

01.02.2018 Politik

# Leben retten und Fehler vermeiden: Was Intensivmediziner von der Luftfahrt lernen können

*Deutsche Interdisziplinäre Vereinigung für Intensiv- und Notfallmedizin (DIVI)*



Auf der Intensivstation kann eine falsche Entscheidung schnell zum Tod oder zur dauerhaften Behinderung des Patienten führen. „Jeden Tag arbeiten Ärzte und Pflegekräfte hier an einer kritischen Grenze. Die Intensivmedizin ist ein Hochrisikobereich“, sagt Dr. Jens-Christian Schwindt, Gründer der Firma SIMCharacters, die Simulationstrainings für Teams pädiatrischer Intensivstationen anbietet. Der langjährige Oberarzt einer solchen Station ist überzeugt, dass Mediziner in Sachen Sicherheitskultur viel von Piloten lernen können. „Die Luftfahrt galt früher auch als

Hochrisikobranche, heute steht sie für höchste Sicherheit“, so Schwindt. Gemeinsam mit Flugkapitän Hans Härting hat der Arzt zum Auftakt des Jahreskongresses der Deutschen Interdisziplinären Vereinigung für Intensiv- und Notfallmedizin (DIVI) in einer Keynote-Lecture die Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen Intensivstation und Cockpit diskutieren. Unter dem Titel „Das Team ist alles – in der Luft und am Boden!“ werben sie für eine neue Sicherheitskultur an Krankenhäusern. Der Kongress fand im Dezember in Leipzig statt.

Untersuchungen aus den USA weisen darauf hin, dass medizinische Fehler als Todesursache Nummer drei – nach Herz-Kreislauf- und Krebserkrankungen – einzustufen sind. „Umgerechnet auf Deutschland entspräche das mehreren zehntausend Toten pro Jahr“, warnt Pilot Härting, der bei Austrian Airlines die Abteilung Human-Factors-Training im Flugbetrieb leitet. „Doch während wir in der Luftfahrt per Gesetz zu umfassenden Sicherheitsmaßnahmen verpflichtet sind, existieren fast keine vergleichbaren Regeln für die Medizin.“

## Kritische Situationen sollten nicht zuerst am Patienten geübt werden

„Wenn ein junger Pilot heute zum ersten Mal ein Flugzeug mit Passagieren steuert, hat er das zuvor Dutzende Male geübt und auch mehrfach im Simulator nachgewiesen, dass er kritische Situationen beherrscht“, erläutert Schwindt. „Wenn ein junger Arzt hingegen zum ersten Mal allein ein Neugeborenes versorgen muss, kann er Glück haben, wenn er die wichtigsten Handgriffe zuvor ein paar Mal bei Kollegen gesehen hat.“ Ansonsten sei er weitgehend auf sich allein gestellt.

„Ärzte üben kritische Situationen noch immer am Patienten, obwohl es nicht mehr notwendig ist“, ergänzt Härting. Inzwischen existieren beispielsweise Simulations-OPs, in den Teams Standardabläufe ebenso trainieren können wie unvorhergesehene Notfälle. „Der Unterschied zur Luftfahrt ist, dass Ärzte sich rechtfertigen müssen, wenn sie Geld für so ein Training ausgeben wollen“, so Härting. „Eine Airline muss hingegen dafür geradestehen, wenn sie ihre Piloten nicht in den Flugsimulator schickt.“ Wiederholt ein Mitarbeiter seine virtuellen Trainingsrunden nicht innerhalb eines vorgegebenen Intervalls, verliert er seine Flugberechtigung.

## Die meisten Gefahren entstehen durch den Faktor Mensch

Wichtiger als ausreichendes Training seien jedoch andere Faktoren, um Gefahren abzuwenden. „Die allermeisten Schadensfälle entstehen nicht, weil Fachleute ihr Handwerk nicht beherrschen, sondern durch Missverständnisse oder weil die Teamarbeit zusammengebrochen ist“, erläutert Härting. Verwechslungen, nicht geäußerte Bedenken oder Anweisungen, die der Kollege falsch versteht, können Patienten gefährden. Hier setzen Human-Factors-Trainings an, die in der Luftfahrt längst für alle Crewmitglieder Vorschrift sind. Hierin lernen die Teilnehmer beispielsweise wie persönliches Auftreten, Kommunikation und situative Aufmerksamkeit das Entstehen von Fehlern und Beinahefehlern beeinflussen.

