

# 1 Einführung

Abends während des Essens wird der Mutter, dem Ehemann oder Lebensgefährten »unwohl«. Starke Schmerzen im Brustbereich und im linken Arm verstärken das Gefühl von Todesangst und verdeutlichen die Schwere der Situation; alles deutet auf ein Problem mit dem Herzen hin. Doch was ist in dieser Situation zu tun?

Trotz des heutigen medizinischen Fortschritts sind mit 66,1 Prozent (im Jahr 2014) die Herz-Kreislaufkrankungen immer noch Todesursache Nummer 1 in Deutschland (Deutsche Gesellschaft für Kardiologie e. V. (DGK), 2014). Viele Menschen haben bereits selbst oder im näheren Umfeld beziehungsweise Bekanntenkreis ein solches Ereignis erlebt. Um einen Notfall optimal medizinisch versorgen zu können, sind viele Schnittstellen notwendig: Menschen vor Ort – Angehörige, Ersthelfer – sowie die eintreffenden Mitarbeiter des Rettungsdienstes, der Notarzt und im späteren Verlauf die klinische Notfallversorgung.

*Wie werden diese Menschen und Einsatzkräfte ausgebildet? Welche gesetzlichen Vorgaben gelten für sie und für mich? Muss auch ich – als Privatperson – in einem Notfall helfen? Einige dieser Fragen sind Ihnen bestimmt auch schon durch den Kopf gegangen. Haben Sie diese für sich beantworten können?*

Falls nicht, erhalten Sie in diesem Buch alle relevanten Antworten auf die speziellen Fragen sowie Informationen zu den dazugehörigen Bereichen – wie u. a. Erläuterungen zur rettungsdienstlichen Versorgung in Deutschland. Darüber hinaus werden spezifische Begriffe und gesetzliche Rahmenbedingungen beschrieben, welche den Ersthelfern sowie den Mitarbeitern des Rettungsdienstes einen kompakten und systematischen Überblick an die Hand geben.

Mit diesem Buch wird erstmals ein Werk verfasst, das die medizinische Notfallversorgung in Deutschland gezielt darstellt und detailliert anhand von Tabellen und Bildern beschreibt. Es unterzieht die Strukturen und Zusammenhänge der medizinischen Notfallversorgung einer interdisziplinären Betrachtung. Der Ansatz konzentriert sich dabei auf die Disziplinen der Medizin sowie auf Strukturen und Begriffe der klinischen und präklinischen Notfallversorgung. Spezielle medizinische Diagnosen und Therapien werden in diesem Buch nicht dargestellt.

## 1.1 Begriffsdefinition

Das Verständnis von Begriffen ist vor allem im Bereich der medizinischen Notfallversorgung von besonderer Bedeutung. So werden häufig verschiedene Worte für dieselben Einrichtungen und/oder Tätigkeiten in den Bundesländern verwendet. Aus diesem Grund stellt dieser Abschnitt der Begriffsdefinition den Grundstein dieses Buches dar und dient dem einheitlichen Verständnis des Lesers.

Der wichtigste Begriff dieses Buches – der Notfall – wird von mehreren Institutionen unterschiedlich definiert. So beschreibt der Duden den Notfall als eine *»Situation, in der dringend Hilfe benötigt wird«* (Duden Online, 2018). Im Gegensatz dazu charakterisiert die Norm der *»Begriffe im Rettungswesen – DIN 13050:2015«* den Notfall als ein *»plötzlich eintretendes Ereignis, das eine unmittelbare Gefahr für Leben und/oder Gesundheit des Patienten bedeutet, wobei die vitalen Funktionen durch Verletzungen oder akute Erkrankung bedroht, gestört oder ausgefallen sind«*. Die Notfallrettung wird als *»organisierte Hilfe, die in ärztlicher Verantwortlichkeit erfolgt und die Aufgabe hat, bei Notfallpatienten am Notfallort lebensrettende Maßnahmen oder Maßnahmen zur Verhinderung schwerer gesundheitlicher Schäden durchzuführen [und] gegebenenfalls ihre Transportfähigkeit herzustellen [...]«*, beschrieben (DIN 13050:2015).

