Gutachten zu Reformen im Notarzt- und Rettungsdiensts Niederösterreichs im Rahmen des Gesundheitsplans 2040+ durch Prof. Dr. Matthias Fischer,

Vorsitzender der Arbeitsgemeinschaft Südwestdeutscher Notärzte e.V., Mitglied des Landesausschuss Rettungsdienst in Baden-Württemberg, Organisationskomitee des Deutschen Reanimationsregisters der DGAI, Ehrenmitglied der Arbeitsgemeinschaft Notärzte in Nordrhein-Westfalen e.V. (AGNNW), Ehrenmitglied DRK-Kreisverband Göppingen, Träger der Feuerwehr-Ehrenmedaille.

Gender-Hinweis: *Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird in diesem Gutachten das generische Maskulinum verwendet. Weibliche und anderweitige Geschlechteridentitäten werden dabei ausdrücklich mitgemeint, sofern es für die Aussage erforderlich ist.*

Entsprechend den mir vorliegenden Unterlagen sind folgende Maßnahmen ab 2027 in Niederösterreich geplant:

1. Reduktion der Notarztstandorte

Die Anzahl der bodengebundenen Notarztstützpunkte (Notarzt-Einsatzfahrzeuge, NEF) wird von bisher 32 auf 21 Standorte reduziert.

- 11 Standorte fallen weg: Aspang, Groß-Enzersdorf, Groß Gerungs, Hainburg, Klosterneuburg, Pöggstall, Purkersdorf, Raabs, Retz, Waidhofen/Ybbs und Ybbs.

2. Mehr Kompetenzen für Notfallsanitäter

Um den Wegfall der Notarzt-Standorte auszugleichen, wird die Kompetenz der Sanitäter ausgeweitet:

- Die Rettungstransportwagen (RTW-C) werden auf 86 Standorte erweitert.
- Mindestens 26 dieser RTW-C-Standorte werden ab dem 1. April 2027 durchgehend (24/7) mit Notfallsanitätern mit erweiterter Notfallkompetenz (NKV) besetzt. Diese sind speziell geschult, um eigenständig Venenzugänge zu legen und Infusionen zu verabreichen.
- Bis zum Jahr 2030 sollen alle verbleibenden RTW-C-Standorte auf dieses Niveau hochgerüstet werden.

3. Neue Technologien

- Telenotärzte: Sanitäter vor Ort können via Video- und Telemedizin live einen Notarzt zuschalten, der Diagnosen und Maßnahmen unterstützt.
- Flugrettung: Der Transport bei zeitkritischen, schweren Notfällen in Spezialkliniken wird verstärkt über Rettungshubschrauber abgewickelt.
- First Responder & Acute Community Nurses: Professionelle Ersthelfer in den Gemeinden und akutmedizinische Pflegekräfte unterstützen die flächendeckende Erstversorgung.

Auf Grund dieser – als weitreichend zu bezeichnenden Umstrukturierungen – ergeben sich folgende Fragestellungen an den Gutachter, die ich gerne nach bestem Wissen und Gewissen sowie medizinischem Fachwissen und Expertise zu beantworten suche.

1. Gleichwertigkeit und Patientensicherheit

Ist die im Gesundheitsplan vorgesehene Reduktion der Notarztstützpunkte unter Berücksichtigung der vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen grundsätzlich geeignet, eine zumindest gleichwertige, flächendeckende und patientensichere Versorgung, insbesondere bei zeitkritischen Notfällen, sicherzustellen? Bei welchen Indikationen ist notärztliche Interventionskompetenz nach dem heutigen Stand der medizinischen Wissenschaft unverzichtbar?

Zu 1.: Wir erleben nicht nur in Österreich (A), sondern auch in Deutschland (D) Reformen in der prähospitalen Notfallmedizin. Dabei ist zum einen festzustellen, dass die Ausbildung und Qualifikation des nicht-ärztlichen Rettungsdienstfachpersonals angehoben wird oder werden soll. Dies ist unter den Aspekten einer qualitativ hochwertigen und sicheren notfallmedizinischen Patientenversorgung sehr zu begrüßen und wird von ärztlichen Verantwortungsträgern ausdrücklich begrüßt. In Deutschland ist die Ausbildung zum Notfallsanitäter per Bundesgesetz geregelt, umfasst 4.600 Stunden und ist eine staatlich regulierte, 3-jährige Vollzeitausbildung an Berufsfachschulen und Kliniken.

In Österreich kommt ein voll ausgebildeter NFS-NKV/NKI in Summe nur auf maximal 940 bis 980 Ausbildungsstunden. Diese Ausbildungsstunden werden als reine Kurs- und Praktikumsstunden, oft berufsbegleitend oder im Zivildienst/Ehrenamt absolviert.

Zu beachten: Notfallsanitäter in Deutschland absolvieren eine staatlich regulierte 3-jährige Ausbildung mit Staatsexamen. In Österreich umfasst die Ausbildung nur 22% der Stunden in D, ein einheitliches Staatsexamen gibt es in D aber nicht in A.

Ein zweiter Teil der notfallmedizinischen Reformen in A und D umfasst die Substitution (not-)ärztlicher Maßnahmen durch nichtärztliches Rettungsdienstfachpersonal. Dieser Teil der Reformen ist besonders kritisch zu hinterfragen, weil meist eine Kosteneinsparung oder ein „angeblicher Ärztemangel“ als Begründung benannt werden. Eine Verbesserung der Versorgungsqualität für die Notfallpatienten ist schlechterdings nicht zu erwarten, wenn anstatt eines Notarztes mit mindesten 8-jähriger Ausbildung ein Notfallsanitäter mit 3-jähriger oder – wie in Österreich – mit nur 980-stündiger Ausbildung zur Diagnostik und Behandlung entsendet wird. Bestenfalls ist von den Notfallsanitätern eine gleichwertige Behandlung zu erwarten, insbesondere dann, wenn einfachere und weniger komplexe notfallmedizinischen Situationen vorliegen. Ein wissenschaftlicher Beweis für die These, dass ein Notfallsanitäter mit 980-stündiger Ausbildung (NFS-NKV/NKI) einen gleichwertige Patientenversorgung – insbesondere in kritischen oder lebensbedrohlichen Situationen – gewährleisten kann, ist nicht verfügbar.

Bei schwerwiegenderen Erkrankungen und komplexeren Notfallsituationen sieht der Gutachter sowie die Bundesarbeitsgemeinschaft der Notärzte in Deutschland (BAND) [1] deshalb weiterhin die dringende Notwendigkeit einen Notarzt unmittelbar durch die Leitstelle zu alarmieren und unmittelbar zum Notfallpatienten zu entsenden. Er verweist dabei auf die „Eckpunktepapiere 2025 und 2016 zur notfallmedizinischen Versorgung der Bevölkerung in der Prähospitalphase“

[2, 3] und den Notarztindikationskatalog der Bundesärztekammer (D)[4]. Die Eckpunktepapiere sind von insgesamt 30 medizinischen Fachgesellschaften, Institutionen und Organisationen (FIO) erarbeitet und in einem Konsensverfahren mit über 90% Zustimmung veröffentlich worden. Zu den Kernaussagen der Eckpunktepapiere zählen, dass es zumindest 6 Tracerdiagnosen gibt, bei denen notärztliche Kompetenzen am Notfallort empfohlen werden und zudem die sachgerechte Weiterversorgung im Zeitfenster von 60 bis 90 Minuten erfolgen sollte. Zu diesen Diagnosen und Notfallsituationen gehören:

1. Herz-Kreislaufstillstand mit Reanimation
2. Schweres Trauma
3. Schädel-Hirn-Trauma
4. Schlaganfall und intrakranielle Blutungen
5. Herzinfarkt und akutes Koronarsyndrom
6. Sepsis oder schwere Infektionen

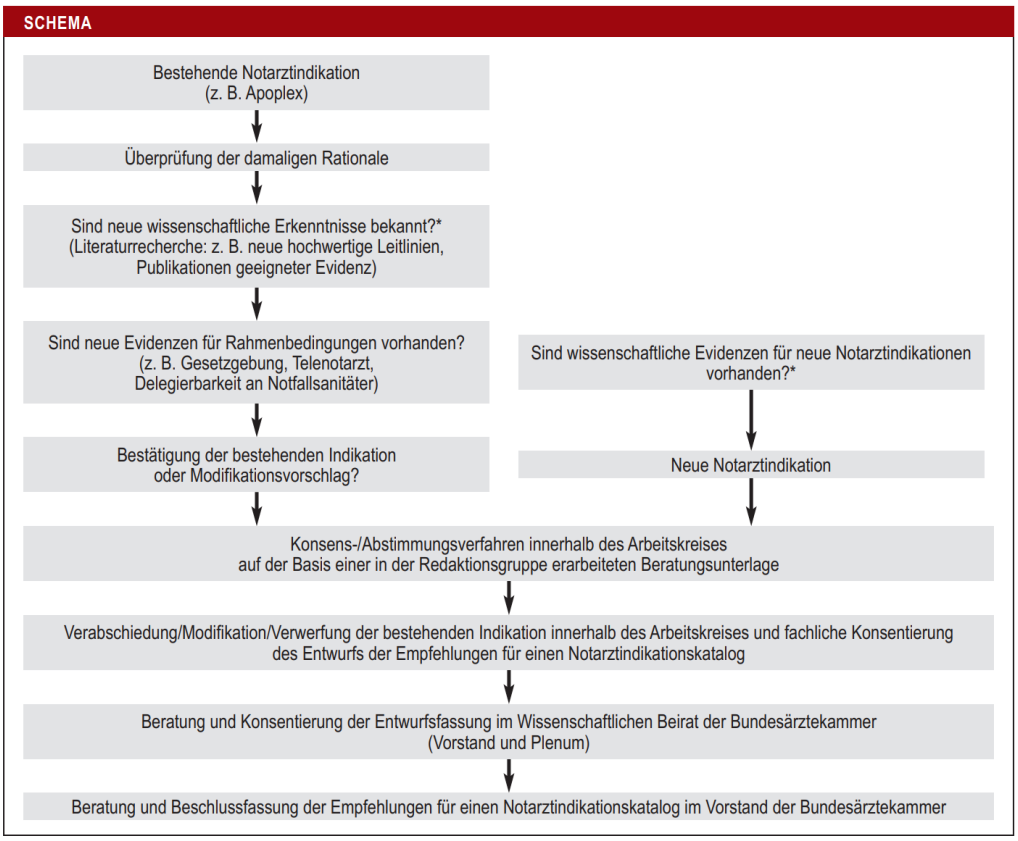
Pädiatrische Notfallsituationen werden in den Eckpunktepapieren gesondert behandelt und erfordern darüber hinaus eine besondere notärztliche Expertise in der Behandlung. Respiratorische Notfälle mit akuter und schwerer Atemnot erfordern aus notfallmedizinischer Sicht ebenfalls die notärztliche Kompetenz, weil diese differentialdiagnostisch und therapeutisch eine besondere Bedeutung darstellen.

