

Schreyögg, Jonas; Messerle, Robert

Working Paper

Effizienzpotenziale einer Reform der Notfallversorgung: Quantifizierung auf Basis verfügbarer Daten

HCHE Research Paper, No. 32

Provided in Cooperation with:

Hamburg Center for Health Economics (hche), University of Hamburg

Suggested Citation: Schreyögg, Jonas; Messerle, Robert (2025) : Effizienzpotenziale einer Reform der Notfallversorgung: Quantifizierung auf Basis verfügbarer Daten, HCHE Research Paper, No. 32, University of Hamburg, Hamburg Center for Health Economics (HCHE), Hamburg

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/329767>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.



Universität Hamburg
DER FORSCHUNG | DER LEHRE | DER BILDUNG

hche

Hamburg Center
for Health Economics

Effizienzpotenziale einer Reform der Notfallversorgung: Quantifizierung auf Basis verfügbarer Daten

Jonas Schreyögg, Robert Messerle

Research Paper

Year: 2025

No: 32

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung.....	3
2. Zusammenfassung	3
3. Methodisches Vorgehen und Ausgangsbasis.....	5
4. Reform der Notfallversorgung.....	6
4.1.1. Vorgehen.....	9
4.1.2. Ergebnisse.....	11
5. Literatur	16
6. Anhang.....	19
Annahmen und Herleitung.....	19

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 Geschätzte Effizienzpotenziale in der Notfallversorgung vor der finanziellen Bewertung	9
--	---

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 Übersicht der jährlichen Effizienzpotenziale (in Euro)	5
Tabelle 2 Schätzansatz der Effizienzpotenziale der Notfallversorgung	10
Tabelle 3 Quantifizierung der Effizienzpotenziale in der Notfallversorgung (in Euro).....	15

1. Einleitung

Die Gesetzliche Krankenversicherung (GKV) steht vor enormen finanziellen Herausforderungen. Die Zusatzbeiträge der Krankenkassen liegen im Durchschnitt mittlerweile bei 2,9%. Bereits im Jahr 2021 war mit 6,7 Mrd. Euro das höchste Defizit der letzten drei Jahrzehnte zu verzeichnen. Seitdem hat sich die Situation der GKV jedoch nicht verbessert, der Ausgabenanstieg setzte sich unvermindert fort. Das 2022 verabschiedete GKV-Finanzstabilisierungsgesetz sollte stark steigende Zusatzbeiträge verhindern. Die dort beschlossenen Maßnahmen setzten jedoch hauptsächlich auf einnahmeseitige, kurzfristige und größtenteils auch nur einmalige Entlastungen. Hierzu zählten z. B. der Abbau von Finanzreserven, ein erweiterter Zuschuss sowie ein Darlehen des Bundes. Einige wenige Maßnahmen auf der Ausgabenseite wie die Streichung der extrabudgetären Vergütung für sogenannte ambulante „Neupatienten“ oder ein verlängertes Preismoratorium für Arzneimittel konnten den Ausgabenanstieg nicht verhindern. Strukturelle Reformen wurden überhaupt nicht angegangen.

Eine Verbesserung der Situation ist ohne entsprechende Maßnahmen nicht zu erwarten. Im Gegenteil sind eher zusätzliche Belastungen für die GKV angesichts des demographischen Wandels absehbar. Der Handlungsdruck ist also groß. Während kurzfristige Maßnahmen sicherlich zur Stabilisierung des Systems beitragen können, muss der Fokus für eine mittelfristige Verbesserung der Situation auf tiefgreifenden Maßnahmen und Strukturreformen liegen. So soll auch die kürzlich einberufene „FinanzKommission Gesundheit“ zunächst bis März 2026 erste Maßnahmenvorschläge zur Stabilisierung der Beitragssätze ab 2027 vorlegen. Anschließend sollen bis Dezember 2026 mögliche Strukturreformen identifiziert werden.

Eine der wichtigsten Reformen, die weite Teile der Versorgung betrifft und enormes Steuerungspotenzial für die gesamte Versorgungskette hat, betrifft die Notfallversorgung. Seit spätestens 2018 und dem Gutachten des SVR Gesundheit wird ein in den Grundzügen unveränderter Reformvorschlag diskutiert (SVR, 2018). Über das Stadium eines Gesetzentwurfes kamen die Reformideen bisher jedoch nicht hinaus. Dabei ist das Potenzial, dass eine solche Reform heben könnte, erheblich (SVR, 2024), wird in der Diskussion aber oft vernachlässigt.

Im Folgenden soll eine Abschätzung der finanziellen Auswirkungen einer umfangreichen Reform der Notfallversorgung versucht werden. Eine Transparenz über das Geschehen in der Notfallversorgung und den entsprechenden Finanzflüssen ist in Deutschland nur bedingt gegeben, daher ist eine Vielzahl von Annahmen zu treffen, auf die im Folgenden ebenfalls eingegangen wird.

