Üben für den medizinischen Ernstfall

Im neuen Simulationskrankenhaus des Fachbereichs Medizin der Goethe-Universität werden Studierende auf den ärztlichen Arbeitsalltag vorbereitet

Was ist denn jetzt los mit ihm? Oh, ich habe solche Angst!“ – Fast könnte man meinen, es handele sich tatsächlich um einen Notfall: Ein junger Mann wird aus seiner Wohnung geholt, deren Türen mit Klebeband abgedichtet sind. Er wollte sich mit Kohlenmonoxid das Leben nehmen. Gerade noch rechtzeitig ist der Notarzt zur Stelle, das Team kämpft um das Leben des Mannes, seine Freundin steht mit schreckensweiten Augen daneben. Nur im Hintergrund kann sich jemand ein Kichern nicht verkneifen. Aber das muss auch mal sein. Schließlich geht es hier nicht wirklich um Leben und Tod, sondern darum, Studierende der Medizin möglichst gut auf den medizinischen Alltag vorzubereiten. Dieses Ziel hat sich das neue Simulationskrankenhaus des Fachbereichs Medizin der Goethe-Universität gesetzt und ergänzt damit das Lehrangebot in der bisherigen Ausbildung der angehenden Mediziner.

Mehr Praxisbezug vonnöten

Aufgrund der hohen ärztlichen Verantwortung muss das Medizinstudium zwingend eine wissenschaftliche Ausbildung sein, da der stetige und schnelle Fortschritt in Wissenschaft und Forschung, die sich wandelnden gesellschaftlichen Herausforderungen sowie die technologischen Möglichkeiten ein fundiertes, wissenschaftlich-analytisches und evidenzbasiertes Handeln erfordern (www.nklm.de). Aufbauend auf diesem wissenschaftlichen Fundament ist der Erwerb praktischer Fähigkeiten – von medizinischen Fertigkeiten wie dem Legen eines venösen Zugangs bis zu psychosozialen Fähigkeiten wie Gesprächsführung und Teamfähigkeiten – für den Beruf eines Arztes wesentlich und daher zwingend in der Ausbildung der jungen Mediziner zu verankern. In den USA wurde die praktische Ausbildung schon vor Jahren durch die Einrichtung von Simulationszenten deutlich ausgeweitet. In Deutschland hat man durch die Änderung der Approbationsordnungen reagiert und zusätzliche Ausbildungsinhalte mit Praxisbezug aufgenommen. Wie diese Lehrinhalte vermittelt werden, das blieb den medizinischen Fakultäten selbst überlassen.

In Frankfurt wurde – in Analogie zum US-amerikanischen System – schon 2004 die praktische Ausbildung in der Notfallmedizin mittels Simulationstraining in der Ausbildung verankert: zwei Tage Training, um die Studierenden auf den dann folgenden Einsatz im Rettungswagen vorzubereiten. Das einwöchige Ausbildungskonzept „Training Praktischer Fertigkeiten in der Chirurgie“ (TPF) kam 2006 – gefördert im Rahmen der Lehrverbesserungsprojekte des Fachbereichs – hinzu, entwickelt wurde es von PD Dr. Miriam Rüsseler. „Ich habe es als extrem frustrierend empfunden, dass man so wenig praktische Kompetenzen im Studium gelernt hat“, erinnert sich Rüsseler an ihre eigene Studienzeit. Das TPF ist inzwischen fester Bestandteil des dreiwöchigen chirurgischen Blockpraktikums, alle Studierenden im dritten Jahr müssen es absolvieren, erst dann können sie ihr Praktikum auf Station antreten. In einem detaillierten Lernzielkatalog ist aufgelistet, was die Studierenden sich in dieser Woche aneignen sollten.

Um wirklich realitätsnah üben zu können, bietet das Simulationskrankenhaus im neuen Lehr-, Lern- und Prüfungszentrum Medicum nun ideale Voraussetzungen: Hier gibt es „Privaträume“, die auch Extremsituationen unter erschwerten Bedingungen für den Einsatz des Rettungsteams – wie zum Beispiel die Bedingungen in einer „Messi-Wohnung“ – widerspiegeln. Zudem wurde im Simulationskrankenhaus eine Notaufnahme, ein OP, ein Schockraum, aber auch ein Patientenzimmer eingerichtet; also alles, was zu einem richtigen Krankenhaus gehört. So haben die bisherigen praktischen Ausbildungskonzepte mit finanzieller Unterstützung des Wissenschaftsministeriums endlich eine passende Heimat am Fachbereich gefunden. Miriam Rüsseler, die das Simulationskrankenhaus seit November leitet, kann viel praktische Erfahrung einfließen lassen: Sie ist

Gerade noch rechtzeitig: Der Rettungseinsatz im neuen Simulationskrankenhaus der Goethe-Universität fordert die Studierenden wie ein echter Notfall. Nun können sie zeigen, was sie in Sachen Lebensrettung schon gelernt haben. Foto: Sauter

Fachärztin für Orthopädie und Unfallchirurgie und arbeitet seit Jahren als Notärztin und Leitende Notärztin der Stadt Frankfurt.