Darüber hinaus verweist der Gutachter auf den Notarztindikationskatalog der Bundesärztekammer [4], der wie folgt als Tabelle zusammengefasst ist:

1 Notarztindikationskatalog (NAIK)

	Symptom-Abfrage Disponent	Beispiele für potenziell vital bedrohliche Störungen
A – Airway (Atemweg)	Atemwege verlegt/verengt auffällige, ungewöhnliche Atemgeräusche	Aspiration, schwere Mittelgesichtsverletzung, Strangulation Schwellung im Zungen- und Rachenbereich (z. B. Epiglottitis, schwere Anaphylaxie, Inhalationstrauma) Komplikation Tracheostoma
B – Breathing (Atmung/Beatmung)	Atemstillstand ausgeprägte Atemnot ausgeprägte Zyanose auffällig langsame oder schnelle Atmung Atembeschwerden Säugling oder Kleinkind	akuter Asthmaanfall/Status asthmaticus Thoraxtrauma Lungenödem schwerer Pseudokrupp-Anfall
C – Circulation (Kreislauf)	Kreislaufstillstand akuter starker Brustschmerz oder Brustschmerz mit relevanten Begleitsymptomen auffällig langsamer oder schneller Herzschlag Kreislaufinstabilität (auffällig niedriger Blutdruck) stark erhöhter Blutdruck mit relevanten Begleitsymptomen	akutes Koronarsyndrom hämodynamisch relevante Herzrhythmusstörung (z. B. bei Defibrillator-Auslösungen, Stromunfall) Schock hypertensiver Notfall schwere Blutungen (z. B. gastrointestinal, Polytrauma, spritzende Extremitätenverletzung, Makro-Amputationen) penetrierende Verletzungen (z. B. Pfählungsverletzung Körperstamm; scharfe Gewalt Kopf Hals Rumpf)
D – Disability (Bewusstsein/neurologischer bzw. psychischer Status/neurologisches Defizit)	Bewusstlosigkeit nicht ansprechbar/nicht erweckbar akute stärkste Kopfschmerzen mit neurologischen Ausfällen oder Nackensteifigkeit langanhaltende, generalisierte Krampfanfälle/auch Fieberkrämpfe akute Querschnittslähmung akute Psychose drohender Suizid	Apoplex/akute neurologische Ausfälle mit Vitalfunktionsstörung Status epilepticus Schädel-Hirn-Trauma (SHT) mit Bewusstseinsstörung akute Hirnblutung Meningitis Intoxikation, Vergiftung
E – Exposure/Externals (Exponierung/besondere Einsatzlagen)	starker (nicht beherrschbarer) Schmerz unmittelbar beginnende oder stattgehabte Geburt abnorme Körpertemperaturen (Hypothermie/Hyperthermie) schwere thermische Verletzungen Verletzungen der Extremitäten mit grober Fehlstellung und/oder neurologischen Ausfällen und/oder Gefäßverletzung/Pulslosigkeit Unfall mit vermuteten schweren Verletzungen: – Fahrzeuginsasse herausgeschleudert – Fahrzeuginsasse eingeklemmt – Helmverlust von Zweiradaufsassen – Verkehrsteilnehmer mitgeschliffen/überrollt – Unfallfahrzeug neben der Fahrbahn und gegnerisches Fahrzeug mit Frontscheibenbruch besondere Einsatzlagen/Unfallmechanismen mit Personenschaden: – thermische, chemische (Explosions-)Unfälle – Brände/Rauchgasentwicklung – Sturz aus > 3 m Höhe – Ertrinkungs-/Tauch-/Eiseinbruch-Unfall – Einklemmung oder Verschüttung – Geisel- oder Amoklage – MANV	

Der Notarztindikationskatalog der BÄK (D) ist auf wissenschaftlicher Basis in einem Konsensprozess erstellt worden. Das entsprechende Ablaufschema ist im Folgenden dargestellt



* Für die Erstellung einer wissenschaftlichen Bestandsaufnahme und Auswertung der nationalen und internationalen Veröffentlichungen zur notfallmedizinischen Versorgung durch Notärzte und ggf. andere medizinische Fachberufe wurde insbesondere die Fragestellung „In welchen Fällen ist eine notärztliche Versorgung erforderlich und warum? (Notarztindikation)“ betrachtet.

Zu beachten: Für die Tracerdiagnosen, pädiatrische Notfälle und schwere respiratorische Notfälle sowie Notfälle entsprechend dem Notarztindikationskatalog der Bundesärztekammer (D) sieht der Gutachter sowie die Bundesarbeitsgemeinschaft der Notärzte in Deutschland (BAND) eine Notwendigkeit, einen Notarzt primär durch die Leitstelle zu entsenden, um am Notfallort die notwendige ärztliche Expertise zur Diagnostik und Behandlung auch komplexer Notfallsituationen verfügbar zu haben.

Zur Fragestellung: Ist die im Gesundheitsplan vorgesehene Reduktion der Notarztstützpunkte unter Berücksichtigung der vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen grundsätzlich geeignet, eine zumindest gleichwertige, flächendeckende und patientensichere Versorgung, insbesondere bei zeitkritischen Notfällen, sicherzustellen?

Die vorgestellten Maßnahmen zur Kompensation der reduzierten Notartstützpunkte kann nur dann zu einer gleichwertigen Versorgung der Notfallpatienten führen, wenn sichergestellt und kontinuierlich überwacht wird, dass die oben definierten Notarztindikationen auch weiterhin primär von physikalisch anwesenden Notärzten zeitgerecht versorgt werden. Ohne hinreichende qualitätssichernde Maßnahmen besteht die Gefahr, dass bei reduzierten Notarztstandorten der Notarzt nicht primär und/oder nicht in der notwendigen Zeit bei Notfallpatienten eintrifft.

Eine telemedizinische Unterstützung kann fehlende Sachkenntnis und Erfahrung der Notfallsanitäter in manuellen Fertigkeiten nicht kompensieren. Ein Notfallsanitäter mit 980-Stunden Ausbildung kann einen Notarzt mit 8-jähriger Ausbildung bei komplexen

Notfallsituationen und Einsätzen entsprechend den oben aufgeführten Notarztindikationen nicht gleichwertig ersetzten.

Aus der Reanimatologie und der Versorgung von Patienten mit Herz-Kreislaufstillstand (OHCA) wissen wir, dass ein intraossärer Zugang nicht den intravenösen Zugang gleichwertig ersetzt [5, 6], dass eine supraglottische Atemwegssicherung nicht gleichwertig zur endotrachealen Intubation ist [7, 8]. Auch wissen für diese OHCA-Patienten, dass die Mitwirkung des Notarztes bei der Reanimation einen Überlebensvorteil bedingt [9-11]. Im englischen Paramedic-Rettungsdienstsystem liegen die Überlebensraten nach OHCA bis 2018 (Paramedic 2 Trial[12]) – auch nach Risikoadjustierung – nur bei ca. 30 % der in Deutschland und Österreich – mit Notarztsystemen - erreichten Überlebensraten [6, 10, 13, 14]. Bis 2022 betrug die Ausbildungszeit der Paramedics in England zumeist nur 2-3 Jahre. Insofern kann geschlussfolgert werden, dass eine Reanimationsbehandlung, durchgeführt von Paramedics/Notfallsanitätern mit einer Ausbildungszeit von <=3 Jahren nicht geleichwertig zu einer Behandlung mit Notärzten ist. Zudem wissen wir aus einer Analyse des Deutschen Reanimationsregisters, dass nicht nur das Eintreffen des 1. Fahrzeuges, sondern insbesondere auch das schnelle Eintreffen des Notarztes die Überlebenswahrscheinlichkeit verbessert [15].

Bei der Versorgung von schwer verletzten Patienten oder Patienten mit Schädel-Hirn-Trauma sind komplexe diagnostische Untersuchungen erforderlich, Kreislaufstabilität ist durch intravenöse Zugänge, Infusionstherapie und/oder Katecholamintherapie herzustellen. Bei schwerwiegenden Störungen der Atmung oder Bewusstlosigkeit ist einen Narkoseeinleitung, endotracheale Intubation und eine differenzierte Beatmung als Sofortmaßnahmen durchzuführen[16]. Diese notwendigen Maßnahmen können keinesfalls gleichwertig von einem Notfallsanitäter mit 980-Stunden Ausbildung übernommen werden, die Notarztbeteiligung bei der Traumaversorgung vermindert die Mortalität, wie internationale Studien beweisen [1, 17-19].

Der Schlaganfall mit der immer gegebenen Differentialdiagnose der intrakraniellen Blutung stellt eine neue Herausforderung für den Notarzt- und Rettungsdienst dar, da sich die Behandlungsoptionen in den letzten Jahren zum Wohle der Patienten dramatisch weiter entwickelt haben. Je nach Diagnose und Dauer der Symptomatik müssen verschiedene Spezialkliniken zur definitiven weiteres Versorgung angefahren werden. Dies kann je nach Ausprägung und Lokalisation des Schlaganfalls eine Stroke Unit mit und ohne interventionelle Neuroradiologie sein, das kann bei ICB eine Neurochirurgie sein. Bei Bewusstlosigkeit und Glasgow-Coma-Score <=8 ist prähospital einer Narkoseeinleitung, endotracheale Intubation und Beatmung indiziert. Die zerebrale Perfusion ist dabei durch eine differenzierte Volumen- und Katecholamintherapie über zwei peripher- oder zentralvenöse Zugänge zu optimieren [2, 3, 20, 21]. Dies sind komplexe Aufgaben, die einen erfahrenen Notarzt erfordern und können keinesfalls gleichwertig von einem Notfallsanitäter mit nur 980 Stunden Ausbildung durchgeführt werden.