2. Zusammenfassung

Die Reform der **Notfallversorgung** sieht eine bessere Steuerung von Patientinnen und Patienten und die Schaffung bedarfsgerechterer Versorgungsstrukturen vor. Hilfesuchenden soll durch die Versorgung „aus einer Hand“ und die zentrale Beratung und Anleitung in den Leitstellen eine

bedarfsgerechte und dabei effiziente Behandlung gewährleistet werden. Eine objektive Einschätzung der Dringlichkeit, die individuelle Bestimmung der benötigten Behandlungskapazitäten und eine (digitale) Begleitung des weiteren Behandlungsablaufes soll die bisher weitgehend unstrukturierte Inanspruchnahme der Notfallversorgung in bedarfsgerecht abgestufte Versorgungspfade lenken. Um dies zu erreichen, erfolgt eine enge Verzahnung der ambulanten und stationären Strukturen sowie die Einbindung neuer Versorgungsangebote. Durch diese Reform wird der stationäre Sektor von nicht dringlich im Krankenhaus zu behandelnden Notfällen entlastet. Gleichzeitig wird dadurch die in manchen Krankenhäusern übliche Belegungssteuerung durch die Notaufnahme verhindert. Stattdessen wird die an vielen Stellen bedarfsgerechtere ambulante Versorgung gestärkt.

Die Modellierung der Effizienzpotenziale erfolgt in einem kontrafaktischen Was-wäre-wenn-Ansatz. Verschiedene Szenarien werden kalkuliert, um mögliche Entwicklungspfade abzuschätzen und mittels Minimal- und Maximalszenarien eine Schätzspanne abzuleiten. Die Szenarien unterscheiden sich dabei bezüglich der getroffenen Annahmen. Z.B. können Annahmen zu möglichen Leistungsverlagerungen aus dem stationären in den ambulanten Bereich eher optimistisch oder eher pessimistisch geschätzt werden. Als Hauptergebnis stehen insbesondere zwei Kennzahlen: Das mittelfristige Effizienzpotenzial beziffert die aus Sicht der Autoren wahrscheinlich zu erreichenden jährlichen Einsparungen nach vollständiger Umsetzung der Reformen. Es ist somit als **langfristiger Produktivitätsgewinn** im Vergleich zum Status Quo, also ohne die Umsetzung von Reformen zu verstehen. Für die vollständige Umsetzung wird ein Zeitraum von etwa fünf Jahren angesetzt (mittelfristige Perspektive bis 2031). Zur Beurteilung kurzfristiger Potenziale wird auf Basis der Berechnungen der Anteil abgeschätzt, der bereits kurzfristig – hier definiert als erwartete Einsparungen im Jahr 2027 – erreichbar ist.

Im Ergebnis kalkuliert die Studie ein **mittelfristiges** Effizienzpotenzial der Reform der Notfallversorgung in Höhe **von etwa 4,5 Mrd. Euro jährlich** (siehe Tabelle 1), welche durch die Verbindung von integrierten Notfallzentren (INZ), leitliniengestützter Steuerung in Leitstellen und der Integration des Rettungsdienstes als präklinische Notfallmedizin erreicht werden könnte. Da es sich um grundlegende strukturelle Veränderungen der gesundheitspolitischen Rahmenbedingungen handelt, ist dieses Effizienzpotenzial nicht kurzfristig erreichbar. **Kurzfristig**, also ca. ab dem Jahr 2027, ist aber dennoch ein Effizienzpotenzial in Höhe von etwa 2,1 Mrd. Euro denkbar – wenn die Reform zeitnah umgesetzt wird. Eine Reform der Notfallversorgung kann also **erheblich** zur Entlastung der finanziellen Situation der GKV beitragen und damit die **Tragfähigkeit der GKV enorm** verbessern.

Tabelle 1 Übersicht der jährlichen Effizienzpotenziale (in Euro)

Reformbereich	Mittelfristiges jährliches Effizienzpotenzial	Kurzfristiges Effizienzpotenzial im Jahr 2027	Schätzspanne# (Minimal- und Maximalszenario)	
Notfallversorgung	4,5 Mrd.	2,1 Mrd.	1,6 Mrd.	10,6 Mrd.
INZ	2,6 Mrd.	0,8 Mrd.	0,3 Mrd.	8,2 Mrd.
Leitstellen	1,7 Mrd.	1,1 Mrd.	1,2 Mrd.	2,2 Mrd.
Rettungsdienst	0,2 Mrd.	0,1 Mrd.	0,1 Mrd.	0,3 Mrd.

Minderausgaben werden aus Sicht der GKV mit (+) und Mehrausgaben mit (-) gekennzeichnet werden. Das mittelfristige Effizienzpotenzial beziffert die aus Sicht der Autoren wahrscheinlich zu erreichenden jährlichen Einsparungen nach vollständiger Umsetzung der Reformen; hierfür wird ein Zeitraum von etwa 5 Jahren bis ca. 2031 angesetzt. Das kurzfristige Potenzial ist definiert als mögliche erwartete Einsparungen im Jahr 2027.

