

## Aktuelle Herausforderungen der Notfallmedizinischen Versorgung



# Über uns



Die eHealth Ventures GmbH steht für Know-how in der Digitalisierung des Gesundheitswesens. Wir vernetzen die Akteure im eHealth-Sektor – Patienten, Ärzte und Krankenhäuser – mit unserer hochmodernen Plattformtechnologie. Wir haben den fachlichen Background, die prozessuale Expertise und arbeiten mit einem multidisziplinären Team und agiler Softwareentwicklung.

Wir sind versiert in der Implementierung und Vernetzung im Healthcare-Sektor. Wir sind ausgezeichnete Berater im Gesundheitswesen und haben uns auf die Entwicklung, Unterstützung und Umsetzung digitaler Strategien und Technologien für Kliniken, Patienten, Ärzte spezialisiert.

## POLAVIS

POLAVIS ist eine integrierte Kommunikations- und Managementplattform. Sie verbessert und unterstützt die Kommunikation zwischen Kliniken, Ärzten und Patienten, realisiert elektronische Patientenakten und optimiert das Aufnahme- und Entlassmanagement.

Dies führt zu mehr Sicherheit und Schnelligkeit in der Versorgung der Patienten, erhöht die Qualität und Effizienz der Arbeit, schafft mehr Zeit für menschliche Zuwendung und ist zudem ein großartiges Marketing-Tool für Kliniken.

# Inhalt

05

*Intro*

Notstand in deutschen  
Notaufnahmen

06

Notfallversorgung in Deutsch-  
land - Planwirtschaftlicher  
Dammriss?

09

Einfluss des Gesetzgebers –  
Reformen gegen die Patienten-  
ströme

12

Ursachen: Unkenntnis und  
Fehleinschätzungen

15

*Interview:*

Dr. Peter Friedrich Petersen  
Notfallversorgung in Deutsch-  
land: Schwachstellen, Reform-  
pläne & Verbesserungen

22

Lernen von anderen Ländern?

26

Zukunft der Notfallversorgung  
in Deutschland

29

*Interview:*

Dr. David Goldberg  
Restrukturierungs-Best-Case  
Klinikum München Neuperlach

35

Quellen



ZENTRALE NOTAUFNAHME



# Intro

## NOTSTAND IN DEUTSCHEN NOTAUFNAHMEN

„Wenn ein Student nach einer heftigen Nacht stark erbrechen muss, sucht er heute direkt die Kliniknotaufnahme auf. Früher hat er sich mit einem Tässchen Tee von Mama ins Bett gelegt.“ – Dr. Peter Friedrich Petersen, Chefarzt Zentrale Notaufnahme Klinikum Frankfurt Höchst

40 % der stationär behandelten Patienten suchen Krankenhäuser und deren Notaufnahmen als „Notfall ohne Einweisung“ auf. Durch anhaltend steigende Patientenzahlen geriet die Struktur der ambulanten Notfallversorgung in den letzten Jahren wiederholt in die Kritik. Der eigentliche Sicherstellungsauftrag der Notfallversorgung liegt bei der Kassenärztlichen Vereinigung und wird durch deren ambulanten Bereitschaftsdienst (telefonisch erreichbar unter 116 117) abgedeckt. Unterstützend kommen die Notaufnahmen von Krankenhäusern sowie der Rettungsdienst hinzu. Dabei hängt die Entscheidung, welcher Weg in einem Notfall gewählt wird, von den Kompetenzen der Patienten ab und fällt immer häufiger auf die Notaufnahme oder den Rettungsdienst.

Welche strukturellen Ursachen liegen der wachsenden Inanspruchnahme von Notaufnahmen in Deutschland zu Grunde? Wie kann Notfallversorgung zukünftig effizienter gestaltet werden? Aufbauend auf umfangreichen Literaturrecherchen soll zur Beantwortung dieser Fragen zunächst ein Bild der aktuellen Struktur der Notfallversorgung in Deutschland gezeichnet werden. Darüber hinaus werden verschiedene Konzepte aus Europa vorgestellt und ihre Anwendbarkeit auf Deutschland bewertet.

1.

NOTFALLVERSORGUNG IN DEUTSCHLAND –  
PLANWIRTSCHAFTLICHER DAMMRESS?

*„Die Notfallversorgung im Krankenhaus ist ein marktwirtschaftlicher Spagat mit planwirtschaftlichem Dammriss. Als Krankenhaus will ich ehrlich gesagt keine Patienten in der Notaufnahme, die zu mir laufen, sondern nur die, die über den Rettungsdienst kommen.“ – Dr. David Goldberg, Direktor München Klinik Neuperlach 2013-2015*

Ziel der Notfallversorgung ist die Sicherstellung einer flächendeckenden Infrastruktur für Notfallpatienten. Im deutschen Gesundheitssystem wird die Notfallversorgung durch den ärztlichen Bereitschaftsdienst, die Rettungsdienste sowie durch die Notaufnahmen der Krankenhäuser sichergestellt. Dabei werden zunehmend Patienten in Notaufnahmen behandelt, die aufgrund ihres Gesundheitszustandes auch ambulant behandelt werden könnten.

Die große Anzahl ambulanter Behandlungen in Notaufnahmen stellt Krankenhäuser vor zahlreiche Herausforderungen. Zum einen bindet die hohe Auslastung einen großen Anteil von personellen Ressourcen, zum anderen werden die ambulanten Behandlungen in den Notaufnahmen nicht kostendeckend vergütet. Die erstatteten Sätze werden auf Grundlage von ambulanten Strukturen (Haus- & Facharztpraxen) berechnet und bilden deshalb nicht die Kostenstruktur von Krankenhäusern ab. Um die Frage zu beantworten, welche Faktoren zu einer steigenden Inanspruchnahme der Notfallversorgung führen, ist ein tiefergehender Blick auf die aktuelle Struktur der Notfallversorgung unumgänglich.

Die notfallmedizinische Fachgesellschaft in Deutschland definiert grundsätzlich alle Patienten als Notfallpatienten, „die körperliche oder psychische Veränderungen im Gesundheitszustand aufweisen, für welche der Patient selbst oder eine Drittperson unverzügliche medizinische

und pflegerische Betreuung als notwendig erachten.“ Für diese Personen wurde in Deutschland ein Notfallversorgungssystem etabliert, das im Wesentlichen auf drei Säulen basiert:

**Ambulante Notfallversorgung durch die Kassenärztliche Vereinigung:**

Es ist die Aufgabe der Kassenärztlichen Vereinigungen, sowohl die hausärztliche als auch die fachärztliche Versorgung für die Patienten zu jeder Zeit sicherzustellen. Jeder Vertragsarzt ist unabhängig von seiner fachärztlichen Ausbildung nach der gültigen Rechtsprechung zur Teilnahme am ärztlichen Notdienst verpflichtet. Dieser umfasst auch die Versorgung zu Zeiten außerhalb der Sprechstunden. Für diesen Zweck wurde die bundesweit einheitliche Telefonnummer 116117 eingerichtet, unter welcher die Patienten Informationen zu den ärztlichen Bereitschaftsdiensten erhalten (Gassen 2018; AQUA 2016).

