

**Autor:** Frederik Jötten  
**Seite:** 86 bis 88  
**Ressort:** WISSEN  
**Gattung:** Zeitschrift

**Jahrgang:** 2017  
**Nummer:** 40  
**Auflage:** 561.620 (gedruckt) 438.055 (verkauft)  
 441.805 (verbreitet)  
**Reichweite:** 4,62 (in Mio.)

## Das lernen Ärzte von Piloten

In deutschen Kliniken ereignen sich viele vermeidbare Pannen. Manchmal sind sie tödlich. Die Medizin übernimmt jetzt Prozesse aus der Luftfahrt. Mit Checklisten und einer besseren Fehlerkultur lassen sich Probleme leichter entdecken – und auch beheben

Ein Operationssaal in der Berufsgenossenschaftlichen Unfallklinik Ludwigshafen. Auf dem OP-Tisch liegt ein Mann Mitte 50, Tätowierungen auf den Armen. Er hat bereits die Narkose erhalten, ist ohne Bewusstsein. An seinem Handgelenk trägt er ein Plastikarmband, darauf Name, Geburtsdatum, Patientennummer. Unfallchirurg Daniel Matte ruft laut in den Raum: „Team-Time-Out!“

Um den Patienten versammeln sich neben dem Oberarzt ein Assistenzarzt, ein Medizinstudent, die OP-Pflegerin, der Anästhesie-Pfleger sowie die Anästhesistin. Sie hat die OP-Sicherheits-Checkliste in der Hand, liest ab: „Wir haben hier den Patienten Günther Mayer. Am linken Arm werden wir den Ellbogen operieren.“ Der Chirurg blickt auf den linken Oberarm, wo mit wasserfestem Stift ein Kreuz auf die Haut gezeichnet ist. Er nickt. Die Anästhesistin macht einen Haken auf der Liste. Dies ist die dritte, die „Vor-Hautschnitt-Checkliste“. Im Vorbereitungsraum gab es die „Vor-Anästhesie-Checkliste“, und dorthin kam der Patient, nachdem die „Stations-Checkliste“ abgehakt war. Auf dem Weg in den OP wurden die Identität des Patienten und die Art des Eingriffs dreimal überprüft. Das Verfahren soll Behandlungsfehler verhindern.

Fast 3600 Komplikationen haben die Medizinischen Dienste der Krankenkassen im Jahr 2016 ermittelt, 170 Patienten starben. Die Dunkelziffer dürfte um ein Vielfaches höher liegen. Das wissenschaftliche Institut der AOK kalkulierte 2014 in seinem Krankenhausreport die Zahl der vermeidbaren Todesfälle in deutschen Kliniken auf 18800. Die Zahl ist umstritten, weil sie auf einer Hochrechnung beruht.

Unstrittig ist, dass die Menge der

Behandlungsfehler zu hoch ist. 2005 wurde deshalb das Aktionsbündnis Patientensicherheit (APS) gegründet: ein Verein, in dem Vertreter der Gesundheitsberufe und der Patienten unter der Schirmherrschaft des Bundesgesundheitsministeriums Konzepte erarbeiten, um die Sicherheit der Patienten zu verbessern. Zahlreiche Initiativen hat das APS seither auf den Weg gebracht. 2008 etwa die „Aktion saubere Hände“, eine Schulung zum Thema Handdesinfektion. Jährlich verleiht das APS den Deutschen Preis für Patientensicherheit – in diesem Jahr gewann die Uniklinik Heidelberg.

Weniger Todesfälle

Eine von der Weltgesundheitsorganisation initiierte Studie zeigte 2009, dass Checklisten die Zahl der Behandlungsfehler verringern: In Operationssälen nahm die Zahl schwerer Komplikationen um ein Drittel ab, die Todesfälle sogar um die Hälfte. 2009 wurde das Verfahren, das aus der Luftfahrt kommt, auch in der Berufsgenossenschaftlichen Klinik in Ludwigshafen eingeführt.

„Wir machen eine Reosteosynthese am linken Ellbogen, Dauer etwa zwei Stunden“, präzisiert der Chirurg im Operationssaal. Der Patient ist ein Lagerarbeiter, der vor sieben Wochen von einem Gabelstapler überfahren wurde. Der Ellbogen brach, wurde in einer anderen Klinik operiert, wuchs aber nicht mehr zusammen. Heute soll ein neuer Eingriff die Knochen so justieren, dass sie verheilen. Eigentlich Routine, dennoch arbeiteten Ärzte und Pfleger die Checkliste ab. Gerade bei alltäglichen Situationen kann die Aufmerksamkeit nachlassen und sich ein Fehler einschleichen. „Keine Allergien oder andere spezifische Probleme“, sagt die Anästhesistin. „Sterilität komplett, Instrumente und

Osteosynthesematerial vorhanden“, sagt die OP-Schwester, auch das hakt die Anästhesistin ab. „Let’s go!“, ruft der Chirurg.