Luftnot: Die akute schwere Luftnot (Dyspnoe) ist für die Patienten eine sehr belastende Situation, weil sie meist bei vollem Bewusstsein realisieren, nicht genug „Luft“ zu bekommen, sie ringen um jeden Atemzug. Notfallmedizinisch ist die Situation zeitkritisch und komplex, da eine Hypoxie zu Bewusstseinsverlust und Tod führen kann und andererseits verschiedenen Krankheiten als Ursache in Frage kommen. Differentialdiagnostisch müssen eine Verlegung der Atemwege, Anaphylaxie, Erkrankungen von Herz, Lunge oder Bronchien aber auch traumatische Ereignisse bei der Diagnosefindung abgeklärt werden. Dies erfordert eine gute klinisch ärztliche Ausbildung, eine klinische Untersuchung (Inspektion, Perkussion und Auskultation) sowie Erfahrungen in den Sonographie (Ultraschalluntersuchung der Organe des Brustraumes). Erst nach der Stellung einer Arbeitsdiagnose kann die richtige Therapie festgelegt und durchgeführt

werden. Diese umfasst je nach Diagnose verschiedene Medikamente, nicht invasive Beatmung aber auch invasive Beatmung (Narkoseeinleitung, endotracheale Intubation und maschinelle Beatmung), bei einem Spannungspneumothorax kann auch eine chirurgische Intervention mit Anlage einer Thoraxdrainage erforderlich sein [16, 22, 23]. Ein Notfallsanitäter mit einer 980-stündigen Ausbildung kann für all diese Patienten im Vergleich mit einem Notarzt eine gleichwertige Behandlung nicht sicher gewährleisten.

Pädiatrische Notfälle[24]: Im Eckpunktepapier zur notfallmedizinischen Versorgung der Bevölkerung ist der Versorgung der pädiatrischen Notfälle eine eigenes Kapitel gewidmet worden, um auf die Besonderheiten der kindlichen Notfälle hinzuweisen. Nachfolgendes wird beschrieben: „Akut erkrankte oder verletzte Kinder benötigen eine schnelle und hochqualitative Versorgung, um vor langfristigen Folgeschäden geschützt zu werden. Die prähospitale Notfallversorgung von pädiatrischen Notfallpatienten unterscheidet sich substanziell von jener erwachsener Patienten. Die theoretischen und praktischen Anforderungen an die Behandlungsteams und deren Handlungskompetenz steigen, wenn spezielle Kinder-Notarztsystemen nicht vorhanden sind. Die benötigte Handlungskompetenz und praktische Fertigkeiten von nicht auf Kinder spezialisierten Erstversorgern sind im Rahmen der derzeitigen Ausbildungskonzepte in der Notfallmedizin nicht ausreichend abgebildet. Zertifizierte Kursformate wie z.B. European Paediatric Advanced Life Support Kurs (EPALS) des European Resuscitation Council, Pediatric Advanced Life Support-Kurs (PALS) der American Heart Association (AHA) oder Kindernotfallkurs der Deutschen Interdisziplinären Vereinigung für Intensiv- und Notfallmedizin (DIVI), vermitteln diese Kompetenzen.“

Daraus ergibt sich, dass kindliche Notfälle schon für den Notarzt eine besondere Herausforderung darstellen und keinesfalls von einem Notfallsanitäter mit 980 h Ausbildung gleichwertig versorgt werden können.

2. Medizinisch erforderliche Hilfsfristen

Innerhalb welcher Zeit muss bei zeitkritischen Notfällen nach dem heutigen Stand der medizinischen Wissenschaft – insbesondere unter Berücksichtigung internationaler Referenzwerte und Studien – notärztliche Versorgung am Einsatzort verfügbar sein, um eine relevante Verschlechterung der Überlebenschancen oder des Behandlungsergebnisses zu vermeiden?

In der Notfallmedizin stellt der Herz-Kreislaufstillstand einen Notfall mit höchster zeitlicher Dringlichkeit dar. In etwa 120.000 Patienten in D und 12.000 Patienten in A erleiden einen Herz-Kreislaufstillstand (OHCA) pro Jahr. Bleibt das Herz stehen oder kommt der Kreislauf zum Erliegen, verliert der Patienten nach ca. 10 Sekunden sein Bewusstsein. Schon nach 3 bis 5 Minuten setzten schwere Schädigungen des Gehirns ein und Nervenzelle sterben ab. Die Wiederbelebung des Gehirn ist nach mehr als 5 Minuten Stillstand mehr als erschwert und oft nicht mehr möglich. Aus diesen Überlegungen sollte das therapiefreie Intervall kleiner als 5 Minuten betragen und die Hilfsfrist für den Rettungsdienst diese Werte erreichen. In den Eckpunktepapieren zur notfallmedizinischen Versorgung der Bevölkerung[2, 3] und dem Weißbuch Reanimationsversorgung [25] haben sich die Experten schon vor einem Jahrzehnt auf pragmatisch notwendige Hilfsfristen für den Rettungsdienst verständigt, wissend, dass diese den medizinischen Anforderungen nicht genügen. Entsprechend dieser Überlegungen empfehlen diese Ausarbeitungen eine Eintreffzeit von 8 Minuten für 80% bis 85% der Patienten für das erste Fahrzeug des Rettungsdienstes. Dabei beginnt dieses Zeitintervall mit

Notrufeingang und endet mit Eintreffen am Notfallort. Für Österreich und somit auch Niederösterreich gilt für die Hilfsfrist als Planungsgrundlage die Empfehlung des ÖRK, die besagt, dass jeder an einer öffentlichen Straße liegende Notfallort in der Regel (95 % aller Fälle) innerhalb der vorgegebenen Hilfsfrist von 15 Minuten (Zeitraum vom Eingang einer Notfallmeldung in der zuständigen Rettungsleitstelle bis zum Eintreffen des Rettungsmittels am Notfallort) erreicht werden soll.“ Entsprechend dieser Definitionen ist die Rettungsmittelvorhaltung zu gestalten. Aktuell liegen dem Gutachter weder eine Auswertung zum IST-Zustand noch zum SOLL-Zustand ab April 2027 zu der Hilfsfrist und den tatsächlichen Eintreffzeiten vor, um den Sachstand in Niederösterreich sinnvoll beurteilen zu können.

In verschiedenen Publikationen aus verschiedenen Ländern wurde wissenschaftlich bewiesen, dass eine kürzere Eintreffzeit des professionellen Rettungsdienstes die Chancen zu Überleben verbessert [26, 27], und dass eine verlängerte Eintreffzeit auch bei stattgehabter Laienreanimation die Überlebenswahrscheinlichkeit vermindert [15, 28, 29].

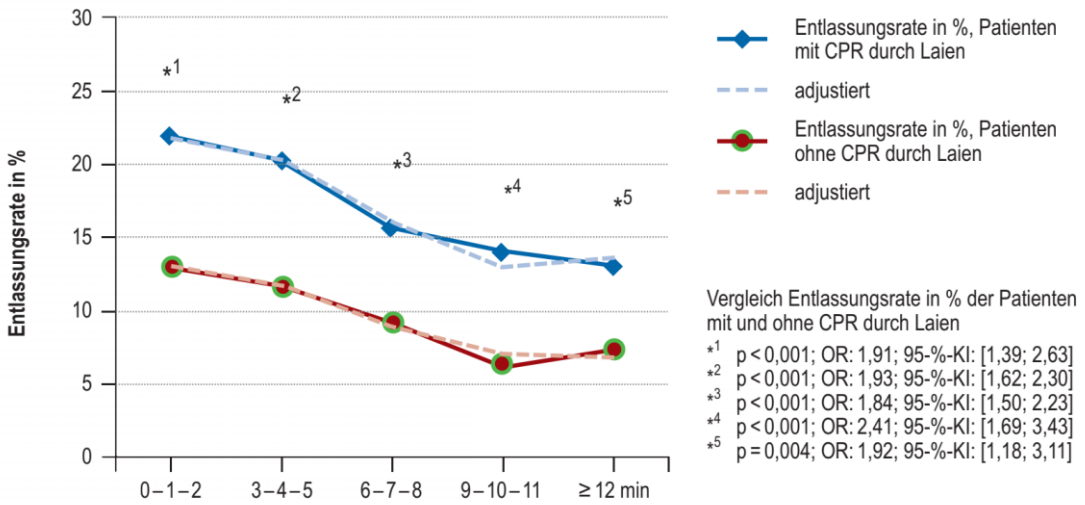
Zu beachten: Eine Steigerung der Laienreanimationsquote oder der Ausbau von Firstresponder-Systemen darf nicht dazu führen, dass Eintreffzeiten des professionellen Notarzt- und Rettungsdienstes verlängert werden, da das Überleben nach Herz-Kreislaufstillstand das Funktionieren aller Bestandteile der Rettungskette erfordert. Für eine optimierte Überlebenschance hat der OHCA-Patienten ein Anrecht sowohl auf eine Reanimation vor Eintreffen des Rettungsdienstes (By-CPR, T-CPR, FR-CPR) als auch auf eine schnelle professionelle Versorgung durch Notarzt- und Rettungsdienst.

In diesem Zusammenhang sei darauf hingewiesen, dass die Empfehlungen des ÖRK zur Hilfsfrist nicht mehr dem aktuellen medizinischen Empfehlungen entsprechen und zu einer Unterversorgung von Patienten – insbesondere von denen mit Kreislaufstillstand (OHCA) – führen wird. Zur weiteren Einordnung: In Baden-Württemberg ist im Rettungsdienstgesetzt von 2025 und der Rettungsdienstplanverordnung von 2026 eine Hilfsfrist für das erste Fahrzeug in 12 min mit 95% Eintreffwahrscheinlichkeit definiert worden. Diese Vorgaben werden aktuell von dem Bundesverfassungsgericht überprüft und die Frage erörtert, ob eine Hilfsfrist als Planungsgröße von 12 min mit 95% Erreichungswahrscheinlichkeit für OHCA Patienten überhaupt hinreichend ist und nicht vielmehr eine Hilfsfrist von 10 min mit 95% Erreichungsgrad gesetzlich zu definieren ist. Hier ist die Bewertung durch das Bundesverfassungsgericht abzuwarten.