Die Szenarien unterscheiden sich bezüglich der getroffenen Annahmen und beziehen sich auf den mittelfristigen Effekt. Z. B. können Annahmen zu möglichen Leistungsverlagerungen aus dem stationären in den ambulanten Bereich optimistisch für das Maximalszenario oder pessimistisch für das Minimalszenario geschätzt werden. Siehe Ausführungen im Text zur weiteren Information.

Quelle: Eigene Berechnungen

Neben den in dieser Studie abgeschätzten finanziellen Auswirkungen sind zahlreiche weitere, nicht quantifizierbare Effekte zu erwarten. So stellt die Vermeidung unnötiger (stationärer) Behandlungen auch eine Verbesserung der Behandlungsqualität dar. Auch das Personal kann durch die Reformen entlastet werden. Die vorgestellten Strukturveränderungen haben das Potenzial, eine erhebliche Verbesserung der Personalallokation im deutschen Gesundheitswesen zu bewirken und Fachkräfteengpässe abzumildern.

3. Methodisches Vorgehen und Ausgangsbasis

Die Modellierung der Effizienzpotenziale erfolgt aufgrund der durch die Reformen angedachten tiefgreifenden strukturellen Veränderungen in einem kontrafaktischen Was-wäre-wenn-Ansatz. Weitere, insbesondere nicht konkret quantifizierbare oder nicht-finanzielle Effekte, werden ebenfalls kurz skizziert. Zur Herleitung des kurzfristigen Potenzials wird zunächst ein mittelfristiges Effizienzpotenzial kalkuliert, das aus Sicht der Autoren die wahrscheinlich zu erreichenden jährlichen Einsparungen bei vollständiger Umsetzung der Reformen beziffert. Dieses mittlere Effizienzpotenzial ist somit als **langfristiger Produktivitätsgewinn** im Vergleich zum Status Quo, also ohne die Umsetzung von Reformen zu verstehen. Für die vollständige Umsetzung wird ein Zeitraum von etwa fünf Jahren angesetzt (mittelfristige Perspektive bis 2031). Auf Basis der mittelfristigen Berechnungen wird der Anteil abgeschätzt, der bereits kurzfristig – hier definiert als erwartete Einsparungen im Jahr 2027 – erreichbar ist.

Für die Quantifizierung sind unterschiedliche Annahmen zu den Effekten der Reformen zu treffen. Wo möglich oder nötig werden die Potenziale auf Basis unterschiedlicher

Parameterkombinationen geschätzt und verschiedene Szenarien dargestellt. Dies dient auch dazu, mögliche Entwicklungspfade abzuschätzen und mittels Minimal- und Maximalszenarien eine Schätzspanne abzuleiten. Die Szenarien unterscheiden sich bezüglich der getroffenen Annahmen. Z. B. können Annahmen zu möglichen Leistungsverlagerungen aus dem stationären in den ambulanten Bereich optimistisch für das Maximalszenario oder pessimistisch für das Minimalszenario geschätzt werden. Die Maximal- und Minimalangaben sind dabei zwingend als zusammenhängende Szenarien zu verstehen. Z. B. stellen die durch eine Notfallreform vermiedenen, nicht medizinisch-induzierten stationären Aufnahmen eine wesentliche Quelle für Einsparungen dar. Es ist nicht davon auszugehen, dass diese Fälle komplett entfallen und keiner Behandlung bedürfen. Stattdessen werden sie in den ambulanten Bereich verlagert und müssen dort entsprechend vergütet werden. Daher verhalten sich in den meisten Fällen Mehr- und Minderausgaben proportional. Die unterschiedlichen Mehr- und Minderausgaben verschiedener Szenarien können daher nicht saldiert werden, sondern sind im jeweiligen Kontext zu betrachten.

Als Basis für die Festlegung der Annahmen werden die gesundheitsökonomische Literatur, internationale Vergleiche und Expertenschätzungen herangezogen. Die Bearbeitung der vorgestellten Forschungsfrage erfolgt grundsätzlich auf Basis öffentlich zugänglicher Daten. Hierzu zählen insbesondere die amtlichen Statistiken der GKV, z. B. die Finanzergebnisse der GKV (KJ 1-Statistik) und Fallzahlen (KG 2-Statistik), Auswertungen der DRG-Statistik sowie der Grunddaten der Krankenhäuser des Statistischen Bundesamtes und Informationen über das Leistungsgeschehen gemäß § 21 KHEntgG (InEK DatenBrowser). Darüber hinaus werden öffentlich verfügbare Auswertungen verschiedener wissenschaftlicher Institute (z. B. Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung – Zi, Wissenschaftliches Institut der AOK – WIdO) und in Fachzeitschriften oder durch Institutionen der Selbstverwaltung veröffentlichte Studien und Gutachten herangezogen. Da es sich bei diesen öffentlich verfügbaren Daten in der Regel um bereits stark aggregierte Daten handelt, sind die dargestellten Potenziale als Abschätzung der Größenordnung zu verstehen und nicht als exakte Kalkulation. Eine bessere und vereinfachte Datenverfügbarkeit im Gesundheitswesen könnte hier zukünftig genauere Analysen erlauben. Diese Datengrundlagen müssten jedoch erst einmal aufgebaut werden.