In einer Umfrage des Instituts für Patientensicherheit der Universität Bonn von 2016 gaben 77 Prozent der beteiligten Krankenhäuser an, Checklisten zu benutzen. Allerdings nahmen nur 22 Prozent der angeschriebenen Kliniken an der Umfrage teil. „Meine Vermutung wäre, dass die meisten der nicht antwortenden Kliniken keine Checklisten benutzen“, sagt Christian Thomeczek, Leiter der Geschäftsstelle des Ärztlichen Zentrums für Qualität in der Medizin. Die Einrichtung von Bundesärztekammer und Kassenärztlicher Bundesvereinigung entwickelt Leitlinien für Mediziner – und hat dabei viel aus der Fliegerei übernommen.

Flugzeughersteller und Airlines begannen schon Ende der 70er-Jahre damit, systematisch Sicherheitsrisiken aufzuspüren und zu bekämpfen. Dabei zeigte sich, dass die überwiegende Zahl der Unglücke durch menschliche Fehler verursacht worden war. Um diese zu verhindern, wurden Checklisten und das sogenannte Crew Resource Management (CRM) eingeführt. Das CRM-Training schult die nicht technischen Fertigkeiten: Kooperation, Aufmerksamkeit, Führungsverhalten, Entscheidungsfindung und Kommunikation.

„Von dem Sicherheitsnetz der Airlines kann die Medizin viel lernen“, sagt Thomeczek, der selbst Arzt und Pilot ist. 2017 hat das Aktionsbündnis Patientensicherheit die Kommunikation im Gesundheitswesen zum Schwerpunktthema gemacht. In einem US-amerikanischen Klinikverbund mit 10000 Mitarbeitern wurden 3000 von ihnen in CRM geschult. Nach drei Jahren war die Zahl

der Behandlungsfehler um 26 Prozent gesunken. Trotz der Investitionen in die Trainings und der Arbeitsausfälle verbuchte die Klinik Kostensenkungen von mindestens neun Millionen Dollar.

In Deutschland gilt die Berufsgenossenschaftliche Unfallklinik Ludwigshafen als vorbildlich bei der Übernahme der Sicherheitskultur aus der Luftfahrt. Matthias Münzberg, 40, Leiter des dortigen Rettungs- und Notfallmedizinischen Zentrums, merkt man die Flugbegeisterung an. Er hat einen Helikopter-Button am Arztkittel, fliegt selbst als Notarzt im Rettungshubschrauber mit, obwohl er sonst Führungsaufgaben in der Klinik hat.

Für den gesamten Verbund der Berufsgenossenschaftlichen (BG) Kliniken in Deutschland, insgesamt 13 Krankenhäuser, hat Münzberg mit Kollegen und dem Aviation-Center der Lufthansa eine Art Crew Resource Management für medizinisches Personal entwickelt. Es heißt „IC“ und steht für zwischenmenschliche Kompetenz. Das zweitägige Basistraining, geleitet von einem Arzt und einem Piloten, soll das gesamte medizinische Personal der BG Kliniken durchlaufen.

Stress verursacht Fehler

„Es fehlt in der Medizin an einer Sicherheitskultur“, sagt Münzberg. So lernen die Piloten in jährlichen CRM-Trainings, dass der Ranghöhere immer zuerst den Rangniederen nach seiner Meinung fragt – damit dieser sie nicht zurückhält.

In der Medizin passiert oft das Gegenteil. Teil des Schulungsmaterials für den „IC1“-Kurs ist ein Video, das Münzberg auf seinem Laptop vorführt. Es zeigt einen Assistenzarzt bei der Arbeit: Während er den Entlassungsbrief für einen Patienten tippt, klingelt ständig sein Dienst-Handy. Die Stationsschwe-

ster kommt und will eine Unterschrift. Aus dem OP ruft der Chirurg an und beschwert sich rüde, dass eine Erklärung für den Eingriff fehlt. Abgelenkt und verärgert schreibt der Assistenzarzt die falschen Medikamente in den Arztbrief. „Die Piloten finden die Situation übertrieben dargestellt“, sagt Münzberg. „Ärzte nicht, sie wissen, dass es oft genau so zugeht.“

Ein weiterer Aspekt, bei dem die Medizin aus der Luftfahrt lernen kann: Die Piloten üben, sich zu Fehlern zu bekennen. Außerdem gibt es Systeme, genannt CIRS (Critical Incident Report System), in denen Unregelmäßigkeiten anonym gemeldet werden können. Die Ereignisse werden dann von der Flugsicherheitsabteilung des Unternehmens ausgewertet und veröffentlicht.