Um die dynamische Beziehung zwischen Eintreffzeiten Rettungsdienst bei OHCA-Patienten und Überlebenswahrscheinlich zu verdeutlichen, präsentiert das Gutachten Abbildungen aus den wissenschaftlichen Originalarbeiten von Bürger et al.[28], Rajan et al. [29]und Fischer et al.[15]:

Aus: Bürger A, Wnent J, Bohn A, Jantzen T, Brenner S, Lefering R, Seewald S, Gräsner JT, Fischer M: The effect of ambulance response time on survival following out-of-hospital cardiac arrest—an analysis from the German resuscitation registry. Dtsch Arztebl Int 2018; 115: 541–8. DOI: 10.3238/arztebl.2018.0541

GRAFIK 1



Einfluss der Hilfsfrist auf die prozentualen Entlassungsraten von Reanimationspatienten im Rettungsdienst (N = 10 853) in Abhängigkeit einer von Laien durchgeführten kardiopulmonalen Reanimation. Die Patienten wurden fünf Zeitklassen zugeordnet. Maßgeblich war hierbei jeweils das Zeitintervall „Alarm bis Eintreffen des 1. Fahrzeugs des Rettungsdienstes". Die gestrichelten Linien zeigen die mittels eines multivariaten logistischen Regressionsmodells adjustierten Entlassungsraten dieser Patienten. Weitere statistische Analysen erfolgten mittels Chi²-Tests mit Bonferroni-Korrektur, Odds Ratio und Konfidenzintervall; statistische Signifikanz wurde für p < 0,01 angenommen.
CPR, kardiopulmonale Reanimation; OR, Odds Ratio; 95-%-KI; 95-%-Konfidenzintervall

Aus: Rajan S, Wissenberg M, Folke F, Hansen SM, Gerds TA, Kragholm K, Hansen CM, Karlsson L, Lippert FK, Køber L, Gislason GH, Torp-Pedersen C. Association of Bystander Cardiopulmonary Resuscitation and Survival According to Ambulance Response Times After Out-of-Hospital Cardiac Arrest. Circulation. 2016 Dec 20;134(25):2095-2104. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.116.024400. Epub 2016 Nov 22. PMID: 27881566.

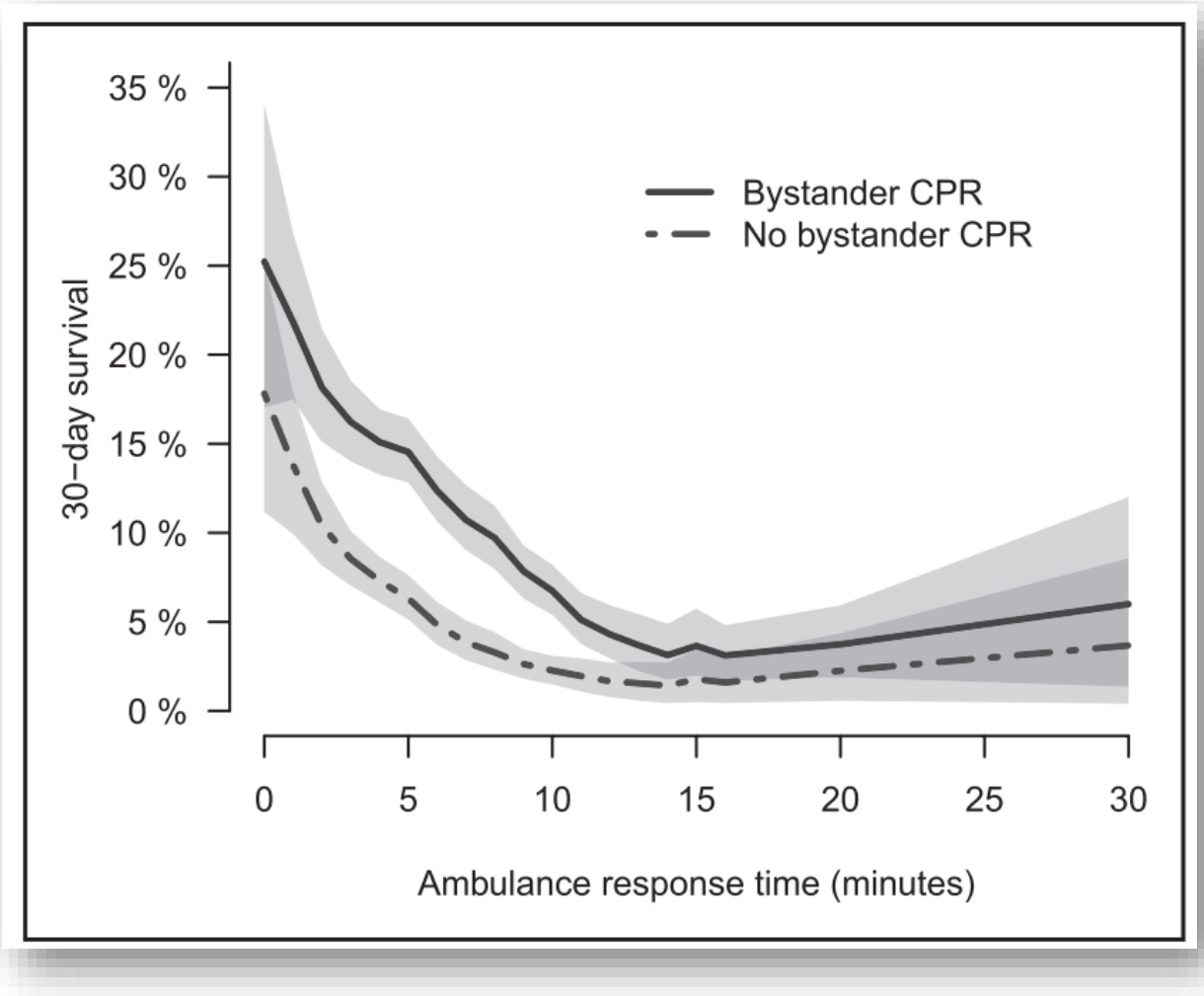


Figure 2. Standardized 30-day survival chances according to duration of response time and bystander cardiopulmonary resuscitation status.

The survival chances based on multiple logistic regression were standardized to settings where all patients versus no patients received bystander CPR according to ambulance response time. The model is adjusted for age, sex, comorbidities listed in Table 1, witnessed status, location of arrest, and year of arrest. CPR indicates cardiopulmonary resuscitation.

Aus: Fischer M, Harding U, Genzwürker H, Seewald S, Gretenkort P, Reifferscheid F. Eintreffzeiten des Rettungsdienstes bei außerklinischem Herz-Kreislauf-Stillstand – überlebensrelevante Unterschiede zwischen den Bundesländern in Deutschland [Arrival times of emergency services in out-of-hospital cardiac arrest-Survival-relevant differences between federal states in Germany]. Anaesthesiologie. 2025 Oct;74(10):634-645. German. doi: 10.1007/s00101-025-01592-9. Epub 2025 Sep 16. PMID: 40958064; PMCID: PMC12484265.

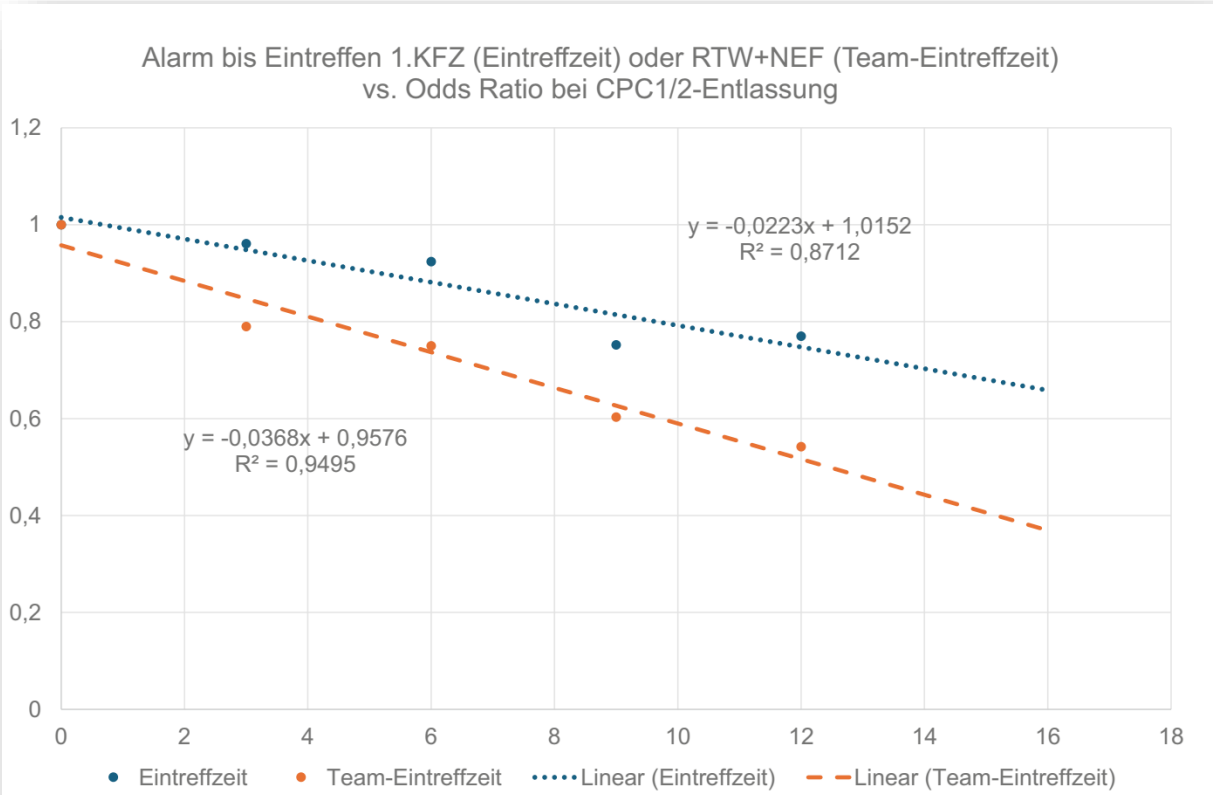


Abb. 6 ▲ Linearer Zusammenhang von Überlebenschance (Endpunkt CPC 1-2 bei Entlassung) und Eintreffzeit sowie Team-Eintreffzeit. Die Überlebenschance verringert sich um 2,2 % pro Minute für die Eintreffzeit und um 3,7 % für die Team-Eintreffzeit

Wichtig bei der Interpretation dieser Arbeiten hinsichtlich der Fragestellung und der Bewertung der geplanten Reform des niederösterreichischen Rettungs- und Notarztsystems ist es, dass zwei unterschiedliche Aspekte zu berücksichtigen sind, die medizinisch eng zusammenhängen, jedoch nicht miteinander gleichgesetzt oder gar verwechselt werden dürfen: Erstens geht es um die Eintreffzeit des ersten geeigneten Rettungsmittels und zweitens um die zeitgerechte Verfügbarkeit notärztlicher Interventionskompetenz (als Team-Eintreffzeit benannt). Die Überlebenswahrscheinlichkeit nach OHCA hängt nicht nur vom Eintreffen des ersten Fahrzeuges ab, sondern auch vom frühen Eintreffen des Notarztes. Wichtig ist auch, dass insbesondere auch die Patienten von kurzen Eintreffzeiten profitieren, welche eine Laien- oder Bystander-Reanimation erhalten haben.