Im Vergleich dazu geht der Notfall häufig mit dem Begriff Rettungsdienst einher, unter welchem die Strukturen zur Bearbeitung eines Notfalls verstanden werden. So ist der Rettungsdienst nach der DIN 13050 eine *»öffentliche Aufgabe der Gesundheitsvorsorge und der Abwehr medizinischer Gefahren, die sich in Notfallrettung und Krankentransport gliedert«*. Weiterhin kann der Rettungsdienst in den bodengebundenen und luftgebundenen Rettungsdienst unterteilt werden. Hierbei kann der bodengebundene Rettungsdienst weiter in die Notfallrettung sowie den qualifizierten Krankentransport aufgeteilt werden (siehe Kapitel 6).

Die Unterscheidung zwischen der präklinischen Notfallversorgung – der Versorgung außerhalb des Krankenhauses – und der klinischen Notfallversorgung innerhalb des Krankenhauses ist in der ersten Betrachtung einfach. Jedoch stellt sich die Frage, zu welchen der beiden Notfallversorgungsbereiche die einzelnen Personen, Gruppen oder Einrichtungen gezählt werden können. So sind die folgenden Akteure an der Notfallversorgung in Deutschland beteiligt und können den entsprechenden Bereichen zugeordnet werden.

Bild 1 zeigt deutlich den starken Anteil der präklinischen Notfallversorgung in Deutschland. Aus diesem Grund ist es enorm wichtig, dass dieser Bereich in der Bevölkerung anerkannt wird und auch die Bürger eines Landes über grundlegendes Wissen verfügen.

## Präklinische Notfallversorgung

- Ersthelfer
- First Responder
- Rettungsdienst
- Vertragsärztlicher Bereitschafts-/Notfalldienst

## Klinische Notfallversorgung

- Rettungsstelle / Notfallambulanz / Notaufnahme

### **Bild 1:** *Schnittstellen der Notfallversorgung*

Eine deutlich unterschiedliche Begriffsauswahl findet sich bei der Bezeichnung der Einrichtungen innerhalb der klinischen Notfallversorgung. So wird in Berlin und in anderen östlichen Bundesländern u. a. die Anlaufstelle für Notfälle in Krankenhäusern als »Rettungsstelle« bezeichnet. Im Gegensatz dazu wird in den westlichen Bundesländern sowie in Österreich diese Einrichtung zur Akutversorgung als »Notaufnahme« bezeichnet. Darüber hinaus werden die Begriffe »Notfallaufnahme«, »Notfallambulanz«, »Nothilfe« oder »Erste-Hilfe-Station« als synonyme Bezeichnungen verwendet, in der Schweiz auch der Begriff »Notfallstation«.

Allein schon wegen dieser Begriffsunterschiede für ein und dieselbe Einrichtung in einem Krankenhaus kann es zu kommunikativen Problemen kommen, wenn sich Personen aus unterschiedlichen Regionen in Deutschland über die medizinische Notfallversorgung unterhalten. Weiterhin kann die Notfallversorgung u. a. in eine ärztliche und eine nicht-ärztliche Versorgung unterteilt werden. Zur notfallmedizinischen ärztlichen Versorgung zählt die präklinische (außerhalb des Krankenhauses) sowie klinische (innerhalb des Krankenhauses) ärztliche Notfallversorgung, wobei eine ärztliche präklinische Versorgung vor allem durch den ärztlichen Bereitschaftsdienst und die Notärzte geleistet wird.

## 1.2 Grundbegriffe der vertragsärztlichen, ambulanten und rettungsdienstlichen Notfallversorgung

Die Grundbegriffe der Notfallversorgung sind für ein einheitliches Verständnis von besonderer Bedeutung. Die Begriffe der vertragsärztlichen, ambulanten und rettungsdienstlichen Notfallversorgung gehören zu den Säulen für ein einheitliches Verständnis der Notfallversorgung in Deutschland. Ein Terminus, der die allgemeine Abwehr von Schäden definiert, ist die »Gefahrenabwehr«. Dieser beinhaltet die klassische Tätigkeit der Polizei- und Ordnungsbehörden wie u. a. Feuerwehr und Rettungsdienst. Diese haben im Rahmen der geltenden Gesetze die notwendigen Maßnahmen zu treffen, um von der Allgemeinheit oder dem Einzelnen Gefahren abzuwehren, durch welche die öffentliche Sicherheit oder Ordnung bedroht wird. Häufig werden diese Tätigkeiten auch unter dem Begriff »allgemeine Gefahrenabwehr« zusammengefasst.