**Notfallversorgung durch zugelassene Krankenhäuser:**

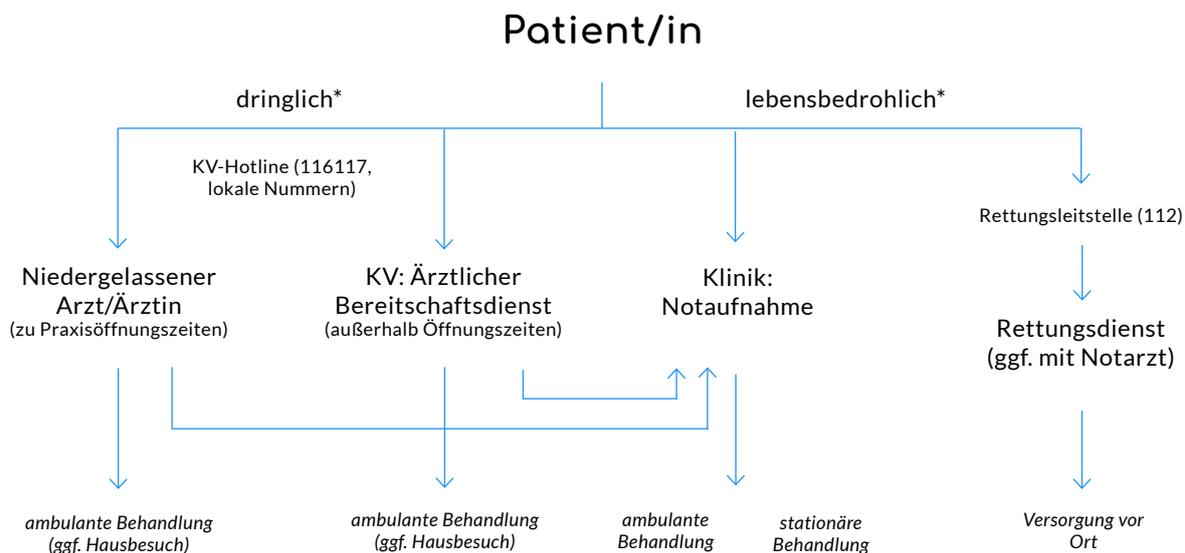
Gemäß § 108 SGB V sind zugelassene Krankenhäuser grundsätzlich zur Teilnahme an der Notfallversorgung verpflichtet. Durch das 2015 in Kraft getretene GKV-Versorgungsstärkungsgesetz wurde die Rolle der Krankenhäuser bezüglich der Sicherstellung eines Notdienstes gestärkt (Niehues 2012: 14).

**Ambulante Notfallversorgung durch den Rettungsdienst:**

Der Rettungsdienst kann bundesweit unter der Rufnummer 112 erreicht werden. Die Organisation der Rettung wird durch die Landesgesetze geregelt. Der Rettungsdienst kann den Einsatz eines Notarztes oder den Transport zu einer nächstgelegenen stationären Behandlung umfassen.

Auf Grundlage dieser drei Säulen ergibt sich der dargestellte Status quo der Notfallversorgung in Deutschland (Abb. 1). Je nach Anlaufstelle des Patienten erfolgt eine ambulante Behandlung, eine stationäre Behandlung oder eine Versorgung vor Ort. Die Entscheidung, welcher Weg in einem Notfall gewählt wird, obliegt jedoch den Kompetenzen der Patienten. Dabei hat jeder Patient gemäß § 76 SGB V das Recht auf freie Arztwahl.

Auch wenn die Kassenärztliche Vereinigung den eigentlichen Sicherstellungsauftrag der Notfallversorgung hat, zeigen aktuelle Zahlen, dass Krankenhäuser einen immer größer werdenden Anteil der ambulanten Notfallversorgung stemmen müssen. Gleichzeitig steigen auch die Einsätze der Rettungsdienste in Bezug auf Notfälle. Genau wie in der Notaufnahme steigen auch hier die Fälle, welche durch den ambulanten Bereitschaftsdienst hätten abgedeckt werden können. Nur ein Drittel der Notfalleinsätze wurden durch den Rettungsdienst als echter Notfall eingestuft (Sefrin et al. 2015; Niehus 2012; Haubitz 2017).



Status quo der Notfallversorgung in Deutschland (Haubitz 2017: 5)

## 2. | EINFLUSS DES GESETZGEBERS - REFORMEN GEGEN DIE PATIENTENSTRÖME?

Eine der Hauptaufgaben des Gesundheitswesens ist die Versorgung von Personen, die eine notwendige medizinische Fürsorge benötigen. Dabei gilt es, das Leben des Patienten zu schützen oder mögliche dauerhafte Funktionsverluste des menschlichen Körpers zu verhindern, die später zu einer Einschränkung der Lebensqualität führen könnten. Ebenfalls garantiert eine zügige Diagnostik eine optimale und fachspezifische Behandlung, um den Behandlungserfolg zu sichern. Grundlage für diese Versorgung bildet § 75 Abs. 1 SGB V. Dieser Artikel verpflichtet die Kassenärztlichen Vereinigungen, die vertragsärztliche Versorgung zu jeder Zeit sicher zu stellen (Riessen et al. 2015: 174).

Am 01. Januar 2016 wurde das Krankenhausstrukturgesetz (KHSG) rechtskräftig. Der Gesetzgeber will durch die Reformen eine Verbesserung der ambulanten Notfallversorgung in Deutschland erreichen. Mit Hilfe von sogenannten Portalpraxen soll der steigenden Patientenzahl in den Notaufnahmen entgegengewirkt werden. Demnach sollen zur Behandlung von ambulanten Notfallpatienten Notdienstpraxen in oder an Krankenhäusern eingerichtet oder Notaufnahmen der Krankenhäuser über Kooperationen stärker in den Notdienst eingebunden werden. Das Konzept umfasst eine zentrale Anlaufstelle, an die sich der Patient im Notfall wenden kann. Von dieser erfolgt anschließend die Verteilung in die für den Patienten optimale Versorgungsstruktur (AQUA 2016: 5 ff.).

*„Integrierte Leitstellen, gemeinsame Notfalleitstellen finde ich sinnvoll. Wir müssen auf die Masse an Patienten reagieren, sonst laufen sie uns weiter die Notaufnahmen ein. Da hat die Regierung jetzt reagiert und das ist auch vernünftig.“* – Dr. Peter Friedrich Petersen, Chefarzt Zentrale Notaufnahme Klinikum Frankfurt Höchst

Wie man ein integriertes Notfallzentrum aufbaut, darüber scheiden sich die Geister. Das Klinikum Frankfurt Höchst erprobt als eine der ersten Notfallaufnahmen in Deutschland das Modellprojekt „gemeinsamer Tresen“ und erzielt damit beachtliche Fortschritte in Richtung einer effizienteren Patientenversorgung. Patienten und Notaufnahme profitieren dabei von einer integrierten und zentralen Anlaufstelle, die darüber entscheidet, wie stark der Patient erkrankt ist und ob er in den ambulanten Sektor oder das Krankenhaus geleitet wird: „Das ist ein integriertes Notfallzentrum light, in welchem eine Kliniknotaufnahme mit einem ärztlichen Bereitschaftsdienst mit einer gemeinsamen Anmeldung zusammenarbeitet. Diese Ersteinschätzungsstelle hat sich bewährt. Wir haben gemeinsam einen Katalog erarbeitet, auf dessen Basis über die in dem Fall richtige Versorgungsebene entschieden wird: also ärztlicher Bereitschaftsdienst oder Notaufnahme der Klinik. Das ist eine Art lernendes System“, so Dr. Peter Friedrich Petersen.

Um den finanziellen Aufwänden in den verschiedenen Einrichtungen der Notfallversorgung gerecht zu werden, wurde der GBA durch das KHSG beauftragt, ein Notfallstufensystem zu entwickeln. Dabei werden Stufen von einer Basisnotfallversorgung bis hin zu einer umfassenden Notfallversorgung sowie einer Nichtteilnahme an der Notfallversorgung definiert. Je nach Umfang der angebotenen Notfalldienstleistungen erhält ein Krankenhaus eine Ausgleichszahlung. Entsprechend werden Abschläge von Krankenhäusern verlangt, die sich nicht an der Notfallversorgung beteiligen. Durch die Einführung dieser Reform erfolgt eine leistungsgerechte Umverteilung der Finanzmittel zwischen den Krankenhäusern (Metzinger 2016: 657 ff.).

Ab April 2017 gilt eine Neuerung des EBM für den Notfall- und Bereitschaftsdienst, welche durch das Krankenhausstrukturgesetz in das Sozialgesetzbuch aufgenommen wurde. Dabei wurden Schweregradzuschläge für aufwändige Behandlungen, bessere Vergütungsmöglichkeiten für personalintensive Behandlungen und eine Abklärungspauschale eingeführt. Bei Letzteren können Ärzte Pauschalen für Patienten abrechnen, die eigentlich kein medizinischer Notfall sind. Diese neue Regelung soll für die gestiegene Inanspruchnahme der Notfallambulanz einen finanziellen Ausgleich schaffen (KBV 2017).

