

Herausforderung Notfallmedizin

Michael Heberer¹

Präsident der Schweizerischen Gesellschaft für Chirurgie

Notfallstationen stehen in den Schlagzeilen: Mangelhafte Qualität von medizinischer Versorgung und Dienstleistung werden kritisiert und auf Überlastung, mangelnde Ressourcen und suboptimale Abläufe der Notfallstationen zurückgeführt. Auch unzureichende Planung und Vorsorge für Katastrophen wird befürchtet. Nur eine systematische Planung und eine zielgerichtete Organisation jeder einzelnen Notfallstation können verhindern, dass schweizerische Notfallstationen zum Notfall werden.

Tatsächlich muss die Notfallmedizin grosse Herausforderungen bewältigen:

- Einerseits ermöglicht die Spezialisierung heute hohe medizinische Leistungen; andererseits kann dieses Potential im Notfall nicht immer unmittelbar zur Verfügung gestellt werden, weil nicht alle Spezialisten während 24 Stunden an 365 Tagen vor Ort sein können.
- Einerseits wird von Notfallstationen heute eine hocheffiziente und kostengünstige Dienstleistung erwartet; andererseits sollen Notfallstationen aber auch Nachfragespitzen und Katastrophen bewältigen können.

Diese Zielkonflikte müssen gelöst werden, um Leistungsfähigkeit und Glaubwürdigkeit der Notfallmedizin und der Notfallstationen zu sichern.

1. Herausforderung: Komplexität

Komplexität ist eine Eigenschaft soziotechnischer Systeme (Mensch-Maschine-Schnittstellen) und eine Folge von Hochleistung, Effizienz und Flexibilität. Komplexität ist typischerweise mit Sicherheitsrisiken verbunden („the enemy of very high levels of human-systems performance“) [2]. Alle diese Merkmale - Hochleistung, Arbeitsteilung, Effizienz, Flexibilität und Sicherheitsrisiken - kennzeichnen auch Notfallmedizin und Notfallstationen. Zur Beherrschung der resultierenden Komplexität sind konkrete Leistungsaufträge und organisatorische Regelungen erforderlich.

2. Herausforderung: Leistungsauftrag

Notfallstationen von Akutspitalern werden übereinstimmend als eine Anlaufstelle für Menschen, die medizinische Hilfe suchen, angesehen [3]. Detaillierte Leistungsaufträge gibt es für die schweizerischen Notfallstationen bislang allerdings nicht, wie eine Untersuchung des Basler Instituts für Chirurgische Forschung und Spitalmanagement feststellen musste. Es wird offensichtlich darauf vertraut, dass die beruflichen Werte eine angemessene medizinische Versorgung aller Patientinnen und Patienten sichern. Die in anderen Branchen (z.B. Informationstechnologie) übli-

¹ Michael Heberer ist Präsident der Schweizerischen Gesellschaft für Chirurgie, Leiter des Instituts für Chirurgische Forschung und Spitalmanagement und Mitglied der Spitalleitung des Universitätsspitals Basel. Der vorliegende Artikel beruht auf Forschungen und gibt nicht notwendigerweise die Meinung der Schweizerischen Gesellschaft für Chirurgie oder des Universitätsspitals Basel wieder.

chen detaillierten Verträge (service level agreements), welche den qualitativen und quantitativen Leistungsumfang, die Reaktionsgeschwindigkeit und die Servicequalität festlegen, gibt es in der Notfallmedizin noch nicht. Angesichts der Komplexität der heutigen Notfallmedizin dürften solche konkreten Leistungsaufträge allerdings auch für die Notfallmedizin vorteilhaft sein.