Der Bereich der Gefahrenabwehr, welche nicht der Polizei zugeordnet wird, wird oft als »nichtpolizeiliche Gefahrenabwehr« bezeichnet. Die darin tätigen Strukturen werden Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS) genannt und sind nach den geltenden Brandschutz-, Rettungsdienst- und Katastrophenschutzgesetzen der Länder tätig. Eine spezielle Einrichtung aus diesem Bereich stellt das Technische Hilfswerk (THW) dar, welches im Zuge der Amtshilfe agiert. Für die Menschen in den einzelnen Bundesländern sind diese Regelungen und Begrifflichkeiten häufig im täglichen Leben nicht relevant und liegen in weiter Ferne. Für eine fundierte wissenschaftliche Beurteilung der Notfallversorgung ist es jedoch besonders wichtig, die Fachtermini zu kennen und unterscheiden zu können. Durch das Föderalismusprinzip sowie die unterschiedlichen Strukturen der Gefahrenabwehr ist die Aufteilung der einzelnen Bereiche in Deutschland verwirrend.

So zählen der ärztliche Bereitschaftsdienst sowie die klinische Notfallversorgung nicht zur allgemeinen Gefahrenabwehr, da diese zum Teil in anderen Gesetzen und Verordnungen geregelt werden. Der ärztliche Bereitschaftsdienst oder auch Notdienst wird im Rahmen von gesetzlichen Vorgaben durch die kassenärztliche Vereinigung sichergestellt. Er hat die Aufgabe, die ärztliche Versorgung auch außerhalb der normalen Praxis-Öffnungszeiten zu gewährleisten. Patienten, die beispielsweise unter plötzlich auftretenden Bauch-, Kopf-, Ohrenschmerzen oder starker Übelkeit leiden, können sich an den Bereitschaftsdienst wenden. Unter der allgemeinen Telefonnummer 116117 ist dieser bundesweit zu erreichen und schlägt anhand der geschilderten Symptomatik den nächstgelegenen Notdienst vor (siehe Bild 2).

# 116117

**DIE NUMMER, DIE HILFT!  
BUNDESWEIT.**

Der ärztliche  
Bereitschaftsdienst  
der Kassenärztlichen  
Vereinigungen

**Bild 2: Bundesweite Telefonnummer des ärztlichen Bereitschafts-/Notdienstes (Quelle: Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV))**

Nachdem die grundlegenden Begriffe und Bestandteile der Notfallversorgung für ein einheitliches Verständnis nicht ausreichen, werden die Bereiche in den kommenden Kapiteln einzeln erläutert. Auf der Grundlage dieser Kapitel und Abschnitte besteht die Möglichkeit, die wichtigsten Informationen über die Schnittstellen sowie deren Leistungsmöglichkeiten zu erhalten und für den eigenen Alltag zu verwenden. Für ein besseres Verständnis der medizinischen Notfallversorgung soll zunächst jedoch ein Blick auf die historische Entwicklung geworfen werden.

## 1.3 Historie der medizinischen Notfallversorgung

Die Historie der medizinischen Notfallversorgung deckt einen weiten Aufgabebereich, von der Geschichte der Medizin bis zu der des Rettungsdienstes, ab. Die Historie der Medizin wird nur kurz beschrieben und der Fokus in den nachfolgenden Absätzen auf die für die präklinische Notfallversorgung relevanten Themen gelegt. Eine umfassende Beschreibung der Geschichte der Notfallmedizin von über 500 Jahren ist im Rahmen dieses Buches nicht möglich.

Die Geschichte der Medizin reicht mehrere tausend Jahre bis um 3000 vor Christus (v. Chr.) zurück. Bereits in dieser Zeit wurden im Rahmen ritueller Zeremonien medizinische Maßnahmen durchgeführt. Aus Ägypten sind um die Jahre 2000 v. Chr. mehrere Chirurgie-Bücher überliefert, die in den darauffolgenden Jahrhunderten die Medizin geprägt haben. Der berühmteste Arzt des Altertums – um 400 v. Chr. – war Hippokrates, welchem auch der Eid des Hippokrates zugeschrieben wird:

*»Ich schwöre, Apollon, den Arzt, und Asklepios und Hygieia und Panakeia und alle Götter und Göttinnen zu Zeugen anrufend, dass ich nach bestem Vermögen und Urteil diesen Eid und diese Verpflichtung erfüllen werde.« (Diller, 1994)*