Mit diesem Wissen hat die Luftfahrtbranche Instrumente entwickelt, die verhindern sollen, dass aus einem Fehler ein Schaden entsteht. Dazu gehören zum Beispiel Checklisten, Debriefings – also strukturierte Nachbesprechungen – und Doppelchecks. „Bevor ein Pilot im Flugzeug einen Generator ausschalten darf, muss sein Kollege ihm versichern, dass es sich um den richtigen Generator handelt“, sagt Härting. „Wenn ein Arzt einem schwer kranken Patienten eine Infusion mit einem kritischen Medikament verabreicht, kontrolliert in der Regel niemand, ob er den richtigen Beutel anschließt.“ Häufig mangle es bereits am Personal, um solche einfachen Maßnahmen umzusetzen.

## Sicherheitskultur muss gelebt werden, um wirksam zu sein

Checklisten haben hingegen breiten Einzug in der operativen Medizin gehalten. Eine umfangreiche Studie der Universität von Toronto hat jedoch gezeigt, dass sich der davon erhoffte Effekt für die Patientensicherheit keineswegs automatisch einstellt. So hat die verpflichtende Einführung von Checklisten für Operationen in der kanadischen Provinz Ontario weder zu geringerer Sterblichkeit, noch zu weniger Komplikationen geführt. Eine andere Studie aus den Niederlanden zeigt, dass mitunter weniger als die Hälfte der Checklisten vollständig ausgefüllt werden. „Man benötigt eine breite Akzeptanz für solche Werkzeuge unter Profis, sonst lernen diese daraus nichts“, sagt Härting. „Sicherheitskultur geschieht nicht auf Zuruf.“

## Zeit und Budget für mehr Sicherheit: Mitarbeiter wollen für kritische Situationen trainieren

Deshalb wenden sich der Pilot und sein Ko-Referent auch explizit an Führungskräfte in Krankenhäusern. „Wir müssen die Leitung dieser Häuser für dieses Thema sensibilisieren“, so Schwindt. „Ihre Mitarbeiter wollen für kritische Situationen trainieren. Für jeden Arzt ist es schließlich eine Katastrophe, wenn einem Patienten durch sein Handeln etwas zustößt.“ Mit dem Wissen aus der Luftfahrt ließen sich nicht nur Patienten retten. Auch die Mitarbeiter in Krankenhäusern würden zufriedener. „Für mehr Sicherheit muss man Zeit und Budget bereitstellen“, ergänzt Härting. „Dafür wird die Arbeit nicht nur sicherer, sondern auch effizienter.“

## Dr. med. Jens-Christian Schwindt

ist Geschäftsführer der Firma SIMCharacters. Nach seinem Medizinstudium an der Universität Frankfurt am Main wechselte er an die Universitätsklinik in Wien, wo er seine Ausbildung zum Facharzt für Kinder- und Jugendheilkunde absolvierte. Dort arbeitete er als Oberarzt auf der neonatologischen Intensivstation. Schwindt ist Miterfinder des Frühgeborenen-Simulators „Paul“.

## Flugkapitän Hans Härting

leitet bei Austrian Airlines die Abteilung Human-Factors-Training im Flugbetrieb. Er besitzt die Kapitänslizenz für den Airbus A320. Seit 15 Jahren widmet er sich der Anwendung von Sicherheitsmaßnahmen aus der Luftfahrt in der Medizin. Härting ist Geschäftsführer der darauf spezialisierten Firma AssekuRisk.

---

*Quelle: Deutsche Interdisziplinäre Vereinigung für Intensiv- und Notfallmedizin (DIVI) e.V., Luisenstraße 45, 10117 Berlin, [www.divi.de](http://www.divi.de), 21.11.2018*