Aus dieser Sicht ergeben sich folgende organisatorischen Vorschläge:

- **Leistungsauftrag.** Triage, Notfalldiagnostik, Notfalltherapie und Zuweisung zum nachfolgend behandelnden Team (Arzt, Abteilung, Institution) sind unbestrittene Aufgaben der Notfallmedizin. Hingegen können Vortriage (z.B. Telefontriage), längere Beobachtung (mehrere Stunden bis Tage) und die Bereitstellung von Warte- und Entscheidungsräumen als optionale Aufgaben der Notfallmedizin bezeichnet werden. Zunehmend werden auch Planung und Vorsorge für Nachfrageschwankungen und besondere Situationen (Katastrophen) dem Pflichtenheft der Notfallmedizin zugerechnet [8]. Angesichts dieser vielfältigen Aufgaben sind **qualitative und quantitative Leistungsaufträge**² erforderlich, um Kompetenzen, Ressourcen und Strukturen einer Notfallstation zu begründen.
- **Kompetenzen.** Grundsätzlich muss der Leistungsauftrag einer Notfallstation das jeweilige Umfeld berücksichtigen und deshalb standortspezifisch sein; dennoch findet sich mit **Triage, Notfalldiagnostik, Notfalltherapie und Weiterweisung der Patientinnen und Patienten** eine gemeinsame Aufgabe aller Notfallstationen (Abbildung 1). Mit diesen Aufgaben ist das Kerngebiet der Notfallmedizin definiert und von anderen medizinischen Spezialgebieten abgegrenzt. Zunehmend wird vom Notfallpersonal darüber hinaus **Planungskompetenz** für die Variabilität der Leistungsnachfrage und für besondere Ereignisse (Katastrophen) erwartet [5]. Somit erfordert die Notfallmedizin spezielle und spezifische Kompetenzen. Ob diese im ärztlichen Bereich durch einen Fähigkeitsausweis, einen Schwerpunkttitel oder einen Facharztstitel nachgewiesen werden müssen, sollte unter Berücksichtigung der Entwicklungen anderer medizinischer Fachdisziplinen entschieden werden.
- **Führung.** Die Notfallstation muss während 24 Stunden an 365 Tagen alle Notfallpatienten aufnehmen und nach Erstbehandlung den heute über 60 ambulanten und stationären Spezialisten zur Weiterbehandlung übergeben (Abbildung 2). Diese Koordinations- und Informationsaufgabe ist medizinisch und logistisch anspruchsvoll, zumal die Variabilität der Inanspruchnahme von Notfallleistungen unter normalen Bedingungen wie auch in besonderen Situationen (Katastrophen) berücksichtigt werden muss. Zudem stellen die multiprofessionellen Teams einer Notfallstation (Pflege, Ärzteschaft, Management) mit zahlreichen Schnittstellen und Schichtdiensten spezielle Anforderungen an Planung, Führung, Weiter- und Fortbildung. Diese Komplexität der Notfallstation erfordert **organisatorische Eigenständigkeit**. Die Einrichtung einer Organisationseinheit Notfallstation, die anderen Kliniken und Abteilungen gleichgestellt ist, erscheint deshalb vorteilhaft.

² Mit einem qualitativen Leistungsauftrag werden beispielsweise Fachgebiete bezeichnet (z.B. Pädiatrie, Gynäkologie, Traumatologie), während quantitative Aufträge Vereinbarungen zu beispielsweise Fallzahlen, Aufenthaltsdauer, Kosten und Erlösen beinhalten.

- **Leitlinien.** Notfallstationen müssen die Kompetenzen aller im Spital verfügbaren medizinischen Spezialisten nutzen, indem diese Fachleute die für das jeweilige Spital gültigen medizinischen Leitlinien festlegen. Die **Leitlinienkompetenz muss bei den Experten der medizinischen Spezialgebiete** liegen. Beispielsweise muss das Vorgehen bei einem gefässchirurgischen Patienten einschliesslich des Zeitpunkts und der Voraussetzungen für das Rufen des Gefässchirurgen von der Gefässchirurgie festgelegt werden. Im Sinne des Service-Level-Agrements muss vereinbart werden, unter welchen Voraussetzungen (Verdachtsdiagnose, Voruntersuchungen etc.) und innerhalb welcher zeitlichen Grenzen (Response-Zeit) ein klinischer Spezialist zur Verfügung steht. Vorschläge zu diesen Response-Zeiten wurden von den Spezialisten bereits ausgearbeitet [6;6;7] .
- **Kapazität.** Ausgelastete Notfallstationen sind überlastete Notfallstationen [1]. Notfallstationen müssen auch personelle und infrastrukturelle Kapazitäten für Vorhersage, Planung und Beherrschung von besonderen Situationen (Grippewellen, Katastrophen) bereithalten [5]. Ausserdem müssen Notfallstationen über die Entscheidungskompetenz für den Einsatz dieser Ressourcen in einer ersten Katastrophenphase verfügen.