Welche Schlussfolgerungen aus diesen rezenten wissenschaftlichen Arbeiten lassen sich für die Situation in Niederösterreich ableiten:

Wenn 11 von 32 Notarztstandorten wegfallen wird das Netz an Notarztstandorten in Niederösterreich weniger dicht sein. Somit wird sich die Eintreffzeit für den Notarzt verlängern. Dies wird die Überlebenswahrscheinlichkeit nach OHCA verringern. Dies gilt insbesondere für die jährlich ca. 300 OHCA Patienten in den vom Wegfall der Notarztstandorte betroffenen Gemeinden.

Für eine weiterführende gutachterliche Bewertung der konkreten Auswirkungen der veränderten Vorhaltung sowie der Reduktion der Notarztstandorte sind ergänzende Daten und Unterlagen erforderlich, die über die öffentlich zugänglichen Informationen hinausgehen. Nach deren Vorliegen und einer eingehenden Analyse sind weitere Erkenntnisse gegebenenfalls zu berücksichtigen.

Der Gutachter regt an, dass, wenn eine sachgerechte Diskussion als sinnvoll und erwünscht betrachtet wird, die Vorhaltestunden, die Standortanzahlen und die tatsächlich erreichten Eintreffzeiten für das erste geeignete Fahrzeug und den Notarzt (Team-Eintreffzeit) aus den Vorjahren berechnet und öffentlich verfügbar gemacht werden sollten.

Zudem kann eine Simulation sinnvoll sein, welche darlegt, wie sich die Eintreffzeiten für das erste geeignete Rettungsdienst-Fahrzeug und den Notarzt (Team-Eintreffzeit) mit Veränderung der Vorhaltung ab April 2027 entwickeln könnten.

Der medizinisch besonders kritische Aspekt der geplanten Reduktion der Notarztstandorte liegt somit in der absehbaren Verlängerung jener Zeitspanne bis zum Eintreffen notärztlicher Interventionskompetenz. Dies wird mit hoher Wahrscheinlichkeit dazu führen, dass bei bestimmten lebensbedrohlichen Notfällen die erforderliche notärztliche Diagnose- und Behandlungskompetenz dem Patienten nicht zeitgerecht zur Verfügung steht.

Bei zahlreichen Notfällen ist aus Patientensicht nicht allein entscheidend, wann das erste Rettungsmittel eintrifft, sondern wann die für die konkrete Situation notwendigen medizinischen Maßnahmen durchgeführt werden können. Dazu gehören insbesondere die Diagnosestellung und die, sich aus der Diagnose ableitenden, therapeutischen Maßnahmen. Dazu gehören die Reanimationsbehandlung, das erweiterte Atemwegsmanagement einschließlich invasiver Atemwegssicherung und Beatmung, die Behandlung komplexer respiratorischer Notfallsituationen, differenzierte medikamentöse und kreislaufstabilisierende Interventionen sowie die Versorgung schwerstverletzter Patientinnen und Patienten.

Diese Maßnahmen erfordern teilweise spezifische ärztliche Qualifikationen und Kompetenzen, die über die regulären Möglichkeiten nichtärztlicher Rettungsdienstmitarbeiter hinausgehen. Zwar können entsprechend qualifizierte Notfallsanitäterinnen und Notfallsanitäter bereits wesentliche lebensrettende Maßnahmen durchführen. Die Verfügbarkeit eines Rettungsfahrzeugs ist jedoch medizinisch nicht mit der Verfügbarkeit des vollständigen Spektrums notärztlicher Interventionsmöglichkeiten gleichzusetzen.

Besonders deutlich wird diese Unterscheidung beim schwerverletzen Patienten [17, 18] und beim außerklinischen Herz-Kreislauf-Stillstand (OHCA). Für beide Patientengruppen gibt es wissenschaftliche Evidenz dafür, dass die zeitgerechte notärztliche Behandlung die Überlebenschancen verbessern. Die Arbeit von Fischer et al. [15] zeigt erstmals, dass nicht nur die Eintreffzeit (Hilfsfrist) für das erste Fahrzeug von Bedeutung ist, sondern insbesondere die

Eintreffzeit des Notarztes. Die aktuelle Arbeit zeigt an über 40.000 OHCA-Patienten klar, dass sich die Überlebenschancen der Patienten einen OHCA mit guter neurologischer Erholung zu überleben, um 3,7% pro „Minute verzögertes Eintreffen des Notarztes“ verringert.

Die dem Gutachter vorliegenden Simulationsberechnungen zeigen, dass sich die Fahrzeiten, innerhalb derer 95 % der Patientinnen und Patienten in Niederösterreich vom Notarzt erreicht werden, infolge der geplanten Reform von 25,2 auf 29,5 Minuten verlängern könnte. Dies entspricht einer Zunahme um 4,3 Minuten. Auch die durchschnittliche Fahrzeit würde demnach von 12,4 auf 14,5 Minuten steigen. Dieser Anstieg der notärztlichen Eintreffzeit bedeutet, dass sich für dies 95% der Patienten die Überlebenswahrscheinlichkeit um mindestens 16% verringern wird.

Dabei ist ausdrücklich zu berücksichtigen, dass diese Berechnungen lediglich die simulierten Fahrzeiten und nicht die tatsächlichen Eintreffzeiten ab Notrufeingang einschließlich Alarmierungs- und Ausrückzeiten abbilden, welche regelhaft 3 bin 5 min länger sind als die reine Fahrzeit. Dennoch weisen allein die Fahrzeiten schon auf eine relevante Verschlechterung der zeitlichen Verfügbarkeit notärztlicher Versorgung hin.

In Ergänzung und im Vergleich verweist der Gutachter auf die Untersuchung von Fischer et al. [14], in der für die untersuchten deutschen Bundesländer eine maximale mittlere Notarzt-Eintreffzeit von 11,4 Minuten ausgewiesen wird. Diese umfasst im Unterschied zu den niederösterreichischen Simulationswerten auch die Ausrückzeit. Ein unmittelbarer Vergleich ist aufgrund der unterschiedlichen Datengrundlagen daher nur eingeschränkt möglich. Die Gegenüberstellung unterstreicht jedoch die Notwendigkeit, die tatsächlichen notärztlichen Eintreffzeiten in Niederösterreich genauer zu untersuchen, da schon die mittlere Fahrzeit für den Notarzt in Niederösterreich mit 14,5 min deutlich länger ist.

Zur Hilfsfrist und Eintreffzeiten im Weiteren: Die Datenbasis für eine größere Mortalität bei verlängerten Eintreffzeiten für das erste Fahrzeug wie auch für den Notarzt sind für den OHCA klar belegt. Für andere Krankheitsbilder gibt es weniger wissenschaftliche Evidenz. Zudem gilt, dass für die weiteren Tracerdiagnosen (STEMI, STROKE, SHT, Polytrauma) nicht nur die Hilfsfrist, sondern auch die Prähospitalzeit wichtig ist[2, 3]. Dies insbesondere dann, wenn eine definitive Versorgung der Patienten nur mit Mitteln der Klinik möglich ist. Hierzu zählen, Herzkatheter mit perkutaner koronar Intervention bei STEMI, Bildgebung, Lyse und Katheterintervention bei STROKE, Hirndruckentlastung bei SHT, OPs bei Trauma und SHT, usw.. Die Prähospitalzeiten sollten kleiner als 60 min sein und die definitive Versorgung so schnell wie möglich erfolgen (spätestens 90 min nach dem Ereignis).

Für andere Notfälle wie z.B. die akute Luftnot oder bei Patienten mit starken Schmerzen hat eine kurze Hilfsfrist nicht unbedingt Auswirkung auf die Mortalität, kann aber die Leidenszeit der Patienten verkürzen und ist somit ethisch medizinisch geboten.

Der Wegfall an Standorten oder verlängerte Eintreffzeiten insbesondere des Notarztes können – wie oben dargestellt – nicht durch Ersthelfenden- oder Telefon- oder Firstresponder-CPR ausgeglichen werden, solange diese Helfergruppen nicht über die Möglichkeiten für die erweiterte Reanimationsversorgung verfügen oder nicht zeitgerecht eintreffen können. Ersthelfenden- und Telefon-CPR sind meistens nicht in der Beatmung von OHCA-Patienten trainiert, obwohl dies medizinisch sinnvoll wäre [30, 31] auch Defibrillatoren sind nicht verfügbar.

Firstresponder-Gruppen leisten in D und Österreich auf freiwilliger Basis einen wichtigen Beitrag zur notfallmedizinischen Versorgung. Sie sollten flächendeckend mit Defibrillatoren

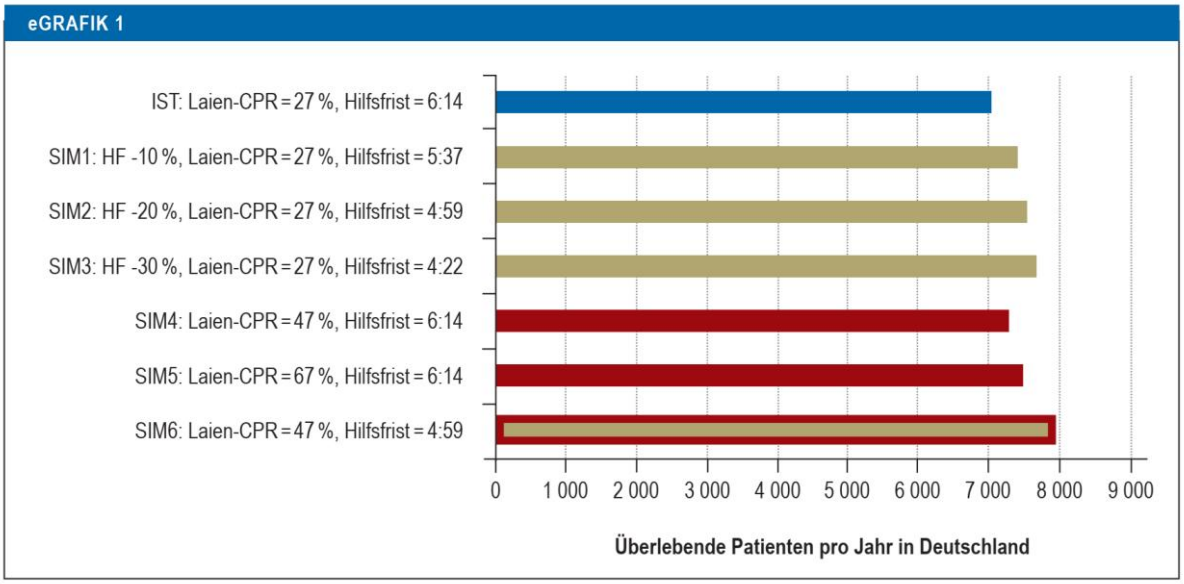
ausgestattet sein. Jedoch müssen diese Gruppen zunächst über die Leitstellen geortet und alarmiert werden und den Patienten (meist) ohne Sonderechte möglichst schnell erreichen. Ob diese Hilfe in der gebotenen Zeit tatsächlich bei einem OHCA-Patienten eintrifft, hängt von der Dichte und Verfügbarkeit dieses freiwilligen Helfernetztes ab und ist somit nicht verlässlich planbar.