4. Reform der Notfallversorgung

In den letzten Jahren wurde durch verschiedene Analysen herausgearbeitet, dass die Notfallversorgung in Deutschland von zahlreichen Defiziten gekennzeichnet ist. Auf der einen Seite bestehen strukturelle Probleme, infolge derer die zur bedarfsgerechten Versorgung benötigten Mittel nicht zur Verfügung stehen. Auf der anderen Seite fehlt es an Information und Steuerung, wodurch auch die bestehenden Strukturen nicht bedarfsgerecht genutzt werden (Messerle et al., 2021).

Eine Reform der Notfallversorgung hat der SVR Gesundheit bereits in seinem im Jahr 2018 veröffentlichten Gutachten empfohlen (SVR, 2018). Leitbild des SVR-Konzepts ist es, den Patientinnen und Patienten zukünftig sektorenübergreifend koordinierte, klar abgestufte

Versorgungspfade zur Verfügung zu stellen. Hilfesuchenden soll durch die Versorgung „aus einer Hand“ und die zentrale Beratung und Anleitung eine bedarfsgerechte und dabei effiziente Behandlung gewährleistet werden. Unter Rückgriff auf leitliniengestützte Notfallalgorithmen soll eine objektive Einschätzung der Dringlichkeit, die individuelle Auswahl des besten Versorgungspfades und eine (digitale) Begleitung des weiteren Behandlungsablaufes bereits in den Leitstellen erfolgen. Um dies zu erreichen, erfolgt eine enge Verzahnung der ambulanten und stationären Strukturen sowie die Einbindung neuer Versorgungsangebote. Der Rettungsdienst soll über die reine Transportleistung hinaus als präklinische Notfallmedizin in das Versorgungssystem integriert werden (Messerle et al., 2021).

Zudem existieren derzeit wesentlich zu viele Krankenhausstandorte mit Notaufnahmen. Die Notfallversorgung soll künftig nur noch in Integrierten Notfallzentren (INZ) verschiedener Abstufungen an weniger Standorten erfolgen. In diesem Modell konzentriert sich die Behandlung von Notfällen ausschließlich auf INZs. Die Reform sollte gleichzeitig mit der Schaffung von regionalen Gesundheitszentren erfolgen, so dass ein niederschwelliges Betreuungsangebot insbesondere für ältere Menschen geschaffen wird, das oftmals bedarfsgerechter ist als eine konventionelle Notfallversorgung. Die oft sehr intensiv diskutierte Frage, unter welcher Leitung INZ stehen sollen – insbesondere der „gemeinsame Tresen“ – ist für die Hebung der Effizienzpotenziale hingegen letztendlich unerheblich. Die Umstrukturierung der Anreizsysteme und leitliniengestützte Notfallalgorithmen würden die Steuerung unabhängig von der Leitung des Tresens erheblich verbessern, wie Berichte aus bisherigen Pilotprojekten in Krankenhäusern zeigen, u.a. Marienkrankenhaus in Hamburg, Städtisches Krankenhaus in Kiel (SVR, 2024; Städtisches Krankenhaus Kiel, 2022). Auch die angestrebte gemeinsame Trägerschaft wird bei der Errichtung Diskussionsbedarf mit sich bringen, letztendlich jedoch auch zu einer besseren Verzahnung der Versorgung führen.

Eine Reform der Notfallversorgung im oben genannten Sinne hätte verschiedene Implikationen für die Effizienz der Versorgung. Bei der Schätzung werden drei verschiedene Elemente der Notfallversorgung differenziert.

Erstens würde eine Neuordnung der Notfallversorgung dazu beitragen, dass die Patientinnen und Patienten bereits durch die Leitstelle gesteuert werden, bevor es zu einem Krankenhauskontakt kommt. Die Leitstelle entsendet diesem Modell nach nicht nur Rettungsmittel, sondern die Patientinnen und Patienten erhalten über die Leitstelle Termine in Hausarztpraxen oder INZ, der fahrende ärztliche Bereitschaftsdienst wird entsandt oder die Beratung der Leitstelle führt dazu, dass eine Inanspruchnahme von Leistungen nicht mehr notwendig ist. Im Falle einer Entsendung der Rettungsdienste würde durch deren Einbindung in das SGB V der ökonomische Anreiz zu Transporten in Krankenhäuser entfallen und Leitstellen wären in der Lage, abgestuft Einsatzmittel zu disponieren. In der Folge würden erheblich weniger Patientinnen und Patienten in den INZ als „walk-ins“ oder mit Transportmitteln ungeplant eintreffen. Diese Situation kann in Dänemark beobachtet werden, wo in Notaufnahmen nur noch wenige Menschen ungeplant eintreffen. Diese veränderte Steuerung in die bedarfsgerechten Versorgungsangebote würde die Notfallversorgung insgesamt erheblich entlasten. Es würden potenziell erheblich weniger Menschen ankommen, die einer akuten