Dieser gilt als erste grundlegende Formulierung einer ärztlichen Ethik und besaß zur damaligen Zeit bereits einen gewissen religiösen Anteil. In den Jahrhunderten danach entwickelte sich die Medizin kontinuierlich bis in das 15. Jahrhundert weiter, in welchem viele neue Ansichten aufkamen. So war der Bereich zwischen Leben und Tod für den Menschen im Mittelalter noch ein durch soziale und religiöse Vorstellungen verbotenes Thema. Die Wiederbelebung hatte den Status eines Hexenwerks, da man sich mit den lebensrettenden Maßnahmen gegen den Willen Gottes gestellt hatte. Für die Christen in Europa war Tod – unabhängig seiner Ursache – etwas von Gott Gewolltes. Bereits der bekannte frühneuzeitliche Arzt Paracelsus (etwa 1492-1541) schrieb die Situation aus seiner eigenen Sicht mit folgenden Worten:

*»Das Leben ist eine Episode auf dem Weg zur Glückseligkeit, der Tod damit das Ende dieses irdischen Jammertals bedeutet eine Erlösung.«* (Ahnefeld & Brandt, 2002)

Im Mittelalter war es unter Strafe gestellt, sich einem scheinbar toten Menschen (Tod oder Bewusstlosigkeit) zu nähern oder ihn wegzutragen. Dies durfte erst nach Freigabe durch eine gerichtlich bestellte Person (Gerichtsdienstler) erfolgen. Vor dem Hintergrund der religiösen und rechtlichen Vorschriften in dieser Zeit verwundert es nicht, dass die Wiederbelebung und die damit verbundenen Überlegungen in Vergessenheit gerieten. Auch ein von Andreas Vesalius im Jahr 1543 durchgeführtes Experiment konnte daran nichts ändern. Vesalius bewies die Bedeutung der Atemfunktion, indem er ein tracheotomiertes (Tracheotomie = Luftröhrenschnitt) und thorakotomiertes (Thorakotomie = chirurgische Eröffnung des Brustkorbs) Schwein durch eine künstliche Beatmung am Leben erhielt. Zu dieser Zeit wurde seine Untersuchung noch von vielen Genossen verspottet, aber etwa zwei Jahrhunderte später wurde diese die Grundlage für weitere Überlegungen zur Wiederbelebung (Vesalius, 2014). Im Laufe des 17. und 18. Jahrhundert veränderte sich die Einstellung zur Wiederbelebung im Rahmen des aufgeklärten Absolutismus und der damit verbundenen Einstellung zum Individuum als einem erhaltenswerten Bestandteil der Gesellschaft. Ludwig XV. (König von Frankreich von 1715–1774) setzte im Jahr 1740 einen weiteren Meilenstein in der Entstehung der modernen Notfallmedizin, indem er einen Erlass über »Die Notwendigkeit und die Methoden der Wiederbelebung sowie die Zuständigkeit für die Wiederbelebung und die Ausstattung mit Rettungsgeräten« veröffentlichte (Ahnefeld, 2003). In den darauffolgenden Jahren entstanden in fast allen europäischen Ländern weitere identische Dekrete. Ein Beispiel in Deutschland hierfür ist die Ausführungsbestimmungen des Herzogs von Württemberg und Teck:

*»Wer seinen Nebenmenschen die fürnehmste Menschen- und Christenpflicht nicht angedeihen lässt, wer dennoch Lieblosigkeit, Herzenshärte und Ungehorsam vorwalten lässt, den werden empfindliche, allenfalls schwere Leibes- und Zuchtstrafen treffen.« (Ahnefeld, 2003)*

Ein besonderer Beitrag zur Veränderung der Wiederbelebung sowie der Ersten Hilfe entstand durch die Versorgung von Verletzten auf den Schlachtfeldern. So beschrieb Dominique Jean Larrey (1766–1842) bereits »Fliegende Ambulanzen«, die auf die Schlachtfelder führen, um dort erste Hilfe zu leisten. Der Transport erfolgte dann in Kastenwagen – den »Fliegenden Feldlazaretten«. Kurz darauf wurde Jean-Henry Dunant (1828–1910), ein Schweizer Geschäftsmann, auf einer Geschäftsreise im Juni 1859 in der Nähe der italienischen Stadt Solferino Zeuge der erschreckenden Zustände auf einem Schlachtfeld. Auf Basis dieser Erfahrungen schrieb Henry Dunant das Buch »Eine Erinnerung an Solferino«, welches er selbst 1862 in Europa verteilte. Ein Jahr später kam es in Genf zur Gründung des Internationalen Komitees der Hilfsgesellschaften für die Verwundetenpflege, das seit 1876 den Namen »Internationales Komitee vom Roten Kreuz« (IKRK) trägt. Im Jahr 1864 wurde die Genfer Konvention beschlossen, die im Wesentlichen auf die Vorschläge von Henry Dunant einging, welcher die Notwendigkeit einer organisierten Ersten Hilfe auch durch Laien beschreibt. Diese Ereignisse um Henry Dunant gelten heute als die Geschichte und Entstehung der Internationalen Rotkreuz- und Rothalbmond-Bewegung.