#### In aller Kürze:

- Die Aufgabe der Kassenärztlichen Vereinigungen ist es, die fachärztliche Versorgung der Patienten sicherzustellen. Vertragsärzte sind verpflichtet, außerhalb der Sprechstunden am ärztlichen Notdienst teilzunehmen.
- Zugelassene Krankenhäuser sind zur Teilnahme an der Notfallversorgung verpflichtet.
- Krankenhäuser müssen einen immer größer werdenden Anteil der ambulanten Notfallversorgung leisten. Diesbezüglich steigt vor allem die Zahl der Selbstvorsteller in der Notfallaufnahme.
- Die Notfalleinsätze der Rettungsdienste steigen. Nur ein Drittel der Einsätze werden im Nachhinein als echter Notfall eingestuft.
- Ein Notfallstufensystem soll helfen, den finanziellen Aufwänden der verschiedenen Einrichtungen gerecht zu werden.
- Eine Neuerung des EBM für den Notfall- und Bereitschaftsdienst soll eine bessere Vergütungsstruktur für die gestiegene Inanspruchnahme der Notfallambulanz bewerkstelligen.

3.

URSACHEN: UNKENNTNIS UND  
FEHLEINSCHÄTZUNGEN

**Mangelnde Transparenz und Unkenntnis über Behandlungsmöglichkeiten**

Die Ergebnisse der Literaturrecherche zeigen eindeutig, dass mangelnde Transparenz in den Notfallversorgungsstrukturen sowie die strikte Trennung der Sektoren als Hauptursachen für die gestiegene Inanspruchnahme von Notaufnahmen gelten. So sind Patienten häufig nicht ausreichend darüber informiert, welche Stellen außerhalb der regulären Sprechstunden für eine Behandlung zuständig sind. Folglich wenden sich Patienten zunehmend an die allzeit verfügbaren Notaufnahmen.

Dabei wird der Zugang zu einer Notaufnahme von Patienten schlicht als unkompliziert empfunden. Darüber hinaus ist der ärztliche Bereitschaftsdienst vielen Bürgern nicht bekannt. Studien zeigen hingegen auch, dass ambulante Versorgungsstrukturen auch zu den regulären Sprechzeiten nicht ausreichend wahrgenommen werden. Dies ist darauf zurückzuführen, dass die Patienten in einem Krankenhaus eine schnellere und qualitativ hochwertigere Diagnose und Behandlung erwarten. Ein großes Problem ist dementsprechend, dass ein großer Teil der Bevölkerung die Notaufnahme inzwischen als festen Bestandteil der ambulanten Versorgung wahrnimmt (Somasundaram et al. 2016: o.S. und Schmiedhofer et al. 2016: 835 ff.).

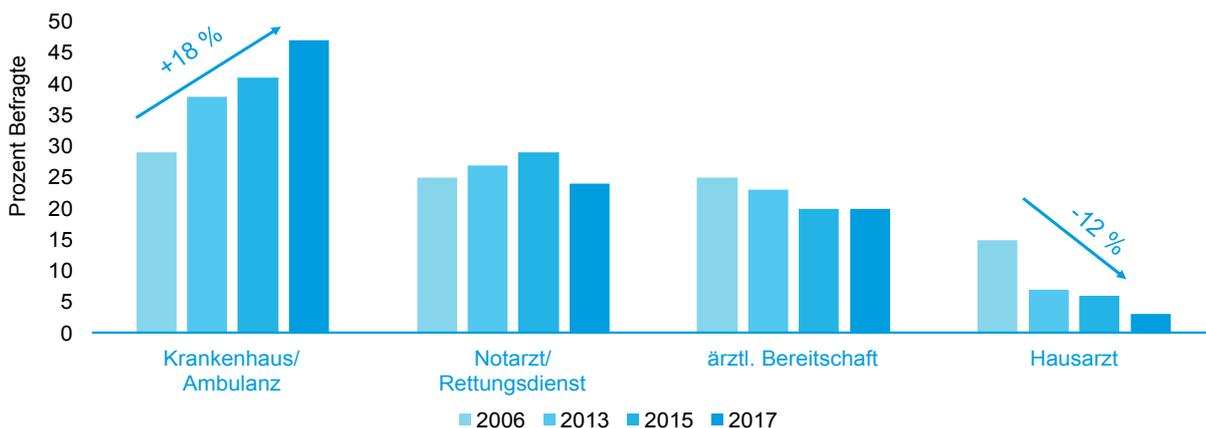
### **Subjektive Behandlungsdringlichkeit**

Ein zusätzliches Problem stellen die häufigen Fehleinschätzungen über die subjektive Behandlungsdringlichkeit seitens der Patienten dar. So stufen sich 90 % der Patienten in den Notaufnahmen als Notfall ein. Nach der professionellen Einschätzung werden aber nur 10 % der vorstelligen Patienten als lebensbedrohlich erkrankt eingeordnet (Riessen et al. 2014; Schmiedhofer et al. 2016; Somasundaram et al. 2016).

### **Defizite in der Organisation**

Nach einem Bericht von AQUA (2016) ist die hohe Inanspruchnahme der Notaufnahmen auch das Resultat von mangelnder Beschilderung und fehlender Öffentlichkeitsarbeit seitens der KV-betriebenen Bereitschaftsdienste. Die Auswahl einer Behandlungseinrichtung erfolgt selbstständig durch den Patienten. Auch wenn bereits für einige Krankenhäuser Portalpraxen oder vergleichbare Strukturen eingerichtet wurden, mangelt es häufig an einem gemeinsamen Anmeldetresen. Dabei ist die räumliche Begrenzung von Altbauten ein Problem. Zusätzlich fehlen häufig klare Absprachen zwischen Notdienstpraxen und Notaufnahmen.

Mit Defiziten in der Organisation ist auch Dr. David Goldberg vertraut. Er setzte erfolgreich eine umfangreiche Restrukturierung der Notaufnahme am Klinikum Frankfurt Höchst um und verbesserte somit nicht nur die Patientenversorgung, sondern auch die Arbeitsbedingungen für Ärzte und Belegschaft: „Das Haus war Jahrzehnte alt und die vorgefundene Raumstruktur spiegelte nicht optimal wieder, was wir brauchten. Wir haben überlegt, wo die Patienten warten sollen, welchem Risikocluster sie angehören und wie sich der weitere Diagnose- und Behandlungsablauf am besten gestalten lässt. Wir haben gemeinsam eine Abstimmung von Prozess und Raum gemacht und eine Raumstruktur festgelegt, die sich nach den jeweiligen Behandlungsschwerpunkten richtet. Es wurden feste Arbeitsplätze und Teams gebildet und wir haben neue Anforderungen an die Ärzte gestellt. Zudem haben wir die Ausstattung der Notfallwagen überarbeitet und optimiert“, so Dr. David Goldberg.



Quelle: Versichertenbefragung (19-79 Jahre) der KBV 2006, 2013, 2015 und 2017

„Wenn Sie oder ein naher Angehöriger nachts oder am Wochenende ärztliche Hilfe brauchen, wohin wenden Sie sich dann?“

4.

INTERVIEW MIT DR. PETER-FRIEDRICH PETERSEN:  
NOTFALLVERSORGUNG IN DEUTSCHLAND –  
REFORMPLÄNE, SCHWACHSTELLEN UND  
VERBESSERUNGEN

**Herr Dr. Peter-Friedrich Petersen, wo sehen Sie momentan die größten strukturellen Schwachstellen in der Notfallversorgung?**

Ich sehe hier erst einmal das gesellschaftliche Problem, das heutzutage jede körperliche Schwäche oder Funktionsstörung immer gleich als persönlicher Notfall gesehen wird. Was uns Probleme macht und jetzt auch endlich angegangen wird, sind die vielen Patienten, die nicht kritisch krank sind, die sich aber subjektiv schwer krank fühlen und die Notaufnahme und Praxen in Deutschland heftig überfüllen. Wenn ein Student nach einer heftigen Nacht oder einer nicht ganz koscheren Fischmahlzeit sich stark erbrechen muss, sucht er heute direkt die Kliniknotaufnahme auf. Früher hat er sich mit einem Tässchen Tee von Mama ins Bett gelegt.