Behandlung bedürfen. Dies legen auch Befragungen der Wartenden in Notaufnahmen nahe. Bei einer Umfrage von Somasundaram et al. (2018) antworteten 59 %, dass sie bereit wären, stattdessen niedergelassene Ärztinnen und Ärzte aufzusuchen. Scherer et al. (2017) fanden, dass 55 % der Wartenden die Dringlichkeit ihres eigenen Anliegens als gering bewerteten. Nach Witt et al. (2025) gaben nur etwa die Hälfte der Patienten an, die Notaufnahme aufgrund der Beschwerdestärke aufgesucht zu haben. Ebenfalls nach Witt et al. (2025) ist ca. ein Drittel der in Notaufnahmen befragten Patienten zu einer digitalen Selbsteinschätzung bereit, 90% davon würden im Falle einer Empfehlung auch ein Terminangebot in einer Arztpraxis annehmen.

Demnach erscheint es sehr wahrscheinlich, dass eine verbesserte Steuerung über Leitstellen verbunden mit einer Aufnahme des Rettungsdienstes als eigenständige SGB-V-Leistung und der engen Einbindung ambulanter Strukturen zu einer Reduktion der Inanspruchnahme der Notfallstrukturen führen könnte.

Zweitens würde sich insbesondere die Zahl der stationären Aufnahmen erheblich reduzieren. In Deutschland wurde in den letzten Jahren im Durchschnitt nahezu jeder zweite Fall aus der Notaufnahme stationär aufgenommen (Baier et al., 2019). Vor der Pandemie, im Jahr 2019, gelangten demzufolge ca. 8,5 Mio. Fälle über die Notaufnahmen in die stationäre Versorgung. 2023 waren es immer noch 8 Mio. Fälle (destatis, 2024). Durch eine Reform der Notfallversorgung wäre es denkbar, dass nur noch die Hälfte dieser Fälle stationär aufgenommen würde. Dabei ist noch nicht berücksichtigt, dass eine Reform der Notfallversorgung gemäß dem SVR-Modell auch den ökonomischen Fehlanreiz mindern würde, dass eine DRG ein Vielfaches der Vergütung im Vergleich zur derzeitigen Ambulanzpauschale beträgt. Dadurch würde die Aufnahmequote von aktuell rechnerisch 39 % (destatis, 2024, 2025)¹ auf den üblichen Anteil in anderen Ländern sinken können. Die Niederlande oder Frankreich, die mit dem deutschen Gesundheitssystem strukturelle Ähnlichkeiten haben, weisen Quoten von 32 % und 22 % auf (Baier et al., 2019). Bis vor wenigen Jahren lag in Deutschland die Aufnahmequote sogar bei ca. 45%, allerdings gab es seitdem einen starken Anstieg ambulanter Notfallbehandlungen in Krankenhäusern. Daten aus Notaufnahmen von Universitätskliniken unterstreichen, dass schon heute auch in Deutschland deutlich geringere Aufnahmequoten (20 % bis 30 %) möglich sind (AKTIN, 2025; Michael et al., 2021; Trentzsch et al., 2020).

Diese Eck- und Vergleichsdaten verdeutlichen, dass eine Reduktion der stationären Notfälle auf die Hälfte, allein durch eine Reform der Notfallversorgung, durchaus realistisch erscheint.

Drittens bündelt eine Zentralisierung der Notfallstandorte Ressourcen an den verbleibenden Standorten, sodass z.B. auch verbesserte ambulante Behandlungsstrukturen geschaffen werden können. Es entstehen somit Skaleneffekte, so dass die Ressourcen der Notfallversorgung effizienter genutzt werden können.

¹ Das Deutsche Krankenhausinstitut meldet basierend auf einer Umfrage unter ca. 100 Krankenhäusern ebenfalls eine Aufnahmequote von 39% (DKI 2023).