Für die Organisation von Notfallstationen bedeuten weiterhin zunehmende Spezialisierung, Variabilität der Leistungsanforderung und die Zusammenarbeit in multiprofessionellen und multidisziplinären Teams grosse Herausforderungen. Aus diesen gemeinsamen Aufgaben resultiert ein Grundmuster für die Organisation von Notfallstationen, das dann an die spezifischen Gegebenheiten eines jeden Standorts angepasst werden muss: Grosse Spitäler werden andere Lösungen als kleinere Spitäler benötigen und finden. Es gibt keinen Königsweg der Organisation: There is no „one size fits all“ solution [4].

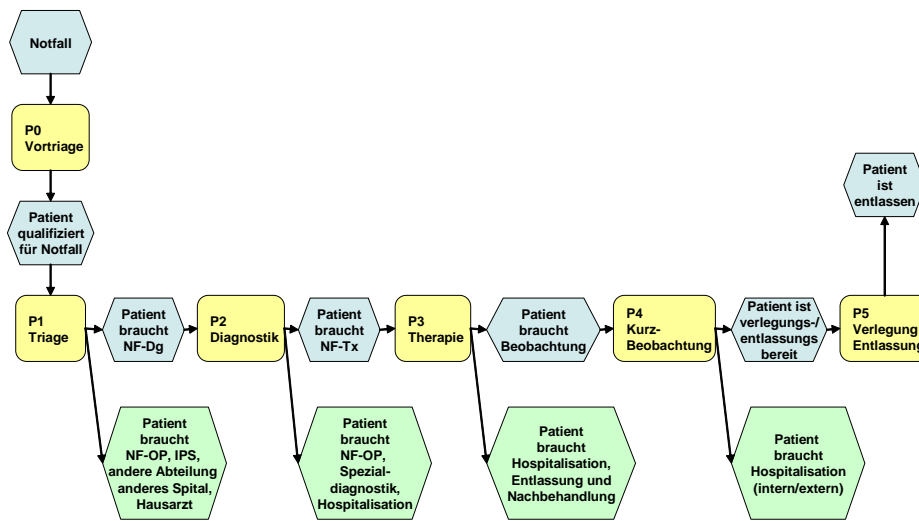


Abbildung 1. Aufgaben der Notfallmedizin als Ereignis gesteuerte Prozesskette (EPK): Eine Situation (blaue Sechsecke) löst einen nachfolgenden Prozess aus (gelbes Rechteck). Prozess P0 bedeutet die Feldtriage ausserhalb des Spitals, die beispielsweise als Telefontriage durchgeführt werden kann.



Abbildung 2. Notfallstation als Eingangstür und Drehscheibe des Spitals.

Reference List

- (1) Bagust A, Place M, Posnett JW. Dynamics of bed use in accomodating emergency admissions: Stochastic simulation model. *Brit Med J* 1999; 319:155-158.
- (2) France DJ, Levin S. System complexity as a measure of safe capacity for the emergency department. *Acad Emerg Med* 2006; 13:1212-1219.
- (3) Gassner-Bachmann M. Was ist ein Notfall. *Schweiz Ärztezeitung* 2006; 87(42):1813-1815.
- (4) Institute of Medicine. IOM report: The future of emergency care in the United States health system. *Acad Emerg Med* 2006; 13(10):1081-1085.
- (5) Jones SA, Joy MP, Pearson J. Forecasting demand of emergency care. *Health Care Management Science* 2002; 5:297-305.
- (6) Meier K, Arbeitsgruppe der Interessengemeinschaft ärztliche Leiter Notfallstationen. Notfallstationen: strukturelle und organisatorische Empfehlungen für die Qualitätssicherung. *Schweiz Ärztezeitung* 2005; 86(32):1918-1928.
- (7) Plattform Rettungswesen FMH. Kategorien von Notfallstationen. *Schweiz Ärztezeitung* 2005; 86(32):1915-1917.
- (8) Werth G. Emergency departments overwhelmed, underfunded, and dangerously fragmented. *Bulletin of the American College of Surgeons* 2007; 92(3):20-26.