**Die Menschen halten also ihr persönliches Anliegen für zu wichtig?**

Es ist ein Konglomerat. Ich stelle immer wieder erschrocken fest, wie unselbstständig junge Menschen sind. Sie googeln alles und wissen genau, was es alles für schlimme Sachen gibt. Das Problem an der Sache ist, dass wenn man ins Internet schaut und nach Husten und Brustschmerz sucht, nicht selten bei Herzinfarkt oder Lungenembolie endet. Hier wird also oft suggeriert, dass das alles sehr gefährlich ist. Die größte Gefahr dabei ist, dass derjenige, der wirklich kritisch erkrankt ist, dabei untergeht. Insbesondere, wenn er sich dabei auch noch zurückhaltend verhält. Das sind dann die wirklich gefährdeten Patienten in dieser Geschichte.

**Was halten Sie von den Reformplänen der Regierung, insbesondere in Bezug auf die geplanten gemeinsamen Notfallleitstellen, den INZs und der telefonischen Ersttriage?**

Nummer 1: Integrierte Leitstellen, gemeinsame Notfallleitstellen finde ich sinnvoll. Wir müssen auf diese Masse an Patienten in der Notfallversorgung reagieren, sonst laufen sie uns weiter die Notaufnahmen ein. Da hat die Regierung jetzt auch reagiert und das ist auch vernünftig. Wie man ein integriertes Notfallzentrum am besten aufbaut, da scheiden sich die Geister. Eine Möglichkeit ist der bei uns im hessenweiten Modellprojekt erprobte gemeinsame Tresen, an dem bei den Patienten, die uns zu Fuß aufsuchen, entschieden wird, wie stark der Patient erkrankt ist und ob er in den ambulanten Sektor oder in das Krankenhaus geleitet wird. Das ist ein integriertes Notfallzentrum „light“, in welchem eine Kliniknotaufnahme mit einem ärztlichen Bereitschaftsdienst mit einer gemeinsamen Anmeldung zusammenarbeitet. In Höchst haben wir damit sehr gute Erfahrungen gemacht. Das wird ja im Augenblick bundesweit vorgestellt. Ich weiß nicht wie viele Vorträge ich im letzten Jahr zu diesem Thema gemacht habe, weil es für viele interessant ist und einige das kopieren wollen.

Wir haben sehr gute Erfahrungen damit gemacht. Es gibt auch Forderungen nach einem integrierten Notfallzentrum als tertiärem Bereich. Dass man sozusagen zwischen Notaufnahme und den niedergelassenen Kollegen noch eine weitere Struktur schafft, in der Patienten bis zu 24 Stunden behandelt werden können, zwischenzeitlich zur medizinischen Versorgung auf die Liege oder ins Bett gelegt werden können, Infusionen erhalten usw.

Da bin ich etwas zurückhaltend. Denn letztendlich schaffen wir darüber eine neue Struktur und dafür braucht man dann auch zusätzliches, administratives Personal. Dann hat man wieder relativ viel investiert, um die gleiche Arbeit zu machen, die in den jetzigen Strukturen mit einer vernünftigen Zusammenarbeit, wie wir dies praktizieren, auch funktionieren könnte. Die einzige, die wir extra finanzieren, ist die medizinisch geschulte Fachkraft, die vorne sitzt und entscheidet, ob man in den ärztlichen Bereitschaftsdienst kommt oder in die Notaufnahme der Klinik.

**Sie sind sozusagen Pionier mit dieser Lösung?**

Ich weiß nicht, ob es anderswo in Deutschland ein Projekt mit so einem gemeinsamen Tresen über längere Zeit schon gab. In Hessen werden wir zusammen mit der KV Hessen als Modellprojekt des Landes gefördert. Ich kann nur immer wieder betonen, dass die Zusammenarbeit mit den Kollegen sehr gut ist. Diese Ersteinschätzungsstelle hat sich bewährt. Wir haben gemeinsam einen Katalog erarbeitet, auf dessen Basis über die in dem Fall richtige Versorgungsebene entschieden wird: also ärztlicher Bereitschaftsdienst oder Notaufnahme der Klinik. Das ist eine Art lernendes System. Natürlich gibt es da mitunter verschiedene Auffassungen, wenn z. B. der Notaufnahmedoktor sagt, dass der Patient ja erst mal in den Bereitschaftsdienst hätte gehen sollen und der Arzt im Bereitschaftsdienst meint, der Patient solle direkt in die Notaufnahme. Aber 94 % der Steuerung in dem bei uns entwickelten System ist richtig und letztendlich werden ja trotzdem alle Patienten von einem Arzt behandelt.

**Was halten Sie von einer telefonischen Ersttriage?**

Die ist natürlich schwieriger, weil ich den Patienten dabei nicht sehe. Es gibt Menschen, die bagatellisieren, und es gibt Menschen, die übertreiben. Wenn Sie einen Patienten sehen, der vor ihnen mit blauen Lippen steht und erkennbar schlecht Luft bekommt und sagt, das geht alles

noch. Dann wissen Sie, ok das geht eben nicht. Wenn Sie aber einen Patienten vor sich haben, der ganz laut schreit und sagt, dass er keine Luft bekommt, dann wissen Sie, alleine schon wegen der Lautstärke, dass er Luft bekommt. Hier gibt es viele, die schon mal übertreiben. Das liegt in der persönlichen Struktur der Menschen. Wenn Sie wollen, dass der Notarzt kommt, müssen Sie nur die Worte Brustschmerz und Luftnot in den Mund nehmen, wenn Sie 112 anrufen. Dann bekommen Sie direkt den Notarzt hinterhergeschickt. Es gibt gewisse Kreise, die wissen das. Dass der Notarzt jetzt 500 oder 600€ extra kostet, das ist denen egal. Und dann gibt's welche, die scheuen sich und sind zurückhaltend, weil es bisher immer noch gut ausgegangen ist. Diese Problematik bekommt man mit einer telefonischen Ersttriage nicht 100%ig in den Griff. Allerdings möchten viele Patienten, die anrufen, erst einmal beraten werden.

*Gestern hatte ich so eine Anfrage, da hatte jemand ein Stück Kuchen mit Schimmel gegessen und wollte wissen, ob er in die Klinik kommen muss, erbrechen oder zwei Schnaps trinken soll? Ich habe gesagt, das können Sie machen, Sie können es aber auch sein lassen, Magensäure reicht hier völlig aus.*

Für solche Fälle wäre die telefonische Ersttriage hervorragend. Da man den Patienten nicht sehen kann, wird man in der telefonischen Ersttriage allerdings immer vorsichtiger sein müssen.

**Was halten Sie von SmED und ist die Verwendung von Algorithmen der richtige Weg für eine Erstbewertung der Behandlungsdringlichkeit der Patienten und eine effiziente Lastenverteilung in der Notfallversorgung?**

Das ist ja im Grunde genau das, was die Schweizer machen. Es ist nicht schlecht, aber uns hilft es jetzt nicht wirklich, weil es, soweit ich weiß, sieben Minuten dauert.

*Wenn Sie sich vorstellen, dass 120 Leute am Tag reinkommen, haben Sie eine Schlange, die sich um das ganze Gebäude wickelt.*

Ab einer gewissen Zahl von Patienten ist das meiner Meinung nach nicht mehr praktikabel. Aber ich kann mir gut vorstellen, dass es in gewissen Szenarien helfen kann. SmED sind Algorithmen, die versuchen, die richtigen Fragen zu stellen. Bekommen Sie richtig Luft, haben Sie Brutschmerzen und je nach Antwort wird dann weiter nachgefragt. Es geht darum, diejenigen zu identifizieren, die rasch zum Arzt müssen. Es muss also eine Einschätzung erfolgen, ob eine Sofortbehandlung mit Notarzt notwendig ist, eine aufgeschobene Behandlung oder eben auch eine Eigenbehandlung ausreicht.



