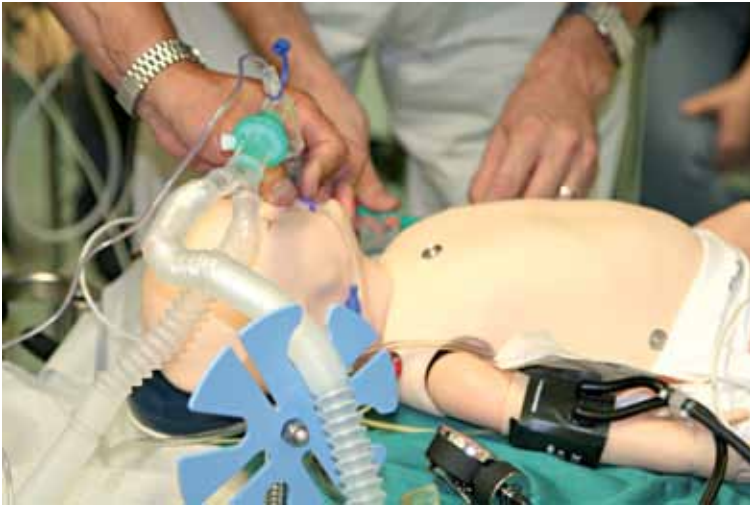


# Am Simulator

Durch Teamtraining kritische Behandlungsfälle erfolgreich bewältigen im NÖ Zentrum für medizinische Simulation



(oben) Das „Sim-Baby“ hat einen Blutdruck, macht Atemgeräusche und bekommt bei Atemnot blaue Lippen.

(unten) Im Regieraum wird der Simulator gesteuert, um Nottfälle realistisch zu simulieren. Dabei nehmen die Teilnehmenden den Instruktor nicht wahr, um weitgehend realistische Bedingungen zu schaffen.

(großes Bild) Die Simulatoren können fast alles, was auch Patienten zeigen; umfassendes Monitoring aller Lebensfunktionen, Cardioversion, Defibrillation und Beatmung sind möglich.

Im Untergeschoss des Landeskrankenhauses Hochegg befindet sich die wahrscheinlich ungewöhnlichste Krankenhausabteilung Niederösterreichs. Das hat mehrere Gründe. Erstens wechseln die Räume mehrmals im Monat ihre Funktion. Manchmal handelt es sich um eine Akutabteilung, in der Unfälle behandelt werden. Dann werden sie als Geburtsstation genutzt. Manchmal als Aufwachbereich für Patienten nach ihrer Operation. Und sehr oft zieht kurzfristig eine Intensivstation ein.

Der zweite Grund dafür, dass die Abteilung so ungewöhnlich ist, sind die Patienten. Sie werden stets liegend zur Behandlung transportiert und nicht mit richtigen Medikamenten, sondern bloß mit Kochsalzlösung behandelt. Ein weiterer Grund sind die Umstände, unter denen das Ärzte- und Pflegepersonal arbeitet: Das Team wird bei der

Arbeit von Kameras und Mikrofonen überwacht und jeder Handgriff genau analysiert.

## Sicherheit

Der Leiter und Gründer dieser ungewöhnlichen Abteilung ist Prim. Dr. Helmut Trimmel, MSc, Vorstand der Abteilung für Anästhesie, Notfall- und allgemeine Intensivmedizin am LK Wiener Neustadt. Er war der Erste in Niederösterreich, der sich dafür einsetzte, die Sicherheit seiner Patienten durch Simulationstrainings zu erhöhen: „Für Piloten ist es ganz normal, regelmäßig in Simulatoren Extremfälle zu trainieren, um auf alle Eventualitäten vorbereitet zu sein. Bei Ärzten und Pflegepersonen setzt sich das erst in letzter Zeit langsam durch.“ Deshalb begann er im Jahr 2007 mit dem ersten Simulationstraining und gründete 2009 das NÖ Zentrum für medizinische Simulation und

Patientensicherheit am LK Hohegg. Die Patienten sind moderne High-Fidelity-Manikins: Der Puls ist tastbar, man kann den Blutdruck messen, ein 12-Kanal-EKG ableiten und Atemgeräusche auskultieren, die zum jeweiligen Krankheitsbild passen. Sie können mit dem Untersucher „sprechen“ und über ihre Beschwerden berichten oder ihre Anamnese erzählen.

## Puppen

80.000 Euro kostet einer von Trimmels hochtechnischen Patienten. In Hohegg können die Mediziner an einem Frühgeborenen, einem Neugeborenen, einem Kind, einem erwachsenen Patienten (Mann oder Frau) und sogar an einer Schwangeren trainieren. Bei letzterer können Ärzte und Hebammen verschiedene Geburtspathologien durchführen, sogar ein Kaiserschnitt ist möglich. Außerdem gibt es Ersatz, falls mal ein Simulator streikt (Erwachsene und Neugeborene). Dadurch kann eine sehr breite Palette an Simulationen angeboten werden. Das bedeutet auch, dass die 16 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die in dem Zentrum tätig werden, Experten auf verschiedensten Gebieten sein müssen. Den größten Teil stellen zwar Fachärzte und Fachpflegepersonen für Anästhesie und Intensivmedizin, aber auch Gynäkologen, Internisten, Neurologen und Psychologen stehen beratend zur Seite. Allen gemein ist eine Ausbildung zum Simulations-Instruktor. Sie verfügen über ein hohes Qualifikationsniveau: Dies zeichnet das von der ÖGARI zertifizierte Zentrum in Hohegg österreichweit aus.