Die Liste der Fähigkeiten, die in der „Chirurgie“-Woche vermittelt werden, reicht von der Anamnese über die Blutentnahme bis hin zum Verhalten im OP. Denn das neue Simulationskrankenhaus bietet nun ganz neue Möglichkeiten in der Erprobung von Fähigkeiten – zum Beispiel durch den richtig eingerichteten OP mit echten Instrumenten. Besonders schwierig: Wie ziehe ich ein Paar sterile Handschuhe an, so dass sie anschließend noch immer steril sind? Bei einer Begehung durch Uni-Vizepräsidentin Prof. Tanja Brühl zeigte sich, dass Routine hier durch nichts zu ersetzen ist. Aber auch das Aufklärungsgespräch mit dem Patienten gehört ebenso dazu wie die Behandlung unterschiedlicher Krankheitsbilder, das Nähen und Knoten, Punktieren und Injizieren, der Verbandswechsel und vieles mehr. Schwerpunkt der praktischen Ausbildung sind jedoch die chirurgischen Basisfertigkeiten. „Unabhängig von der Wahl seiner künftigen Fachdisziplin sollten diese Fähigkeiten jeder Arzt beherrschen“, sagt Miriam Rüsseler. Dabei geht es etwa um das Abtasten des Bauchraums, die Untersuchung des Haltungs- und Bewegungsapparats oder um die Wundversorgung. Zum Üben stehen Puppen mit unterschiedlicher Ausstattung zur Verfügung: Puppen, die atmen und schreien können, Puppen für die Reanimation, Puppen, an denen invasive Maßnahmen, zum Beispiel das Legen einer Magensonde geübt werden können.

Patientengespräch mit Simulationsschauspielern

Doch nur eine gute Anamnese führt zu einer verlässlichen Diagnose – die wiederum einfühlsam und schonend vermittelt werden sollte. Um das Patientengespräch zu üben, reichen auch noch so teure Puppen nicht aus. Weil man aber andererseits auch keine „echten“ Patienten einsetzen kann, hält das Simulationskrankenhaus einen ganzen Pool von Simulationsschauspielern vor. 200 Darsteller beiderlei Geschlechts im Alter von fünf bis achtzig Jahren hat Uwe Zinsser in seiner Kartei. Zinsser ist gelernter Pfleger mit Spezialgebiet Psychosomatik – und er ist leidenschaftlicher Laiendarsteller. Das hat ihn quasi prädestiniert für seinen Tätigkeit im Simulationskrankenhaus: Seit zehn Jahren bereits kümmert er sich um die Anleitung der Simulationspatienten. Mal spielen sie einen aggressiven Patienten, mal einen wehleidigen, mal einen wortkargen. „Die Simulationspatienten erhalten ausführliche Rollen, an die sie sich im Gespräch halten können“, sagt Zinsser. Zu den Grundregeln ihrer Aufgabe gehört, es den späteren Ärzten nicht zu leicht zu machen und auch auf schwierige Situationen vorzubereiten. Zuweilen gehen die Laiendarsteller so sehr in ihrer Rolle auf, dass sie von der Diagnose richtiggehend schockiert sind – wobei selbst durchlittene Krankheiten ohnehin tabu sind. Auch bei den Studierenden verschwinden dabei manchmal die Grenzen zwischen Simulation und Realität. „Ich bin immer ganz glücklich, wenn meine Darsteller ein paar Tage später gefragt werden, ob es ihnen wieder besser gehe“, so Zinsser.

Dass der Fachbereich mit diesem Konzept des neuen Simulationskrankenhauses richtig liegt, zeigt die positive Evaluation durch die Studierenden: Sie fühlen sich im nachfolgenden Stationspraktikum gut vorbereitet und sicherer in der Anwendung praktischer Fertigkeiten. Daher ist auch schon das nächste Projekt in Planung: Die Studierenden sollen in einer achtstündigen „Nacht“-Schicht erfahren, wie es sich anfühlt, ein Krankenhausszenario von Beginn an zu begleiten. Hierbei liegt der Schwerpunkt im neuen Simulationskrankenhaus nicht mehr nur auf der Chirurgie und der Notfallmedizin, sondern der „diensthabende“ Studierende begegnet Patienten mit unterschiedlichsten Krankheitsbildern aus allen medizinischen Fachdisziplinen.

Anke Sauter

Fortsetzung von Seite 3, »Mensch-Umwelt-Beziehung aus zwei Blickwinkeln«

und vermitteln, die Zusammenhänge herauslesen zwischen den Prozessen.“

Für die erste Kontaktaufnahme mit dem Arbeitsmarkt sorgt ein achtwöchiges Pflichtpraktikum „Für etliche war das schon über Werks- und Zeitverträge der Einstieg in den Beruf“, weiß Marzolff. Nach dem Studienabschluss – auch mit Bachelor – gebe es viele Möglichkeiten, aber kein scharf umrissenes Berufsbild. „Oft taucht in Stellenbeschreibungen noch nicht einmal das Stichwort Geographie auf“, bedauert sie. Zu den typischen Einsatzorten zählen Ingenieurbüros, Ämter für Stadtplanung und Umwelt, Wirtschaftsförderung, Ministerien und Organisationen für Entwicklungshilfe, Natur und Umwelt, Infrastruktur, Flugsicherheit sowie Versorger und Verkehrsdienstleister wie der RMV, aber auch Geodienste und – gerade in Frankfurt – Immobilien-Researcher.

Nach dem Bachelor die Uni zu verlassen, ist möglich: „Die Privatwirtschaft ist da ganz offen“, beobachtet Schreiber. „Dagegen ist in der Verwaltung immer noch der Master entscheidend für die entsprechende Eingruppierung“, weiß er. Viele entscheiden sich für das Masterstudium, um sich weiter zu spezialisieren. Sie erwartet eine engere Einbindung in laufende Forschungsprojekte und Exkursionen zu den damit im Zusammenhang stehenden Orten im In- und Ausland. Auch Afrika und Amerika können dazugehören.

Für Bachelor der Humangeographie bietet sich in Frankfurt der Masterstudiengang „Geographien der Globalisierung – Märkte und Metropolen“ an, Bachelor of Science können mit einem Master in Physischer Geographie zu „Mensch und Umwelt im globalen Wandel“ noch tiefer in das Geschehen auf der Erdoberfläche eintauchen.

Julia Wittenhagen