Dr. Peter-Friedrich Petersen  
Chefarzt Zentrale Notaufnahme Klinikum Frankfurt Höchst

**Wie können die Potenziale der Digitalisierung besser für die Notfallversorgung genutzt werden bzw. welches digitale Tool würden Sie sich für eine Notfallversorgung der Zukunft wünschen und welche Funktionen sollte es beinhalten?**

Was ich mir manchmal wünsche, wäre ein Trikotter wie im Raumschiff Enterprise, den man über den Patienten hält und die komplette Diagnose rausbekommt. Aber Gott sei Dank ist das dann doch noch in weiter Ferne, denn dann würde der Arzt mehr oder weniger obsolet. An sich haben wir ja schon vieles. Ich habe eine grafische Darstellung der Triage, ich kann sehen, wie viele Patienten momentan in der Notaufnahme sind, welcher Patient welche Dringlichkeit hat. Hier hilft uns die EDV schon sehr. Die Entscheidung nach der Dringlichkeit ist letztlich eine menschliche. Ich bezweifle, dass man nur mit KI (Künstlicher Intelligenz) diese Einschätzung so gut hinbekommt. Ich bin so ein Typ, der auch bei einem Bankgeschäft lieber zu einem Menschen geht, als dass ich alles nur elektronisch mache. Aber das muss jeder für sich selbst entscheiden. Ich glaube, wir kommen letztlich an einer KI nicht vorbei, aber irgendwo hat diese auch Grenzen. Wenn ich an den Telenotarzt denke, passiert hier schon vieles. Die Uni-Klinik Aachen war hier der Vorreiter. Hier wurden Kameras in die Rettungswagen gehängt, so dass der Notarzt von der Leitstelle die Patienten von der Ferne aus schon einmal beurteilen kann, um eventuell noch einen Arzt hinterherzuschicken. Die Frage bleibt hier, was man tut, wenn Fehler passieren. Wenn wir von SmED sprechen, müssen wir uns bewusst sein, dass diese Ersteinschätzungssysteme auch Fehler machen werden. Es wäre illusorisch, sich in die Tasche zu lügen, dass das immer 100%ig klappen wird. Es ist alles immer schön, bis ein Fehler auftritt und dann wird ein Schuldiger gesucht. Und dann kommt die Frage, wie man damit umgeht. Wer kümmert sich darum, wer fühlt sich verantwortlich, wer entschädigt?

**Welche Verbesserungen wünschen Sie sich für die Zukunft und wofür setzen Sie sich besonders ein?**

Von meinen Patienten wünsche ich mir ein bisschen mehr Geduld. Es immer wieder faszinierend zu sehen, wie wenig Zeit viele Patienten für die medizinische Behandlung mitbringen. Mein Hauptwunsch wäre allerdings eine bessere Finanzierung der Notfallversorgung, aber auch der Medizin insgesamt. Für mich ist Medizin eine zutiefst soziale Tätigkeit und wir bilden Medizin immer mehr betriebswirtschaftlich ab. Das finde ich problematisch. Ich würde mir wünschen, dass wir mehr zum Medizinischen als Leitmotiv für unser Handeln kommen, und dass die Finanzierung der guten Medizin folgt. Im Augenblick nehme ich wahr, dass es doch vielfach anders ist.

*Ich sehe, dass viele gute Kliniken finanzielle Schwierigkeiten haben, und wünsche mir hier wieder eine sozialere Medizin.*

**Gibt es Aussichten, dass dies auch passiert?**

Nein, die letzten 20 Jahre ist genau das Gegenteil passiert. Ich werde aber nicht müde, das immer wieder zu sagen und zu fordern. Gesundheit ist ein hohes Gut, Gesundheit ist Lebensfürsorge und das heißt für mich, dass der Staat hier auch durchaus eingreifen darf. In dieser Beziehung habe ich eher eine sozialistische Ader. Dem einen oder anderen muss ich in der Notaufnahme auch mal erklären, dass ein Privatpatient nicht deshalb schneller behandelt wird, weil er Privatpatient ist, sondern höchstens, weil er kränker ist als ein anderer. In der Notaufnahme sehen wir das sehr medizinbezogen. Ich kann und will das gar nicht mit meinem Ethos vereinbaren, dass ein Patient besser behandelt wird, nur, weil er eine bessere Versicherung hat.

## 5. | LERNEN VON ANDEREN LÄNDERN?

### **„TEWEB“ - Telefonischer und webbasierter Erstkontakt in Österreich:**

In Österreich wurde Anfang 2017 die Pilotphase von TEWEB gestartet. Ziel des Projektes soll ein „Single-Point-of-Contact“ für Patienten mit medizinischen Notfällen sein. Geschultes Personal stuft die Patienten aufgrund der geschilderten Symptome in eine der drei möglichen Gruppen ein: Lebensgefährlicher Notfall, schwerer Notfall oder niederschwelliges gesundheitliches Problem.

Ist keine Notfallrettung notwendig, wird der Patient von medizinischem Fachpersonal in eine passende Behandlungseinrichtung weitergeleitet oder bekommt notwendige Behandlungsschritte direkt erklärt. Zudem stehen zu jeder Zeit Mediziner für Rückfragen zur Verfügung. Dem TEWEB-Projekt liegt das standardisierte und empirisch erprobte „Advanced Medical Priority Dispatch System“ zu Grunde, welches fortlaufend verbessert wird (AQUA 2016: 35 und BMAS 2018).

Die Notfallversorgung in Österreich ist dem deutschen System in vielen Punkten ähnlich. Ein äquivalentes telefonisches Auskunftssystem wäre folglich auch in Deutschland denkbar. Voraussetzung wäre die Zusammenlegung der Rufnummern des KV-Bereitschaftsdienstes (116117) und des Rettungsdienstes (112), um eine sektorenübergreifende Anlaufstelle für Bürger dazustellen (Aqua 2016:35).

### **„Urgent Care Collaboration“ - Notfallpraxen am Krankenhaus in den Niederlanden:**

In den Niederlanden wurden sogenannte „Urgent Care Collaborations (UCC)“ an Krankenhäusern eingerichtet, welche den Patienten außerhalb der regulären Öffnungszeiten für ambulante Behandlungen zur Verfügung stehen. Dies ist darauf zurückzuführen, dass die Patienten in einem Krankenhaus eine schnellere und qualitativ hochwertigere Diagnose und Behandlung erwarten. Ein großes Problem ist dementsprechend, dass ein großer Teil der Bevölkerung die Notaufnahme inzwischen als festen Bestandteil der ambulanten Versorgung ansieht (Schmiedhofer et al. 2016: 843).

Dort teilen sich die Notaufnahme („Emergency Department“) und der ambulante Bereitschaftsdienst („General Practitioner“) einen Eingang und einen Aufnahmetresen. Eine niederländische Studie belegt, dass in Krankenhäusern mit einem „UCC“ etwa drei Viertel der Patienten durch den ambulanten Bereitschaftsdienst behandelt werden konnten (Gils van Rooik et al. 2015: 813).

Die Einrichtungen erinnern an die vom KHSG geforderten Portalpraxen. Es zeigt sich, dass die räumliche Nähe der beiden Einrichtungen entscheidend für deren Erfolg ist. Darauf sollte bei der Umsetzung in Deutschland besonders geachtet werden.

**„Walk-in-Centers“ & „Minor-Injury-Units“ - Erweitertes ambulantes Angebot in England:**

Auch der Ausbau alternativer Behandlungsmöglichkeiten für den Zeitraum außerhalb der regulären Sprechzeiten kann zu einer Entlastung der Notaufnahmen führen, wie am Beispiel Englands zu sehen ist. Dort wurde eine Vielzahl sogenannter „Minor Injury Units“ oder „Walk-in Centers“ eingerichtet, welche Patienten mit nicht-medizinischen Notfällen übernehmen und in welchen Patienten von geschulten Krankenschwestern versorgt werden. Einige „Walk-in Centers“ sind mit Allgemeinärzten ausgestattet, um kompliziertere Fälle zu bedienen.