4.1.1. Vorgehen

Alle drei im Reformfokus stehenden Elemente der Notfallversorgung (INZ, Leitstelle, Rettungsdienst) werden getrennt geschätzt. Eine Übersicht der für die finanzielle Effizienz wesentlichen Effekte ist in Abbildung 1 dargestellt. Bei der gemeinsamen Betrachtung ist zu berücksichtigen, dass der Gesamteffekt nicht rein additiv abgeleitet werden kann. Alle drei Elemente beeinflussen sich gegenseitig. So führt eine verbesserte Steuerung durch die Leitstellen zu einer geringeren Inanspruchnahme der Behandlungskapazitäten von INZ. Durch die vorhergehende Filterung der Patienten ist in den INZ dann entsprechend eine durchschnittlich höhere Dringlichkeit der Versorgung zu erwarten. Gleiches gilt für das Zusammenwirken mit dem Rettungsdienst. Diese wechselseitigen Einflüsse lassen sich – da bisherige Modellprojekte und Studien stets nur einzelne Aspekte erfassen – nicht verlässlich schätzen. Es ist jedoch davon auszugehen, dass das addierte Effizienzpotential unter der Summe der Potenziale jedes einzelnen Elementes der Notfallversorgung liegt.

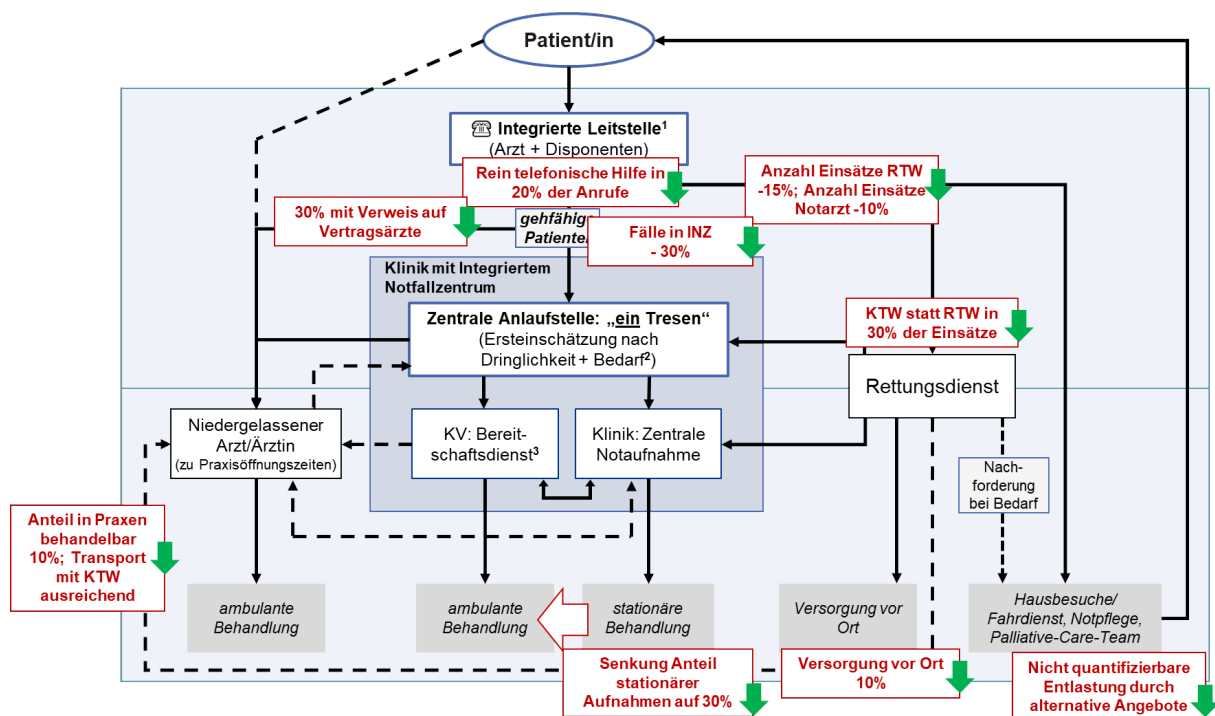


Abbildung 1 Geschätzte Effizienzpotenziale in der Notfallversorgung vor der finanziellen Bewertung

Zur Herleitung der Annahmen siehe Anhang. INZ = Integriertes Notfallzentrum, KTW = Krankentransportwagen,

KV = Kassenärztliche Vereinigung, RTW = Rettungswagen

Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Messerle et al. (2021)

Die finanzielle Bewertung der Effizienzpotenziale erfolgt auf Basis der jeweils aktuellsten vorliegenden Daten, größtenteils auf Basis von Daten der Jahre 2023 und 2024. Kostendaten werden, sofern notwendig, mit den durchschnittlichen Steigerungen der GKV-Ausgaben auf das Jahr 2024 fortgeschrieben. Ein Rückgriff auf Zahlen von vor der Pandemie erfolgt im Regelfall nicht. Bei einem Wiederanstieg der Versorgungsaktivität auf das Vor-Corona-Niveau ist mit entsprechenden größeren Einsparpotenzialen zu rechnen. Tabelle 2 gibt einen Überblick über die

Ansätze zur Schätzung. Weitere Informationen zu den herangezogenen Parametern und den zugrundeliegenden Annahmen finden sich im Anhang.