3. Mortalität und vermeidbare Todesfälle

Ist durch die vorgesehene Reduktion der Notarztstützpunkte mit einer Erhöhung der Mortalität bzw. der Zahl vermeidbarer Todesfälle zu rechnen und lässt sich ein allfälliger Anstieg auf Grundlage der verfügbaren wissenschaftlichen Erkenntnisse quantitativ abschätzen?

Die Reduktion von Notarztstandorten kann die Eintreffzeit des ersten Fahrzeuges und wird die Eintreffzeit des Notarztes verlängern, wie oben ausführlich dargestellt. Die verlängerten Eintreffzeiten werden die Chance einen plötzlichen Herztod / eine unerwarteten Kreislaufstillstand (OHCA) ohne Schaden zu überleben relevant verringern.

Zur genauen Abschätzung der vermeidbaren Todesfälle oder Anstieg der Mortalität liegen dem Gutachter derzeit nicht alle notwendigen Informationen zu den Eintreffzeiten des ersten Fahrzeuges, den Eintreffzeiten des Notarztes und Laien- und Telefonreanimationsraten vor. Im Bedarfsfall können Simulationsrechnungen erstellt werden, wie dies in der Arbeit von Bürger et al. [28] erfolgte:



Zahl der jährlich überlebenden Patienten nach Reanimation durch den Rettungsdienst als Hochrechnung und Simulation auf der Grundlage des logistischen Regressionsmodells. Für Deutschland bedeutet dies bei einer gemessenen Entlassungsrate von 13 % jährlich 7 091 überlebende Patienten. Bei einer Verkürzung der individuellen Hilfsfrist um 10 %, 20 % oder 30 % steigt die Anzahl der Überlebenden um 370, 515 oder 634 Patienten jährlich. Gelänge es, die Laienreanimationsquote um 20 oder 40 Prozentpunkte auf 47 % oder 67 % zu steigern, könnten 245 oder 426 Patienten jährlich zusätzlich gerettet werden. Entsprechend der Simulation einer 20-%-igen Verkürzung der Hilfsfrist kombiniert mit einer Steigerung der Laienreanimationsquote auf 47 % könnten in Deutschland jährlich sogar 771 Patienten mehr und insgesamt 7 862 Patienten durch den Rettungsdienst nach plötzlichem Kreislaufstillstand und Reanimation gerettet werden.
CPR, „cardiopulmonary resuscitation"; HF, Hilfsfrist; SIM, Simulation

Die Auswirkungen der wegfallenden Notarztstandorte auf andere Krankheitsbilder sind weniger quantitativ als qualitativ zu erfassen. Es ist aber unmittelbar evident, wenn lebenserhaltende

oder lebensrettende Maßnahmen, wie bei den Tracerdiagnosen, der Luftnot oder kindlichen Notfällen verspätet erfolgen, Leiden erhöht und Chancen verringert werden. Die Notfallmedizin bleibt für die ernsten Krankheitsbilder immer eine zeitkritische Disziplin.

4. Diplomierte Notfallsanitäter und Kompensation notärztlicher Versorgung

In welchem Umfang kann der im Gesundheitspakt vorgesehene „diplomierte Notfallsanitäter“ den Wegfall notärztlicher Versorgung medizinisch kompensieren, und welche Auswirkungen hat es, wenn dieses Berufsbild zum Zeitpunkt der Reduktion der Notarztstützpunkte noch nicht bzw. nicht in ausreichender Zahl verfügbar ist?

Die bessere Qualifikation des Rettungsdienstfachpersonals ist unter Aspekten einer besseren Patientenversorgung in prähospitalen Notfallsituationen zu begrüßen.

Dabei kann ein „diplomierter Notfallsanitäter“ wie er in A vorgesehen ist und in D mit dem Notfallsanitätergesetz (NotSanG) aus dem Jahre 2014 eingeführt wurde, nach einer mindesten 3-jährigen Ausbildung, einem Staatsexamen und Verfahren zur Delegation in Deutschland auch einen Teikl der notärztliche Aufgaben übernehmen. Die Übernahme von notärztlichen Aufgaben ist in Deutschland für den Rettungsassistenten mit 2-jähriger Ausbildung nur im Rahmen der Notkompetenz niemals aber im Rahmen der Vorabdelegation vorgesehen gewesen. Die Vorabdelegation von notärztlichen Aufgaben ist in Deutschland eingeführt aber an verschiedene Voraussetzungen gebunden:

1. Benennung eines Ärztlichen Leiters Rettungsdienstes (ÄLRD) oder eines verantwortlichen Arztes, welcher die Delegation vornimmt
2. Notfallsanitäter mir 3-jähriger Ausbildung und Examen erhalten persönlich vom ÄLRD die Erlaubnis zum ärztlichen Handeln im Rahmen der Delegation
3. Vorab erstellen Arbeitsgruppen „Standardarbeitsanweisungen und Behandlungspfade im Rettungsdienst (SAA und BPR)“ als Grundlage für die Vorabdelegation. In D gibt es eine 6-Länder-Arbeitsgruppe der ÄLRD der Bundesländer Baden-Württemberg, Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Nordrhein-Westfalen, Sachsen, Sachsen-Anhalt mit zusammen 39,5 Millionen Einwohner, welche einen 163-seitigen Band mit umfassenden Erläuterungen und Algorithmen für die Nutzung im Rettungsdienst erstellt haben. Die SAA+BPR werden in einem Rhythmus von 2 Jahren aktualisiert und überarbeitet. Der Gutachter stellte die Version Juli 2025 im Anhang zur Verfügung.
4. Alle RTWs sind flächendeckend mit mindestens einem Notfallsanitäter mit Delegationserlaubnis besetzt.
5. Einrichtung eines Systems mit Rückmeldung an den ÄLRD im Falle einer Delegationsausübung durch den Notfallsanitäter mit Möglichkeiten dem Notfallsanitäter die Delegationserlaubnis zu entziehen.

Dieses System wurde in Deutschland ab dem Jahr 2014 entwickelt und erst in den letzten Jahren umgesetzt. Die SAA und BPR der 6-Länder-Arbeitsgruppe sind in diesen Bundesländern flächendeckend im Einsatz, dies aber erst seit dem Jahr 2024 (BW). Die andere Bundesländer haben eigene, landesweit einheitliche Algorithmen entwickelt, die inhaltlich oft vergleichbar, im Detail (z. B. bei Dosierungen, Medikamentenauswahl oder Kompetenzen) aber anders aufgebaut sind:

- Niedersachsen & Bremen: Nutzen die sogenannten NUN-Versorgungspfade.
- Bayern: Nutzt die landesweiten ÄLRD-Bayern-Algorithmen.
- Hessen: Nutzt die Hessen-Algorithmen.
- Rheinland-Pfalz: Hat eigene Ausbildungs- und Behandlungsalgorithmen RLP.
- Schleswig-Holstein & Saarland: Haben ebenfalls eigene, landesweite Vorgaben.

Im Rahmen dieses Kurzgutachtens ist es dem Gutachter nicht möglich, die Ausbildungs- und Delegationskonzepte für den als Notarztersatz geplanten "RTW-C besetzt mit Notfallsanitätern NKV/NKA" im Vergleich zum deutschen „Notfallsanitäter mit 3-jähriger Ausbildung, Staatsexamen, SAA und BPRs und Delegationskonzepten" zu erstellen.

Jedoch kann im Kurzgutachten schon jetzt festgestellt werden, dass zum Zeitpunkt der Schließung der 11 Notarztstützpunkte im April 2027:

1. ein diplomierter Notfallsanitäter mit einer in D vergleichbaren Ausbildung nicht definiert und keinesfalls flächendeckend verfügbar ist,
2. nur 26 der 86 RTW-C Standorte mit „Notfallsanitätern NKV/NKA" besetzt werden sollen,
3. der „Notfallsanitätern NKV/NKA" mit nur 980-stündiger Ausbildung bei Weitem nicht über die Kompetenzen verfügt, wie ein Notfallsanitäter in D oder ein Notarzt in A oder D.

Somit kommt der Gutachter zum Schluss, dass eine Substitution notärztlicher Aufgaben in Niederösterreich durch einen nur teilweise verfügbaren „Notfallsanitätern NKV/NKA" nur höchst eingeschränkt möglich sein wird, wenn eine gleichwertige und sichere Patientenversorgung das Ziel der Reformen sein soll.

Der Gutachter empfiehlt, die Substitution notärztlicher Tätigkeiten erst dann umzusetzen,

1. wenn ein „diplomierter Notfallsanitäter" mit einer 3-jährigen Ausbildung, die ihn qualifiziert auch ärztliche Aufgaben in Delegation oder auch selbstständig auszuführen, flächendeckend in Niederösterreich eingeführt ist.
2. wenn landesweite geltende SAA und BPRs erarbeitet und verabschiedet sind,
3. wenn die Verantwortlichen für die Delegation benannt und ernannt worden sind,
4. wenn ein Delegationskonzept verabschiedet wurde, indem auch Qualitätssicherungsmaßnahmen definiert sind.

Der Notarztindikationskatalog für die Leitstellen sollte erst ab diesem Zeitpunkt an das veränderte Aufgabenspektrum der Notfallsanitäter angepasst werden.

In Deutschland sehen wir, dass mit diesem abgestimmten Prozess, die Einsatzzahlen für den Notarzt reduziert und die Einsätze für Notfallsanitäter gesteigert werden können, ohne die Patientensicherheit zu gefährden. In Baden-Württemberg ist hierzu ein landesweit einheitliches, verpflichtendes Qualitätssicherungssystem etabliert worden, welche den Prozess unter der Leitung der Stelle zur trägerübergreifenden Qualitätssicherung im Rettungsdienst Baden-Württemberg (SQR-BW) begleitet und überwacht. Ein Auszug aus dem Jahresbericht 2025 beschreibt diese Entwicklung (Quelle: https://www.sqrbw.de/fileadmin/SQRBW/Downloads/Qualitaetsberichte/SQRBW_Qualitaetsbericht_2025_web.pdf) :

Die Entwicklung der auftragsbezogenen Leistungszahlen in den letzten fünf Jahren zeigte, nachdem die Fallzahlen im Jahr 2020 mit dem Beginn der Pandemie abgefallen waren, einen Anstieg auf ein Maximum von fast 2,5 Millionen Fällen im Jahr 2022. Dieses Niveau hat sich in den letzten drei Jahren weitgehend stabilisiert. Zeitlich begrenzte oder länger anhaltende bekannte Probleme mit Datenlieferungen einzelner Standorte oder Leitstellen verhindern jedoch eine belastbare zeitraumvergleichende Aussage zu sehr feinen Entwicklungen des Einsatzgeschehens.