Zudem zeichnen sie sich durch ihre ständige Verfügbarkeit aus. Der Ansatz, weitere ambulante Versorgungseinrichtungen außerhalb des Krankenhauses einzurichten, wäre in Deutschland möglich. Allerdings zeigt eine neue Studie der Britischen Regierung, dass zunehmend Walk-in-Centers geschlossen werden und nach dem Prinzip der „Portalpraxen“ umstrukturiert werden. Gründe dafür waren insbesondere die hohe Inanspruchnahme durch die Bevölkerung und dadurch steigende Mehrkosten für das Gesundheitssystem (Monitor 2014: 45 ff; Geissler et al. 2017: 38).

## „Strong Gate Keeping“ - Beschränkter Zugang der Notaufnahme in Dänemark

In Dänemark kann die Notaufnahme nur mit vorheriger Anmeldung über eine Telefonzentrale oder per Rettungswagen betreten werden. Bei einem gesundheitlichen Notfall können die Patienten eine zentrale Telefonnummer anrufen. Nach einer ersten Einschätzung am Telefon wird dem Patienten ein Termin zugewiesen, zu welchem er in die Notaufnahme oder eine ambulante Einrichtung kommen kann. So werden lange Wartezeiten verhindert und die Patientenströme leichter gesteuert.

Dieses System ist durch die freie Arztwahl in Deutschland nicht direkt übertragbar. Die telefonische Beratung zu einer passenden Behandlungseinrichtung und damit eine gezielte Lenkung der Patientenströme könnte aber auch in Deutschland über eine zentrale Anlaufstelle erfolgen (AQUA 2016: 35; Van den Heede et al. 2016: 175).

### In aller Kürze:

- Mangelnde Transparenz des Notfallsystems stellt eines der Hauptprobleme für die gestiegene Inanspruchnahme von Notaufnahmen dar
- Auslöser ist zudem häufig eine Überschätzung der eigenen „subjektiven Behandlungsdringlichkeit“
- Hinzu kommen mangelnde Beschilderungen und fehlende Öffentlichkeitsarbeit der Bereitschaftsdienste
- Modelle aus anderen europäischen Staaten bieten Ansatzpunkte für eine effektivere Notfallversorgung

6.

ZUKUNFT DER NOTFALLVERSORGUNG  
IN DEUTSCHLAND

Die Literaturrecherche hat hervorgebracht, dass die Probleme insbesondere in der fehlenden Transparenz des Systems liegen. Grundsätzlich ist die Notfallversorgung in Deutschland mit ihren drei Akteuren - Ärztlicher Bereitschaftsdienst, Notaufnahmen und Rettungsdienst - gut strukturiert. Dennoch werden die Versorgungsstrukturen nicht in ihrer geplanten Art und Weise von den Patienten in Anspruch genommen. Die starke Trennung in einen ambulanten und einen stationären Sektor ist für Patienten in einer gesundheitlichen Notsituation nicht verständlich und nachvollziehbar. Krankenhäuser bergen eine niederschwellige Zugangsmöglichkeit und werden mit einer qualitativ hochwertigen Behandlung assoziiert. Folglich sind sie für Patienten häufig der Ansprechpartner erster Wahl.

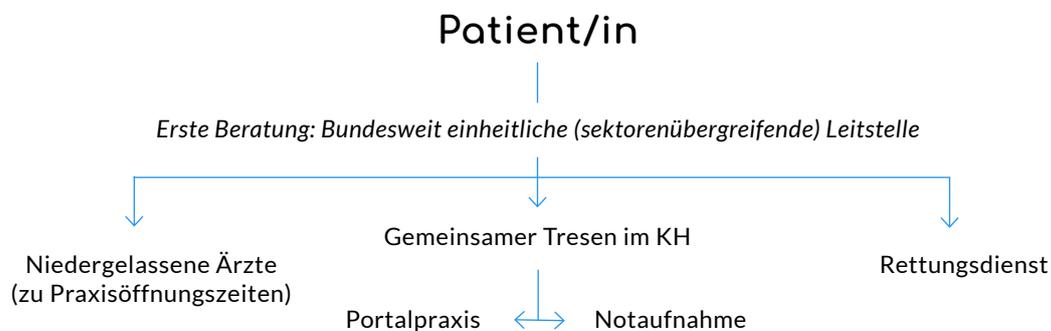
Das Krankenhausstrukturgesetz und der verstärkte Ausbau von Portalpraxen an Krankenhäusern, stellt einen ersten Schritt zur Verbesserung der Notfallversorgung dar. Wie viele Beispiele aus Europa gezeigt haben, gibt es ausreichend bewährte Konzepte, die eine bessere Leitung der Patientenströme ermöglichen. Die neue Struktur der Notfallversorgung wird in Abbildung 5.1. dargestellt und ergibt sich aus den Erkenntnissen der Literaturrecherche.

Diesbezüglich ist es unumgänglich, eine bundesweit einheitliche und sektorenübergreifende Notfallversorgung einzurichten. Dazu gehört eine vernetzte und sektorenübergreifende Telefonzentrale sowie die Verfügbarkeit einer zentralen Anlaufstelle für Patienten außerhalb der Sprechstunden. Wie Erfahrungen aus Österreich zeigen, kann eine Telefonzentrale dem Patienten helfen einen geeigneten Leistungserbringer zu finden.

Mit dem KHSG wurden die Kassenärztlichen Vereinigungen dazu angehalten, Notdienstpraxen in oder in der Nähe von Krankenhäusern einzurichten. Pilotprojekte in verschiedenen Bundesländern haben bereits gezeigt, dass mit Hilfe von Portalpraxen Patienten besser verteilt und Notaufnahmen entlastet werden können. Um die Transparenz für Patienten zu erhöhen, muss dieses Konzept bundesweit einheitlich umgesetzt werden. Für eine optimale Patientensteuerung sollten Portalpraxen und Notaufnahmen nach niederländischem Vorbild einen gemeinsamen Aufnahmetresen besitzen. Von dort könnten die Patienten nach professioneller Einschätzung in die passende Behandlungseinrichtung weitergeleitet werden (Haubitz 2017: 15; Schnack 2016: 6 ff.).

Da in Deutschland ein Recht auf freie Arztwahl besteht, ist es wichtig die Patientenkompetenzen zu stärken und gezielte Aufklärungskampagnen zur Notfallversorgung zu starten. Darin sollten neben Informationen zu den generellen Verantwortlichkeiten der verschiedenen Akteure auch konkrete Informationen zu den Portalpraxen und den Notrufnummern enthalten sein. Durch den Einsatz moderner Medien, wie z. B. Online Kampagnen, könnten die neuen Strukturen schnell im Bewusstsein der Bevölkerung verankert werden (AQUA 2016: 39). Um die Akzeptanz der neuen Notfallversorgung in der Bevölkerung zu steigern, ist es von Bedeutung, bundesweite Vorgaben im Hinblick auf Verfügbarkeit und personelle Ausstattung zu erarbeiten (GKV-Spitzenverband 2017: 6).

Dr. Goldberg wünscht sich vor allem eines – mehr Geduld vom Patienten und eine sozialere Medizin für den Patienten: „Es ist immer wieder faszinierend zu sehen, wie wenig Zeit viele Patienten für die medizinische Behandlung mitbringen. Mein Hauptwunsch wäre allerdings eine bessere Finanzierung der Notfallversorgung, aber auch der Medizin insgesamt. Für mich ist Medizin eine zutiefst soziale Tätigkeit und wir bilden Medizin immer mehr betriebswirtschaftlich ab. Das finde ich problematisch.“ Lesen Sie das vollständige Interview mit Dr. David Goldberg direkt im Anschluss.



Zukünftige Notfallversorgung in Deutschland. Eigene Darstellung, angelehnt an (Augursky et al. 2014 und AQUA 2016).

7.