Tabelle 2 Schätzansatz der Effizienzpotenziale der Notfallversorgung

Effizienzpotenzial bzw. Kostenansatz	Grundsätzliches Vorgehen zur Ermittlung des Potenzials	Datenquellen (Buchstaben) und Annahmen (röm. Ziffern) inkl. [Min/Max]
Senkung stationärer Aufnahmen	Einsparung: Anzahl stationäre Fälle mit Aufnahmegrund Notfall (a) * durchschnittliche Vergütung der Fälle (i) * gesenkte Aufnahmequote (ii); Gegenrechnung ambulanter Mehrausgaben: (Neue Vergütung ambulanter Notfälle (iii) - Aktuelle Vergütung ambulanter Notfälle (b)) * Fallzahl (c)	(a) DRG-Statistik (auf GKV bezogen) (b) 37 € (Meier et al., 2016) plus Fortschreibung (c) Grunddaten der Krankenhäuser und Zi (2024) (i) 2.100 € [1.400 € / 2.800 €] (ii) 30 % [35 % / 20 %] (iii) 117 € [100 € / 161 €]
Kosten INZ	Anzahl INZ nach Stufen (i) * durchschnittliche Kosten je INZ der Stufe (iii)	(i) 750 INZs (nur 50 % Stufe 1) [600 / 1113] (ii) 100T €; 3 Mio. €; 4,5 Mio. € [~50T € für alle / 1 Mio. €; 4,5 Mio. €; 8 Mio. €]
Verringerung der Rettungsdiensteinsätze / Vermeidung Fehleinsätze Notarzt	RTW: Anteil betroffener Einsätze (i)* Anzahl Einsätze (a) * Bewertung mit durchschnittlichen Kosten (b) Notarzt: Anteil betroffener Einsätze (ii) * Anzahl Einsätze (a) * Bewertung mit durchschnittlichen Kosten (b)	(a) KG 2-Statistik (b) KJ 1- und KG 2-Statistik (i) 15 % [10 % / 20 %] (ii) Notarzt: 10 % [5 % / 15 %]
Bessere Stufung der Einsatzmittel des Rettungsdienstes durch mehr Dispositionsmöglichkeiten	KTW: Anteil betroffener Einsätze (i) * Anzahl Einsätze (a) * Kostendifferenz zu RTW (a)	(a) KJ 1- und KG 2-Statistik (i) KTW: 30 % [20 % / 40 %]
Verlagerung bisher ambulanter Notfälle in die bedarfsgerechte vertragsärztliche Versorgung	Keine Einsparung, da Finanzierung über morbiditätsbedingte Gesamtvergütung. Wird aber berücksichtigt als Fallzahlrückgang (i) bei ambulanten Mehrausgaben durch INZ (siehe oben).	(i) 30 % [35 % / 20 %]
Versorgung von Rettungsdienstpatientinnen und -patienten vor Ort	Anteil vor Ort behandelbarer Fälle (i) * Fallzahl (a) * durchschnittliche ambulante Kosten in der Notaufnahme (b)	(a) KG 2-Statistik (b) 37 € (Meier et al., 2016) plus Fortschreibung (i) 10 % [5 % / 15 %]
Rückgang Notarztfehleinsätze	Senkung Fehleinsätze der Notärzte in Prozentpunkten (i) * Kosten Notarzteinsätze (a)	(a) KJ 1-Statistik (i) 10 [15 / 5]
Kosten für den erweiterten Betrieb der 116 117	Kosten je Einwohner (i) * Einwohneranzahl	(i) 0,50 € [0,25 € / 1 €]

Für die detaillierte Herleitung der Annahmen siehe Anhang.

Quelle: Eigene Darstellung

4.1.2. Ergebnisse

Eine Übersicht der geschätzten Effizienzpotenziale wird in Tabelle 3 gegeben. Bei einer Umsetzung der eingangs skizzierten Reform der Notfallversorgung ließe sich perspektivisch ein **jährliches Potenzial von etwa 4,5 Mrd. Euro** erreichen. Dem stehen geschätzte **initiale Investitionskosten** von etwa **1,8 Mrd. Euro** entgegen, die aber anteilig auf die Jahre umzulegen wären. Außerdem ist zu beachten, dass die Länder an diesen Investitionskosten zu beteiligen wären.