## Kosten

Ähnliche Einrichtungen gibt es im AKH Wien, Linz, Graz, Feldkirch und Zams. Die InstruktorInnen der meisten dieser Einrichtungen wurden in Hohegg ausgebildet, ist Primarius Trimmel stolz: „Wir haben es geschafft, dass in Österreich das Simulationstraining in der Ausbildung für Anästhesisten verpflichtend vorgeschrieben ist.“ Vor allem für junge Patienten bedeutet das mehr Sicherheit, erklärt Trimmel: „In der Kinderanästhesie ist es besonders wichtig, für Zwischenfälle zu trainieren. Aufgrund niedriger Fallzahlen ist Simulation hier von besonderer Bedeutung.“ Ein europaweites Alleinstellungsmerkmal haben die NÖ Kliniken, weil sie dieses Training für alle Mitarbeiter in Akutdisziplinen in ihrer Arbeitszeit anbieten. Auch die Kosten für das Training werden von der NÖ Landeskliniken-Holding übernommen.

## Kompetentes Team

Träger des Zentrums ist der Verein „NÖ Zentrum für Medizinische Simulation und Patientensicherheit“, der die Räume am LK Hohegg anmietet. Das Team besteht zur Gänze aus langjährig erfahrenen Fachärzten und Fachpflegepersonen der Kliniken. „Das Landeskrankenhaus Hohegg ist jetzt

auch ein Ausbildungszentrum für Patientensicherheit und hat damit zusätzlichen Stellenwert bekommen“, freut sich Trimmel. Das Sim-Team bietet aber nicht nur hier Simulatortraining an, sondern in besonderen Fällen auch in anderen Krankenhäusern. Die Teilnehmenden werden im Szenario Stresssituationen ausgesetzt, die für ihr berufliches Umfeld relevant sind: mit vielen Leuten, in kritischen Situationen. Sie spüren den Druck, das Richtige zu tun. So lernen sie ihre „human factors“ kennen, erfahren, wie sichere Kommunikation unter Stress funktioniert, wie Teamarbeit besser klappt und dass es eine klare Teamstruktur braucht, um die besten Entscheidungen zu treffen.

Der wichtigste Teil eines Simulatortrainings ist das Debriefing, also die Nachbesprechung des Szenarios. Videoaufzeichnungen werden gemeinsam analysiert und in der Gruppe besprochen. Fehler werden diskutiert und korrekte Verhaltensalternativen erarbeitet. „Die Teilnehmer werden sich ihrer Handlungen bewusst und erkennen selbst, was warum schlecht gelaufen ist. Dadurch lernen sie wirklich“, weiß der Zentrumsleiter. Über 2.000 Teilnehmerinnen und Teilnehmer haben bei Trimmel und seinem Team bereits trainiert.

MARKUS FEIGL ■



Prim. Dr. Helmut Trimmel, MSc, ist Vorstand der Abteilung für Anästhesie, Notfall- und allgemeine Intensivmedizin am Landeskrankenhaus Wiener Neustadt.

**Informationen:**  
[www.sim-zentrum.at](http://www.sim-zentrum.at)

# Gesundheit studieren!

Die Fachhochschule St. Pölten setzt auf eine zukunftsorientierte Hochschulausbildung im Gesundheitsbereich.

## GESUNDHEITS- UND KRANKENPFLEGE

Das wissenschaftlich fundierte und praxisorientierte Bachelorstudium „Gesundheits- und Krankenpflege“ bereitet Studierende auf die komplexen Aufgaben des gehobenen Dienstes für Gesundheits- und Krankenpflege vor. Ergänzend zum Studium kann im Rahmen eines akademischen Lehrgangs die Ausbildung zum/zur Rettungs-/NotfallsanitäterIn gemäß Sanitättergesetz absolviert werden.  
Bewerbungsfrist: 18.03.2018

## DIGITAL HEALTHCARE - GESUNDHEIT TRIFFT TECHNIK

Der berufsbegleitende Master-Studiengang Digital Healthcare verbindet IT und praktische Gesundheitskompetenzen. Studierende aus Gesundheitswissenschaften und Technologie entwickeln gemeinsam Lösungen für das digitale Gesundheitswesen. Dabei wird die neueste Technik angewandt: So entstehen Mixed-Reality-Visualisierungen in der Radiologie bis hin zu sensorgestützten Schuhsohlen zur Gangrehabilitation.  
Bewerbungsfrist: 22.06.2018



FOTO: MARTIN LIFKA PHOTOGRAPHY

Nähere Informationen unter:  
[www.fhstp.ac.at/dge](http://www.fhstp.ac.at/dge)



WERBUNG