INTERVIEW MIT DR. DAVID GOLDBERG:  
EIN RESTRUKTURIERUNGS-BEST-CASE AM  
KLINIKUM MÜNCHEN NEUPERLACH

**Herr Dr. Goldberg, Sie haben nach Ihrem Antritt eine umfangreiche Restrukturierung der Notaufnahme durchgeführt. Welche Faktoren waren ausschlaggebend für diese Entscheidung?**

Dr. David Goldberg: Das Haus war Jahrzehnte alt und die vorgefundene Raumstruktur spiegelte nicht optimal wieder, was wir brauchten. In der Notaufnahme hatte man irgendwann einen Facharzt aus der Inneren Medizin angesetzt und ihm dann Assistenzärzte und Pflegekräfte aus verschiedenen Kliniken zugeordnet. Durchgängig anwesend waren der Oberarzt und die Pflegekräfte. Die Fluktuation der Assistenzärzte war verhältnismäßig hoch. Sie waren relativ jung, kamen zur Weiterbildung in die Fachkliniken und wurden erst einmal in die Notaufnahme gesetzt. Das kann man so machen, muss man aber nicht. Es bringt natürlich Unsicherheit mit sich, da sie wenig bis keine Erfahrungen haben und unter Notfallbedingungen am Patienten arbeiten müssen. Oft sind sie alleine, vor allem nachts. Das wiederum führte zu Prozessverzögerungen und hoher Unzufriedenheit unter den Pflegekräften. Die Pflegekräfte sowie die Assistenzärzte haben Überstunden gemacht und konnten keine Pausen machen. Alle waren fertig mit den Nerven. Das wiederum führte zu Unzufriedenheit unter den Patienten und bei den Rettungsdiensten. Es gab jahrelange Desorganisation und kein gutes Qualitätsmanagement. Man hat das einfach so weitergeführt, weil es schon immer so gemacht wurde.

Ich kam also neu in die Klinik und das erste, was auf dem Tisch lag, war ein Brief aller leitenden Oberärzte, in welchem sie sich von mir wünschten, dass ich die davongelaufenen Pflegekräfte nachbesetzen soll. Als ich mir die Fluktuationsquote angesehen habe, wurde mir allerdings schnell klar, dass es ein ganz anderes Problem gab, nämlich ein strukturelles, prozessuales und organisatorisches.

Die Notaufnahme war ein wesentliches Aushängeschild in der Klinik, da 55 % aller Patienten in der München Klinik Neuperlach Notfallpatienten sind. Eine schlecht funktionierende Notaufnahme mit Prozessen, die nicht laufen, war offensichtlich nicht akzeptabel und ich habe mir das Ziel gesetzt, die Notaufnahme in Neuperlach zur besten Notaufnahme Münchens zu machen.



Dr. David Goldberg  
Direktor München Klinik Neuperlach, 2013–2015

**Wie haben Sie die Belegschaft in Ihr Vorhaben einbezogen?**

Ich habe alle leitenden Ärzte eingeladen und gesagt, dass ich eine Reorganisation durchführen und wirklich alle an Bord haben will. Alle Pflegekräfte, alle administrativen Kräfte, alle Ärzte und Oberärzte. Nachdem wir alle Beteiligten zusammengebracht haben, haben wir Kassensturz gemacht. Wir haben verschiedene Gruppen gebildet, die unterschiedliche Themen erarbeitet und die Ergebnisse vorgetragen haben. Hier sind dann ganz viele Probleme aufgeschlagen. Wir haben alles in die Hauptthemen Führung, Abläufe, Strukturen und Kommunikation kategorisiert. Jeder konnte Themen ansprechen, die ihm persönlich auf dem Herzen lagen. Ich musste in diesem Prozess den schwierigen Rollenwechsel zwischen Moderator und Entscheider beherrschen lernen.

*Was sind die individuellen Anforderungen und Vorstellungen von der optimalen Notaufnahme? Jeder konnte sich selbst ein Bild machen. Das war wie eine kleine Trance-Erfahrung.*

Wir haben dann Maßnahmen abgeleitet und Arbeitsgruppen gebildet mit den Mitarbeitern der jeweiligen Abteilungen. Diese Gruppen sollten sich dann mit Unterstützung selbst die Lösungen erarbeiten.

**Welche Maßnahmen haben Sie dann konkret abgeleitet und umgesetzt?**

Zunächst haben wir uns die Raumstruktur angeschaut. Wir haben überlegt, wo die Patienten warten sollen, welchem Risikocluster sie angehören und wie sich der weitere Diagnose- und Behandlungsablauf am besten gestalten lässt. Wir haben eine Abstimmung von Prozess und Raum gemacht und eine Raumstruktur festgelegt, die sich nach den jeweiligen Behandlungsschwerpunkten richtet. Zudem haben wir die Ausstattung der Notfallwagen überarbeitet und optimiert.

Bezüglich der Mitarbeiter und Teamstruktur wurden feste Arbeitsplätze und Teams gebildet und wir haben neue Anforderungen an die Ärzte gestellt. Die Kliniken durften nur noch Assistenzärzte in die Notaufnahme schicken, die mindestens ein Jahr Erfahrung hatten und mindestens ein halbes Jahr auf der Intensivstation gearbeitet haben. Wir haben den bisherigen Oberarzt wieder auf Station geschickt und durch eine neue Oberärztin ausgetauscht, die Lust auf diese Aufgabe hatte. Der neuen Oberärztin haben wir einen Facharzt zur Seite gestellt, d. h. das Team wurde stabilisiert. Wir haben Teambesprechungen und die Protokollierung dieser eingeführt. Wir haben die Arbeitszeiten harmonisiert, Überstunden wurden vermieden und es wurden geregelte Pausen eingeführt. Das war sehr wichtig für die Mitarbeiter, da die Notaufnahme bei den Assistenzärzten als eine Art Straflager galt. Wir haben den Mitarbeitern einen gesicherten Rahmen geboten, in welchem sie sich entfalten konnten.

Zusätzlich haben wir Kontaktspieltraining, Kommunikations-, und Umgangsspiele eingeführt.

*Da die ganze Stimmung so verroht war, wollte ich, dass der Wert Herzlichkeit wieder zum Tragen kommt. Denn gerade in Notfallsituation, ist es neben einer professionellen Herangehensweise wichtig, Menschlichkeit und Herzlichkeit als Wert aufzuspielen.*

Bezüglich der Qualitätssicherung haben wir Kommunikationsregeln festgelegt und haben dann Blind Audits gemacht. Wir haben also anonyme Audits ausführen lassen, in welchen Personen nachts reingekommen sind und sich als Patienten ausgegeben haben und geschaut haben, ob die neuen Regeln gelebt wurden. Alle Mitarbeiter wussten davon und waren damit einverstanden.

**Wie beurteilen Sie im Nachhinein die Wirkung der von Ihnen beschriebenen Maßnahmen. Konnten Sie langfristige Verbesserungen erzielen?**

Alle Maßnahmen haben zusammen dazu geführt, dass die Notaufnahme insgesamt innerhalb eines halben bis eines ganzen Jahres richtig nach vorne gekommen ist. Es führte dazu, dass die Notaufnahme in kurzer Zeit wieder vollbesetzt war.

*Die Arbeitsbedingungen und das Klima haben sich verbessert und die Mitarbeiter, die gekündigt hatten, kamen wieder zurück.*

Die Notaufnahme wurde auch wieder als spannendes und lehrreiches Handlungsgebiet empfunden. Auch die Rettungsdienste haben diese positive Veränderung wahrgenommen und haben nachgefragt, wie wir das gemacht haben. Letztendlich haben sie durch eine, an unsere Herangehensweise anlehrende, eigene Restrukturierung ebenso positive Ergebnisse erzielt. So konnten wir letztendlich auch an den Schnittstellen der Notfallversorgung Verbesserungen und somit eine positive Wirkung im Markt erzielen.

**Inwieweit spielte die Digitalisierung in der Restrukturierung eine Rolle und welche Prozesse wurden digital unterstützt?**

Ivena wurde eingeführt. Ivena ist ein Programm, das die Notfallversorgung per Monitor widerspiegelt. D. h. die Rettungsleitstellen sehen die ausgewiesenen Notfallkapazitäten aller Krankenhäuser. Also sie sehen beispielsweise, dass Schockräume, Herzkatheterlabor, CT, Notaufnahmen offen sind. So wurden, je nach Kapazität, die Patienten in die jeweilige Klinik beziehungsweise Abteilung gelenkt. Wir waren dazu angehalten, diese Kapazitäten stets offen zu halten und den Rettungsdienst zur Verfügung zu stellen. Wir wurden in gewisser Weise fremdbestimmt. Das Ganze wurde digital gesteuert und es war immer transparent, ob wir offen oder geschlossen waren.