Auch notarztbesetzte bodengebundene Rettungsmittel sind zunächst 2021 und 2022 häufiger eingesetzt worden. Seitdem wies die Entwicklung jedoch eine konstante und deutliche Abwärtsbewegung auf. Zwischen 2022 und 2025 sind die Aufträge notarztbesetzter Rettungsmittel um ca. 26 % zurückgegangen. Hier dürfte sich einerseits die zunehmende Kompetenzstärkung und -erweiterung der Notfallsanitäterinnen und Notfallsanitäter auswirken, andererseits erfolgte komplementär hierzu auch die Überarbeitung und Implementierung des Notarztindikationskatalogs in den Jahren 2024 und 2025.

Die Grenzen der Substitution der Notärzte durch Notfallsanitäter mit 3-jähriger Ausbildung und darüber hinaus gehenden akademischen Ausbildung werden auch in Deutschland weiter diskutiert. Im Rahmen der Bundesvereinigung der Arbeitsgemeinschaften der Notärzte Deutschlands e.V (BAND) haben wir eine Stellungnahme [1] verfasst, die ich hier im Ausschnitt zitieren will:

„... Der postulierte Notarztmangel ist kein stichhaltiges Argument dafür, den Notfallpatienten eine indizierte und gesetzlich garantierte unmittelbare ärztliche Behandlung am Notfallort vorzuenthalten. Die eigenständige Durchführung von notfallmedizinischen Maßnahmen durch Notfallsanitäter, wie sie mit Einführung des Berufsbildes Notfallsanitäter im Jahr 2014 intendiert wurde, führt zu einer Entlastung des Notarztdienstes. Bereits nach dem bisherigen Ausbildungsmodell haben Notfallsanitäter heilkundliche Befugnisse in bestimmtem Umfang und in bestimmten Situationen. Die Regeln hierfür sind festgelegt und müssen flächendeckend mit dem gebotenen Verantwortungsbewusstsein zur Anwendung kommen. Dazu müssen bundesweit Ärztliche Leitungen Rettungsdienst etabliert und mit den notwendigen Ressourcen und Kompetenzen ausgestattet werden. Weitere Möglichkeiten zur Reduzierung notärztlicher Präsenz am Einsatzort sowie zur ärztlichen Unterstützung der Notfallsanitäter vor Ort werden durch telenotfallmedizinische Konzepte eröffnet. ***Bei Patienten mit schweren Erkrankungen und Verletzungen oder komplexen Notfällen ist jedoch die Anwesenheit eines Notarztes vor Ort nicht ersetzbar. Dies zeigen wissenschaftliche Untersuchungen sowie Erfahrungen aus Rettungsdiensten in Nachbarländern, die ihre Paramedic-Systeme in den letzten Jahren durch Notarztkonzepte ergänzt und so ihre Behandlungsergebnisse verbessert haben [1, 2, 3].*** *Die Behandlung von Notfallpatienten erfordert eine fachgerechte Untersuchung und Anamnese sowie Diagnose- und Indikationsstellung. Diese sind Teil der ärztlichen Ausbildung und setzen ein Medizinstudium, die Approbation und Erfahrung im Umgang mit Patienten und Krankheitsverläufen aus dem klinischen Bereich voraus. Im Rettungsdienst sind Anamneseerhebung sowie Diagnose- und Indikationsstellung bei prähospitalen Notfällen besonders widrigen Bedingungen unterworfen. Gerade hier kann eine Substitution der ärztlichen Erfahrung nicht im Sinne der Patienten sein.*

Eine unabdingbare Voraussetzung für die Behandlung von Notfällen ist das Beherrschen invasiver Maßnahmen (z.B. Atemwegssicherung und Einleitung einer Notfallnarkose). Diese

gestalten sich unter prähospitalen Bedingungen durchweg schwieriger als in der geschützten Umgebung eines Krankenhauses, wo vielfache Rückfallebenen genutzt werden können. ***Im Krankenhaus hat der Patient – nicht nur für diese Maßnahmen – ein Recht auf eine Behandlung gemäß dem Facharztstandard. Dieser ist im Rettungsdienst durch die Zusatzbezeichnung Notfallmedizin gewährleistet. Es ist für die BAND nicht ersichtlich, warum den Notfallpatienten in der prähospitalen Versorgung dieses Recht vorenthalten werden soll. ....“***

ZUSAMMENFASSUNG:

1. Die Schließung von 11 der 32 Notarztstandorte zum April 2027 führt unmittelbar zu einer schlechteren Patientenversorgung, weil sich das Eintreffen des Notarztes verzögern wird. Insbesondere werden sich die Überlebenschancen für Patienten mit Herz-Kreislaufstillstand (OHCA) und Reanimation relevant verschlechtern.

2. Bei den anderen Krankheitsbildern entsprechend des Notarztindikationskataloges, der Tracerdiagnosen, Polytrauma, bei schwere Atemnot oder kindlichen Notfällen besteht durch die Schließung der Standorte die Gefahr, dass ein erforderlicher Notarzt gar nicht oder nur verspätet die Behandlung der Notfallpatienten übernehmen kann. Dieser Sachverhalt ist potenziell geeignet die Patientensicherheit und Versorgungsqualität zu verschlechtern. Der Gutachter empfiehlt für diese Krankheitsbilder ein Qualitätsmanagementsystem vergleichbar zu dem System des SQR-BW einzurichten

3. Der Gutachter empfiehlt zusätzlich Auswertungen zu erarbeiten und vorzulegen, welche die Eintreffzeiten des ersten geeigneten Rettungsdienstfahrzeugs und des Notarztes in den Jahren 2024, 2025 und 2026 darstellen. Dabei ist nicht nur die Fahrzeit, sondern das Intervall ab Alarmierung bis zum Eintreffen zu betrachten. Es sollte geprüft werden, ob die Empfehlung des ÖRK von 95% in 15 Minuten für das erste Fahrzeug überhaupt erreicht wurde. Zudem sollte eine Simulation in Auftrag gegeben werden, welche diese Eintreffzeiten für Rettungsdienst und Notarzt nach 4.2027 berechnet. Durch die Rettungsdienstreform sollte sichergestellt werden, dass OHCA-Patienten mit 95% Wahrscheinlichkeit in 10 min vom ersten Fahrzeug erreicht werden (oder alternativ mit 80% Wahrscheinlichkeit in 8 min). Diese Eintreffzeiten / Hilfsfristen sollte darüber hinaus auch für alle anderen medizinisch besonders dringlichen Indikationen gelten.

4. Eine Simulation durchzuführen ist auch deswegen besonders wichtig, weil nicht nur die die erreichten Eintreffzeiten für das erste und Notarztfahrzeug über ganz Niederösterreich, sondern auch regional dargestellt werden könnten. Diese Simulationen können helfen, die optimalen Standorte für die einzelnen Wachen zu definieren.

5. Die Leitlinien zur Reanimation vom European Resuscitation Council aus den Jahren 2021 und 2025 [32, 33] empfehlen die Effizienz von Rettungsdienstsystemen hinsichtlich des Überlebens von OHCA-Patienten zu messen. Der Gutachter empfiehlt diese Effizienzmessung auch für Niederösterreich durchzuführen und die Ergebnisse zu diskutieren. Die Effizienzmessung ist im Prinzip recht einfach, weil sie nur die Zählung der nach OHCA reanimierten und überlebenden Patienten umfasst. Eine fachlich sachliche Diskussion des Status Quo und der Ziele für die Entwicklung für den Rettungsdienst Niederösterreichs ist nur anhand dieser Faktenbasis möglich.

   Das Reanimationsregister der DGAI (Deutsche Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin) hat hierzu Kennzahlen entwickelt und berichtet diese jährlich für Deutschland [13, 34-36]. Folgende Ziele wurden definiert:

   a. Inzidenz außerklinischen Reanimationen > 50 / 100 000 Einwohner / Jahr
   b. Alarm bis Eintreffen 1. RD Fahrzeug > 80% in <= 8 Minuten
   c. Inzidenz Krankenhausaufnahme mit ROSC > 20 / 100 000 Einwohner / Jahr
   d. Inzidenz lebend entlassen > 5 / 100 000 Einwohner / Jahr
   e. Davon mit guter neurologischer Erholung > 80%

   Die Referenzstandorte der Notarzt- und Rettungsdienste in Deutschland erzielten im Jahr 2025 folgende Ergebnisse [13] und übertrafen 3 der 5 vorgestellten Ziele:

   a. Inzidenz außerklinischen Reanimationen: **77,52 / 100 000 Einwohner / Jahr**
   b. Alarm bis Eintreffen 1. RD Fahrzeug: **72,6% in <= 8 Minuten**
   c. Inzidenz Krankenhausaufnahme mit ROSC: **24,72 / 100 000 Einwohner / Jahr**
   d. Inzidenz lebend entlassen: **8,46 / 100 000 Einwohner / Jahr**
   e. Davon mit guter neurologischer Erholung: **76 %**

   Die 56 Referenzstandorte des Reanimationsregisters in Deutschland versorgten im Jahr 2025 ca. 15 Millionen Einwohner und zählten 24.162 OHCA Patienten und 12.116 Reanimationsbehandlungen. Die Ergebnisse für die einzelnen Standorte werden nur den jeweiligen Verantwortlichen als Jahresbericht übermittelt. Diese Jahresberichte sind die Grundlage für ein regionales umfassendes Qualitätsmanagement.

   Es ist insbesondere erwähnenswert, dass sich Niederösterreich als Partner im Reanimationsregister auf den Weg gemacht hat, diese und andere Qualitätsziele zu erfassen. Eine sachliche Darstellung der erreichten Ergebnisse hinsichtlich der oben genannten Qualitätsziele wäre sehr hilfreich. Diese Daten und Ergebnisse könnten die Basis für eine medizinische und/oder öffentliche Diskussion zur Verbesserung der Patientenversorgung sein.

6. Ein „diplomierter Notfallsanitäter“ mit zum Beispiel 3-jähriger Ausbildung ist in Niederösterreich zum Zeitpunkt der Schließung im April 2027 nicht vorhanden und kann keine Kompensation sein.