Aber nicht nur in Deutschland, sondern auch in Europa wurden im 18. Jahrhundert viele Fibeln zur Ersten Hilfe und vor allem zur Wiederbelebung veröffentlicht, unter anderem die »Mund-zu-Mund- und eine Blasebalgbeatmung« durch die Royal Humane Society 1774. Bei diesen Werken wurde darauf abgezielt, die Wiederbelebung nicht nur den zuständigen amtlich tätigen Ärzten aufzuerlegen, sondern auch alle Laien aufzufordern, Maßnahmen zu erlernen und zu ergreifen. In den Universitäten wurden Pflichtvorlesungen eingeführt, damit kein Arzt mehr die Approbation erlangen sollte, der nicht vollkommene Kenntnisse in den Methoden der Lebensrettung nachweisen konnte. Nachdem die Forderung, zusätzlich zur Beatmung eine Elektrostimulation durchzuführen, aufkam, hielt der vermutlich erste Notarzt Adalbert Vinzenz Zarda (1755–1811) 1792 an der Universität zu Prag eine Vorlesung über »Rettungsmittel in plötzlicher Lebensgefahr«. Am Schluss dieser Vorlesung teilte Zarda mit:

*»Auch erbiere ich mich hiermit zu jedem der verzeichneten Unglücksfälle zu eilen und meine Kräfte anzubieten, einem dem Tode schon Geopferten der Zahl der Lebenden wieder zurückzubringen, wenn mich diejenige, welches als Erste zugegen sind,*



**Bild 3:** Der Esmarch-Handgriff zum Freimachen und Freihalten der Atemwege

*davon verständigen und in meiner Wohnung in der Altstätter Bergmannsgasse wollen rufen lassen.» (Ahnefeld, 2003)*

Somit bat sich Adalbert Vinzenz Zarda hier bereits als erster mobiler Arzt an. Im 19. Jahrhundert setzte sich Johann Friedrich von Esmarch (1823–1908) – von welchem der heutige Esmarch-Handgriff (Handgriff zur Freihaltung der Atemwege) bekannt ist – für die Ausbildung von Laienhelfern ein (siehe Bild 3).

Im Jahr 1804 erklärte der Mainzer Arzt Jacob Fidelis Ackermann, ein Professor der Medizin und Mitglied mehrerer gelehrter Gesellschaften, die grundlegende Bedeutung des Sauerstoffs in der Notfallmedizin. Er schloss aus den Untersuchungen, dass Sauerstoffmangel, unabhängig von der Ursache, zum Tode führt. Ackermann hat damals bereits die Vorläufer der extrathorakalen Herzmassage beschrieben und die noch heute gültige Definition der Unterschiede des Todes erstellt. Diese werden heute in Folgende unterteilt:



***Klinischer Tod:***

- Herzstillstand (kein Puls mehr vorhanden)
- Atemstillstand

***Intermediäres (dazwischenliegendes) Leben:***

- Zeitraum zwischen dem Individualtod und dem Absterben der letzten Körperzelle

***Biologischer Tod:***

- Absterben der letzten Körperzellen

Mit den zahlreichen Veränderungen über mehrere hundert Jahre war der wesentliche Wendepunkt des letzten Jahrhunderts der erste Internationale Kongress für das Rettungswesen in Frankfurt im Jahr 1908, der unter dem kaiserlichen Protektorat stattfand. Wissenschaftler aller Fachgebiete aus der ganzen Welt nahmen an diesem Kongress teil und erarbeiteten Grundforderungen für die präklinische Notfallversorgung. So wurde bereits bei diesem Kongress vom deutschen Arzt Paul Streffer zum Thema »Krankentransporte unter ärztlicher Leitung« ein Vortrag gehalten, welcher damals zweifelslos als einer der Urheber des heutigen Notarztgedankens gilt (Meyer, 1908).