# Quellen

## **1. Augurzky et al. 2014**

Boris Augurzky, Andreas Beivers, Niels Straub, Caroline Veltkamp (2014): Krankenhausplanung 2.0, Heft 84. In: Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung (Hrsg.) 2014: Handlungsempfehlungen. Essen, 35 f.

## **2. Augurzky et al. 2017**

Boris Augurzky, Andreas Beivers, Christoph Dodt (2017): Handlungsbedarf trotz Krankenhausstrukturgesetz: Elf Thesen zur Reform der Notfallversorgung, Heft 68. In: RWI – Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung (Hrsg.) 2017: Essen, 3.

## **3. AQUA 2016**

AQUA – Institut für angewandte Qualitätsförderung und Forschung im Gesundheitswesen GmbH (2016): Ambulante Notfallversorgung. In: AQUA – Institut für angewandte Qualitätsförderung und Forschung im Gesundheitswesen GmbH (Hrsg.) 2016: Einleitung und Problembeschreibung, Göttingen, 9 ff.

## **4. Behringer et al. 2013**

W. Behringer, U. Buergi, M. Christ, C. Dodt, B. Hogan (2013). Fünf Thesen zur Weiterentwicklung der Notfallmedizin in Deutschland, Österreich und der Schweiz, Notfall + Rettungsmedizin 8. In: Springer-Verlag (Hrsg.) 2013: Berlin, Heidelberg, 625 f.

## **5. Beivers / Dodt 2014**

A. Beivers, C. Dodt (2014): Ökonomische Aspekte der ländlichen Notfallversorgung, Notfall + Rettungsmedizin 3. In: Springer-Verlag (Hrsg.) 2014: Berlin, Heidelberg, 190 ff.

### 6. BMAS 2018

Bundesministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit und Konsumentenschutz (2018): 1450 – Die Gesundheitsnummer. <http://www.1450.at/1450-die-gesundheitsnummer/>, letzter Zugriff am 05.01.2018.

### 7. Gassen 2018

Dr. Andreas Gassen (2018): Kassenärztliche Bundesvereinigung 2018: Der ärztliche Bereitschaftsdienst: 116117. <http://www.116117info.de/html/>, letzter Zugriff am 05.01.2018.

### 8. Geissler et al. 2017

Alexander Geissler, Wilm Quentin, Reinhard Busse (2017): Klauber J, Geraedts M, Friedrich J, Wasem J (Hrsg.) Krankenhaus-Report 2016. Schwerpunkt Ambulant im Krankenhaus. Stuttgart: Schattauer, 29 ff.

### 9. Gils van Rooik et al. 2015

Lisabeth Sybilla Johanna van Gils-van Rooij, Christoffel Joris Yzermans, Sjoerd Michael Broekman, Berthold Rudy Meijboom, Gerben Paul Welling, Dingenus Herman de Bakker (2015): Out-of-Hours Care Collaboration between General Practitioners and Hospital Emergency Departments in the Netherlands. In: Cientific Center for Transformation in Care and Welfare (Hrsg.) 2015: Tilburg, 813.

### 10. GKV-Spitzenverband (2017):

Neustrukturierung der Notfallversorgung 2017 – Positionspapier des GKV-Spitzenverbandes. In: GKV-Spitzenverband (Hrsg.) 2017: Berlin, 6.

### 11. Haas et al. 2015

Christoph Haas, Mathias Larbig, Timo Schöpke, Klaus-Dieter Lübke-Naberhaus, Christopher Schmidt, Matthias Brachmann, Christoph Dodt (2015): Gutachten zur ambulanten Notfallversorgung im Krankenhaus - Fallkostenkalkulation und Strukturanalyse. In: Management Consult Kestermann GmbH, Deutsche Gesellschaft interdisziplinäre Notfall- und Akutmedizin e. V. (Hrsg.) 2015: Hamburg, 85.

### **12. Haubitz 2017**

Prof. Dr. Marion Haubitz (2017): Werkstattgespräch: Die Notfallversorgung in Deutschland - Status quo. In: SVR Gesundheit (Hrsg.) 2017: Berlin, 7 ff.

### **13. KBV 2017**

Kassenärztliche Bundesvereinigung (2017): Neue Regelungen im EBM zum Notfall- und Bereitschaftsdienst: [http://kbv.de/html/1150\\_25783.php](http://kbv.de/html/1150_25783.php), letzter Zugriff am 16.01.2018.

### **14. Metzinger 2016**

Dr. Bernd Metzinger (2016): Notfallstrukturen in Krankenhäusern: Lösungen für ein gestuftes System. In: das Krankenhaus (Hrsg.) 2016: 657 ff..

### **15. Monitor 2014**

Monitor (2014): Walk-in centre review: final report and recommendations. In: [www.monitor.gov.uk](http://www.monitor.gov.uk) (Hrsg.) 2014: 45 ff.

### **16. Niehues 2012**

Christopher Niehues (2012): Notfallversorgung in Deutschland. In: W. Kohlhammer (Hrsg.) 2012: Stuttgart, 14.

### **17. Riessen et al. 2014**

R. Riessen, A. Gries, A. Seekamp, C. Dodt, B. Kumle, H. J. Busch (2014): Positionspapier für eine Reform der medizinischen Notfallversorgung in deutschen Notaufnahmen, Notfall + Rettungsmedizin 3. In: Springer-Verlag (Hrsg.) 2014: Berlin, Heidelberg, 176.

### **18. Schmiedel, Behrendt 2015:**

Schmiedel / R. Schmiedel, H. Behrendt (2015): Leistungen des Rettungsdienstes 2012/13. Analyse des Behrendt 2015 Leistungsniveaus im Rettungsdienst für die Jahre 2012 und 2013. In: Fachverlag NW in der Carl Schuenemann Verlag GmbH (Hrsg.) 2015: Bremerhaven, 53.

### **19. Schmiedhofer et al. 2016**

Schmiedhofer M. H. Schmiedhofer, J. Searle, A. Slagman, M. Möckel (2016): Inanspruchnahme zentraler et al. 2016 Notaufnahmen: Qualitative Erhebung der Motivation von Patientinnen und Patienten mit nicht- dringlichem Behandlungsbedarf. In: Georg Thieme Verlag KG (Hrsg.) 2016: Stuttgart. New York, 835 ff.

### **20. Schnack 2016**

Dirk Schnack (2016): Starker Andrang in den Anlaufpraxen und Notdienstambulanzen in Schleswig-Holstein, Heft 3. In: Schleswig-Holsteinisches Ärzteblatt (Hrsg.) 2016: 6 ff.

### **21. Sefrin et al. 2015**

P. Sefrin, A. Händlmeyer, W. Kast (2015): Leistungen des Notfall-Rettungsdienstes – Ergebnisse einer bundesweiten Analyse des DRK 2014, Heft 4. In Georg Thieme Verlag KG (Hrsg.) 2015: Stuttgart. New York, 48.

### **22. Somasundaram et al 2016**

R. Somasundaram, A. Geissler, B. A. Leidel, C. E. Wrede (2016): Beweggründe für die Inanspruchnahme von Notaufnahmen – Ergebnisse einer Patientenbefragung. In: Georg Thieme Verlag KG (Hrsg.) 2016: Stuttgart. New York, o.S.

### **23. Van den Heede et al. 2016**

Koen van den Heede, Cécile Dubois, Stephan Devriese, Natalie Baier, Olivier Camaly, Eveline Depuijdt, Alexander Geissler, Annelies Ghesquiere, Sarah Mispion, Wilm Quentin, Christophe Van Loon, Carine Van de Voorde (2016): Organisation and payment of emergency care services in Belgium: Current situation and options for reform. In: Belgian Health Care Knowledge Centre (Hrsg.) 2016: Brüssel, 175.



# POLAVIS

eHealth Ventures GmbH  
Französische Straße 8  
10117 Berlin  
F: +49 30 403 684 545

[www.ehealth-ventures.de](http://www.ehealth-ventures.de)  
[www.polavis.de](http://www.polavis.de)