Eine Bestrafung erhalten die Piloten nicht. „Das ist nützlicher für die Sicherheit“, sagt Christian Thomeczek. „So lassen sich Fehlerquellen entdecken und ausmerzen.“ Denn meist ist nicht einer allein verantwortlich, sondern sind Unglücke die Folge einer längeren Fehlerkette.

Die Berufsgenossenschaftliche Klinik in Ludwigshafen hat ein Fehler-Report-System, auf das von jedem Rechner der Klinik zugegriffen werden kann. In der Eingabemaske erscheinen Fragen: „Wie oft tritt ein solches Ereignis auf?“ Oder: „Welche Faktoren trugen zum Ereignis bei?“ Die Eingaben landen bei einer Kommission von Vertrauensärzten und -pflegern, die den Fall aufbereitet. Allerdings ist das CRS der Klinik nicht mit den Systemen anderer Kliniken verbunden – es ist also nicht möglich, aus Fehlern anderer Krankenhäuser zu lernen. „Es wäre sinnvoll, Informationen aus sämtlichen Kliniken zusammenzuführen“, sagt Münzberg.

Fehlende Akzeptanz

Seit der Verabschiedung des Patientenrechtegesetzes 2013 ist für Krankenhäuser ein Fehlermeldesystem (CIRS) vorgeschrieben, allerdings drohen keine Sanktionen, falls es nicht eingeführt ist. In der erwähnten Umfrage zur Patientensicherheit der Uni Bonn gaben 68 Prozent der Kliniken an, ein solches System zu haben. Wie beschrieben: Nur 22 Prozent der Kliniken antworteten überhaupt.

Eine Umfrage der Deutschen Gesellschaft für Orthopädie und Unfallchirurgie unter Chirurgen zeigte 2015, dass die überwiegende Mehrheit keine CIRS-Meldungen gemacht hatte. „Eine Fehlerkultur kann man nicht per Gesetz verankern – in der Luftfahrt hat es 20 Jahre gedauert“, sagt Thomeczek. „Auch wir Ärzte müssen verinnerlichen, dass trotz allen Bemühens nicht immer alles gelingen kann.“ Um zu Fehlern stehen zu können, müsse auch die öffentliche Akzeptanz dafür da sein. „Lange Arbeitszeiten, Stress – dafür kann der Einzelne nichts“, sagt Thomeczek.

Umso wichtiger wäre es, etablierte Sicherheitsempfehlungen im Klinikalltag einzuführen. Denn in der Medizin geht es viel öfter um Leben und Tod als im Cockpit. Matthias Münzberg erzählt von einem Piloten, der die Arbeitsbelastung von Chirurgen im Alltag beobachtet hatte und am Ende des Tages sagte: „Bei euch zu arbeiten ist, als ob ich zehnmal am Tag einen Beinahe-Absturz hätte.“

FREDERIK JÖTTEN

»Auch wir Ärzte müssen verinnerlichen, dass nicht immer alles gelingen kann« Christian Thomeczek Leiter der Geschäftsstelle des Ärztlichen Zentrums für Qualität in der Medizin „Es fehlt in der Medizin an einer Sicherheitskultur“ Matthias Münzberg, Notarzt

<b>Abbildung:</b>	Luftretter Matthias Münzberg fliegt regelmäßig Einsätze als Notarzt im Helikopter
<b>Abbildung:</b>	Alle zuhören, bitte! Ein Chirurg einer Unfallklinik in Ludwigshafen prüft, ob der richtige Patient auf dem Tisch liegt, das richtige Leiden behandelt wird und alle im OP-Saal dies auch wissen
<b>Abbildung:</b>	Kaum Eingeständnisse Nur wenige Chirurgen melden Behandlungsfehler und Zwischenfälle. Anfänger zögern besonders
<b>Abbildung:</b>	Neu im Handel Top-Kliniken Ob Herz, Krebs oder Gelenke: Mit der aktuellen Ausgabe von FOCUS-Gesundheit finden Sie das beste Krankenhaus. Preis: 7,90 Euro
<b>Wörter:</b>	1432
<b>Urheberinformation:</b>	Alle Rechte: Focus