Anbei die wesentlichen Themen aus der Verlautbarung des internationalen Kongresses (Meyer, 1908; Frerichs, 2005; Streffer, 1908; Ahnefeld, 2002):

- Jederzeit und überall soll jeder Verunglückte einen Anspruch auf ärztlichen Beistand haben.
- Der Behandlungsauftrag für den Arzt ist durch die Entwicklung der Medizin fortgeschrieben. Er schließt die qualifizierte Hilfe vor Ort ein.
- Die Organisation der Erstversorgung, der Einsatz des Personals und der Fahrzeuge muss in ärztlichen Händen liegen.
- Rettungswachen, auf denen Ärzte Präsenzdienst haben, sind den Erfordernissen entsprechend aufzubauen und einzurichten.
- In den Krankenhäusern sind geeignete Örtlichkeiten für die Erstversorgung von Notfällen sowie qualifizierte Ärzte vorzuhalten.
- Die Fernspreverbindungen sind zu verbessern und zu vermehren, um schneller und besser handeln zu können.
- Die Organisation der Rettungsdienste ist auf Massenunfälle auszurichten und dabei eine wirksame ärztliche Leitung sicherzustellen.
- Es gibt kein medizinisches Fachgebiet, das alle Aufgaben im Rettungsdienst abdeckt, alle müssen voneinander lernen, ein dreimonatiges Volontariat ist für jeden Arzt als Ausbildung zu fordern.
- Rettungsdienst ist eine unabweisbare öffentliche staatliche Aufgabe der Vor- und Fürsorge.

Auf dem Kongress in Frankfurt wurde durch den HNO-Arzt Franz Kuhn (1866–1929) auch erstmalig die perorale Intubation dargestellt, mit welcher eine schnelle Oxygenierung (bezeichnet die Bindung des roten Blutfarbstoffs an Sauerstoffmoleküle) sowie eine Normokapnie (normaler Kohlendioxid-Partialdruck im arteriellen Blut) erreicht werden könne. Dies war der Zeitpunkt, an dem erstmals das CO<sub>2</sub> in die Diskussion der Notfallmedizin gelangte.

**Tabelle 1:** *Mortalität von Kriegsverletzten in Abhängigkeit des therapiefreien Intervalls (Ahnefeld, 2005)*

	Therapiefreies Intervall (in Stunden)	Mortalität (in %)
Napoleonische Kriege	40	46,0
1. Weltkrieg	12–18	8,5
2. Weltkrieg	6–12	5,8
Korea-Krieg	2–4	2,4
Vietnam-Krieg	1	1,7

Die Grundlage für viele Überlegungen und neue Konzepte entstammt auch aus den Erfahrungen der Erstversorgung mit Verwundeten in Kriegen, da in diesen Fällen die medizinischen Ressourcen nur gering vorhanden sind. Es konnte festgestellt werden, dass nicht nur die Art der Verletzung, sondern insbesondere auch die Länge des therapiefreien Intervalls für den Tod oder das Überleben des Patienten entscheidend war (siehe Tabelle 1).

Es wird deutlich, dass die Mortalität (Sterblichkeit) bei einem langen therapiefreien Intervall um ein Vielfaches erhöht ist. Dies sowie weitere Ereignisse in Europa haben dazu geführt, Überlegungen zur präklinischen Notfallmedizin anzustoßen (Ahnefeld, 2003; Brodinger, 2014). 1881 brannte beispielsweise in Wien das Ringtheater, wobei etwa 400 Menschen ums Leben kamen und eine große Anzahl weiterer Menschen verletzt wurden. Viele der Opfer sind gestorben, da es keinen organisierten Rettungsdienst gab. Gerade einmal ein Tag nach diesem Ereignis gründete der Baron Jaromir Freiherr von Mundy (1822 -1894), ein Mediziner, die »Wiener freiwillige Rettungsgesellschaft« und damit den ersten organisierten Rettungsdienst in Europa. Kurz darauf wurde von Ernst von Bergmann (1836–1907) 1897 – nach der Konstituierung der Berliner Rettungsgesellschaft – gefordert, dass das Rettungswesen als öffentliche Aufgabe in der Verantwortung der Kommunen liegen muss, um unter Beteiligung von Ärzten und Krankenhäusern ein wirksames System zu bilden.

Aufgrund der Veränderungen in der Medizin zu Beginn des 20. Jahrhundert veränderten sich auch die Strukturen und Aufgaben der Kliniken, sodass ein professionelles Rettungswesen nicht mehr finanziert werden konnte. Die Aufgaben des Rettungswesens konnten ausschließlich von ehrenamtlichen Organisationen unter Einsatz von freiwilligen Helfern durchgeführt werden. 1938 beschreibt der