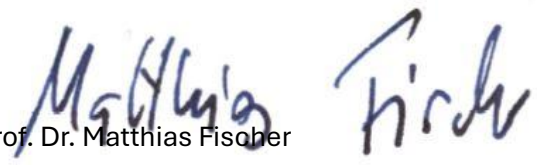
7. Der „Notfallsanitätern NKV/NKA“ wird zum 1. April 2027 nur einen Teil der 86 RTW-C Standorte mit einer 24/7 Verfügbarkeit besetzten und kann aufgrund seiner nur 980-stündigen Ausbildung weder den „diplomierten Notfallsanitäter“ noch eine Notarzt bei den unter 2. benannten Notarztindikationen ersetzten.

8. Eine Telenotarzt kann den „Notfallsanitätern NKV/NKA“ und auch den Notarzt unterstützen, kann aber den physikalisch anwesenden Notarzt nicht ersetzten, wenn komplexe Notfälle zu behandeln sind oder invasive Maßnahmen durchzuführen sind.

9. Die Luftrettung - mit Rettungshubschraubern und mit hochqualifizierten Notärzte besetzt -kann in entlegenen Landesteilen den bodengebundenen Primär-Notarzt ersetzen. Jedoch müssen 24/7 Verfügbarkeit in der erforderlichen Zeit gewährleistet sein. Meist wird bei der Planung nur die Flugzeit berücksichtigt und unterschlagen, dass der Start des RTH nicht unmittelbar erfolgen kann und RTH-Notarzt vom Landeplatz bodengebunden zum Patienten transportiert werden muss. Der RTH kann sehr wichtige Dienste in der Verlegung des Patienten in das nächste geeignete Krankenhaus leisten, gerade wenn spezialisierte Versorgungen notwendig werden (Herzkatheter, Cardiac Arrest Zentrum, Traumzentrum, Stroke-Unit, interventionelle Neuroradiologie, Neurochirurgie, Intensivstation, Pädiatrie, ...)

10. Die Substitution notärztlicher Aufgaben in größerem Umfang an „diplomiert, 3-jährig ausgebildete Notfallsanitäter“ ist prinzipiell möglich, erfordert aber klar definierte Ausbildungskonzepte und einen umfangreichen strukturierten Prozess, der bis zur vollständigen Umsetzung Jahre dauern wird.

Der Gutachter steht für einen weiteren Austausch gerne zur Verfügung.



Prof. Dr. Matthias Fischer

Vorsitzender der agswn (Filderstadt)

LITERATUR:

1. Gretenkort, P., et al., *Zu den Vorschlägen der Regierungskommission für eine moderne und bedarfsgerechte Krankenhausversorgung zur „Reform der Notfall- und Akutversorgung: Rettungsdienst und Finanzierung“ vom 7. September 2023: BAND-Stellungnahme.* Notarzt, 2023. **39**: p. 342-344.
2. Trentzsch, H., et al., *Eckpunktepapier 2025 zur notfallmedizinischen Versorgung der Bevölkerung in der Prähospitalphase und in der Klinik.* Notfall & Rettungsmedizin, 2025.
3. Fischer, M., et al., *Eckpunktepapier 2016 zur notfallmedizinischen Versorgung der Bevölkerung in der Prähospitalphase und in der Klinik.* Notfall Rettungsmed, 2016. **19**: p. 387-395.
4. Bundesärztekammer, *Empfehlungen für einen Indikationskatalog für den Notarzteinsatz. Handreichung für Disponenten in Rettungsleitstellen und Notdienstzentralen (NAIK).* Dtsch Arztebl., 2023. **120**((48): A6).
5. Monaco, T., et al., *Impact of the route of adrenaline administration in patients suffering from out-of-hospital cardiac arrest on 30-day survival with good neurological outcome (ETIVIO study).* Scand J Trauma Resusc Emerg Med, 2023. **31**(1): p. 14.
6. Knapp, J., et al., *Outcome differences between PARAMEDIC2 and the German Resuscitation Registry: a secondary analysis of a randomized controlled trial compared with registry data.* European journal of emergency medicine : official journal of the European Society for Emergency Medicine, 2022.
7. Behrens, N.H., et al., *Effect of airway management strategies during resuscitation from out-of-hospital cardiac arrest on clinical outcome: A registry-based analysis.* Resuscitation, 2020. **152**: p. 157-164.
8. Sulzgruber, P., et al., *The impact of airway strategy on the patient outcome after out-of-hospital cardiac arrest: A propensity score matched analysis.* Eur Heart J Acute Cardiovasc Care, 2017: p. 2048872617731894.
9. Bottiger, B.W., et al., *Influence of EMS-physician presence on survival after out-of-hospital cardiopulmonary resuscitation: systematic review and meta-analysis.* Crit Care, 2016. **20**: p. 4.
10. Fischer, M., et al., *[Comparison of the emergency medical services systems of Birmingham and Bonn: process efficacy and cost effectiveness].* Anasthesiol Intensivmed Notfallmed Schmerzther, 2003. **38**(10): p. 630-42.
11. Fischer, M., et al., *Comparing emergency medical service systems--a project of the European Emergency Data (EED) Project.* Resuscitation, 2011. **82**(3): p. 285-93.
12. Perkins, G.D., et al., *A Randomized Trial of Epinephrine in Out-of-Hospital Cardiac Arrest.* N Engl J Med, 2018. **379**(8): p. 711-721.
13. Fischer, M., et al., *Jahresbericht des Deutschen Reanimationsregisters Außerklinische Reanimation im Notarztund Rettungsdienst 2025.* Anästh Intensivmed 2026. **67**: p. V83-V94.
14. Wnent, J., B. Bein, and M. Fischer, *Epinephrine in Out-of-Hospital Cardiac Arrest.* N Engl J Med, 2019. **380**(4): p. 396-7.
15. Fischer, M., et al., *[Arrival times of emergency services in out-of-hospital cardiac arrest-Survival-relevant differences between federal states in Germany].* Anaesthesiologie, 2025. **74**(10): p. 634-645.
16. Hossfeld, B., et al., *Recommended practice for out-of-hospital emergency anaesthesia in adults: Statement from the Out-of-Hospital Emergency Anaesthesia Working Group of the Emergency Medicine Research Group of the German Society of Anaesthesiology and Intensive Care.* European journal of anaesthesiology, 2016. **33**(12): p. 881-897.

17. Knapp, J., et al., *Influence of prehospital physician presence on survival after severe trauma: Systematic review and meta-analysis*. J Trauma Acute Care Surg, 2019. **87**(4): p. 978-989.
18. Wilson, S.L. and V. Gangathimmaiah, *Does prehospital management by doctors affect outcome in major trauma? A systematic review.* J Trauma Acute Care Surg, 2017. **83**(5): p. 965-974.
19. Bernhard, M., et al., *[Emergency anesthesia, airway management and ventilation in major trauma. Background and key messages of the interdisciplinary S3 guidelines for major trauma patients].* Anaesthesist, 2011. **60**(11): p. 1027-40.
20. Beckers, S.K., et al., *Electronic Supplementary Material (ESM) zum Eckpunktepapier 2025 zur notfallmedizinischen Versorgung der Bevölkerung in der Prähospitalphase und in der Klinik Tracerdiagnose: Reanimation bei plötzlichem Herz-KreislaufStillstand*. Notfall & Rettungsmedizin, 2025. **Sept 2025**.
21. Mauer, U.M., et al., *[Consensus Document on the Tracer Diagnosis of Severe Head and Brain Trauma].* Der Unfallchirurg, 2016. **119**(11): p. 964-966.
22. Bernhard, M., et al., *Akute Dyspnoe.* Notaufnahme up2date, 2024. **06**: p. 29-45.
23. Spies, D.M. and J. Pott, *Leitsymptom akute Dyspnoe – ein Leitfaden für die Präklinik*. Notarzt, 2023. **39**(06): p. 322-338.
24. Singer, T., et al., *Electronic Supplementary Material (ESM) zum Eckpunktepapier 2025 zur notfallmedizinischen Versorgung der Bevölkerung in der Prähospitalphase und in der Klinik. Besondere Aspekte der notfallmedizinischen Versorgung von kritisch kranken/verletzten Kindern* Notfall & Rettungsmedizin, 2025.
25. Beckers, S.K., et al., *Weißbuch Reanimationsversorgung: Empfehlungen zu Struktur, Organisation, Ausbildung und Qualitätssicherung der Reanimationsversorgung in Deutschland*. 2015: Deutscher Ärzte Verlag. 62.
26. Grasner, J.T., et al., *European registry of cardiac arrest study THREE (EuReCa- THREE) - EMS response time influence on outcome in Europe.* Resuscitation, 2025: p. 110704.
27. Holmen, J., et al., *Shortening Ambulance Response Time Increases Survival in Out-of-Hospital Cardiac Arrest.* J Am Heart Assoc, 2020. **9**(21): p. e017048.
28. Bürger, A., et al., *The Effect of Ambulance Response Time on Survival Following Out-of-Hospital Cardiac Arrest.* Deutsches Arzteblatt international, 2018. **115**(33-34): p. 541-548.
29. Rajan, S., et al., *Association of Bystander Cardiopulmonary Resuscitation and Survival According to Ambulance Response Times After Out-of-Hospital Cardiac Arrest.* Circulation, 2016. **134**(25): p. 2095-2104.
30. Wnent, J., et al., *To ventilate or not to ventilate during bystander CPR - A EuReCa TWO analysis.* Resuscitation, 2021. **166**: p. 101-109.
31. Grasner, J.T., et al., *Survival after out-of-hospital cardiac arrest in Europe - Results of the EuReCa TWO study.* Resuscitation, 2020. **148**: p. 218-226.
32. Greif, R., et al., *European Resuscitation Council Guidelines 2025 Executive Summary.* Resuscitation, 2025. **215 Suppl 1**: p. 110770.
33. Perkins, G.D., et al., *European Resuscitation Council Guidelines 2021: Executive summary.* Resuscitation, 2021. **161**: p. 1-60.
34. Fischer, M., et al., *Jahresbericht des Deutschen Reanimationsregisters Außerklinische Reanimation im Notarztund Rettungsdienst 2024.* Anästh Intensivmed 2025. **66**: p. V99–V109.
35. Fischer, M., et al., *Jahresbericht des Deutschen Reanimationsregisters Außerklinische Reanimation im Notarzt- und Rettungsdienst 2023* Anästh Intensivmed 2024. **65**: p. V101–V110.
36. Fischer, M., et al., *Jahresbericht des Deutschen Reanimationsregisters - Außerklinische Reanimation im Notarzt- und Rettungsdienst 2022.* Anästh Intensivmed, 2023(64): p. V161–V169; DOI:10.19224/ai2023.V161.