Die Effizienzpotenziale unterscheiden sich in den drei betrachteten Bereichen stark in ihrer Höhe. Maßgeblich werden sie von den Effekten der **Integrierten Notfallzentren (INZs)** getrieben die eine saldierte Ersparnis von **2,6 Mrd. Euro pro Jahr** erreichen könnten. Hauptfaktor ist die Vermeidung unnötiger stationärer Aufnahmen durch erweiterte ambulante Behandlungsmöglichkeiten in den INZ und eine verbesserte Steuerung der Patientinnen und Patienten. Bei einer Senkung der durchschnittlichen Aufnahmequote von **39 %** auf **30 %** – einer Quote die viele Universitätskliniken heute bereits erreichen (siehe Anhang) – könnten **1,7 Mio. bisher stationäre aufgenommene Patientinnen und Patienten ambulant** in den INZ versorgt werden. Da es sich in der Regel um Kurzlieger handeln dürfte, wurden Kosten von 2.100 Euro je Fall für die bisher stationäre Versorgung dieser Fälle angenommen – 50 % der durchschnittlichen stationären Fallkosten. Daraus würden sich Einsparungen in Höhe von 3,6 Mrd. Euro ergeben. Gegenzurechnen wären die Mehrkosten für die im INZ zusammengeführte ambulante Versorgung, die wir in diesem Szenario basierend auf gewichteten Durchschnittskosten der Notaufnahmen und des Ärztlichen Bereitschaftsdienstes auf etwa 1,0 Mrd. Euro taxieren.

Die Schätzspanne für das Effizienzpotenzial der INZ ist sehr groß und reicht von 0,3 Mrd. Euro bis zu über 8 Mrd. Euro jährlich². Unsicherheiten (siehe Tabelle 3 und Tabelle 2) bestehen insbesondere in der erreichbaren stationären Aufnahmequote, den aktuellen stationären Kosten der potenziell ambulant behandelbaren Patientinnen und Patienten (z. B. wenn nicht nur Kurzlieger künftig ambulant behandelt werden) und den Mehrkosten, die bei der Zusammenführung der ambulanten Notfallversorgung in den INZ auftreten würden.

Die veranschlagten Investitionskosten für die Reform der Notfallversorgung entfallen fast ausschließlich auf die Errichtung der INZ. Es bestehen große Unterschiede in den bisher für Portalpraxen berichteten Investitionskosten (Zi, 2021) und den für INZ-Modellprojekte veranschlagten Beträgen für eine bauliche Integration (Städtisches Krankenhaus Kiel, 2022). Dies

² So ergibt sich die untere Spanne, wenn u.a. davon ausgegangen wird, dass die Aufnahmequote lediglich auf 35% gesenkt werden kann und die vermiedenen stationären Notfälle bisher nur sehr gering vergütet wurden mit nur etwa einem Drittel des durchschnittlichen Fallwertes, also etwa 1.400 €. Die obere Spanne ergibt sich u.a. aus der Annahme, dass die Aufnahmequote auf 20%, das Niveau Frankreichs, gesenkt werden kann und die Kosten der vermiedenen stationären Notfälle bei zwei Drittel des durchschnittlichen Fallwertes, also 2.800 € liegen (siehe auch Anhang).

äußert sich in einer großen Schätzspanne der anfallenden Kosten.³ Die Investitionskosten werden **nicht** in das Saldo einbezogen. Zum einen ist unklar, welchen Anteil die GKV zu tragen hätte. Diese ist für Investitionskosten der Krankenhäuser grundsätzlich nicht zuständig. Zum anderen fallen die Investitionskosten voraussichtlich über einen längeren Zeitraum an und wären in der Kalkulation entsprechend über die Dauer der Nutzung (z. B. 20 Jahre) umzulegen. Selbst im Maximalszenario mit besonders umfangreichem Ausbau der INZ ergäben sich bei vollständiger Zuordnung der Kosten zur GKV rechnerisch Auswirkungen von unter 200 Mio. Euro jährlich.

Eine verbesserte Steuerung der Notfallversorgung durch die **Leitstellen** könnte ebenfalls erhebliche Effizienzpotenziale von etwa **1,7 Mrd. Euro jährlich** heben. Dies entfällt zu etwa gleichen Teilen auf die Auswahl besser geeigneter Einsatzmittel, Krankentransport statt Rettungsdienst, und die Verringerung der Einsätze des Rettungsdienstes durch die bessere Einschätzung und Steuerung der Versorgung. Die verbesserte Steuerung ist hauptsächlich durch prozessuale Anpassungen wie leitliniengestützte Notfallalgorithmen und eine digitale Begleitung zu erreichen, sodass keine wesentlichen zusätzlichen Investitionsmittel veranschlagt werden. Die Schätzspanne fällt infolge geringerer Unsicherheiten mit 1,2 bis 2,2 Mrd. Euro kleiner aus.

Die Integration des Rettungsdienstes in das System der Notfallversorgung als präklinische Notfallmedizin verspricht eine starke Entlastung sowie eine Attraktivitätssteigerung des Berufsbildes. Bei einer rein finanziellen Betrachtung ist jedoch von eher geringen Effekten von etwa **0,2 Mrd. Euro jährlich** auszugehen. Dies ist auch darauf zurückzuführen, dass die verbesserte Einsatzsteuerung des Rettungsdienstes im Bereich Leitstellen verortet wurde.

Kurzfristige Umsetzbarkeit

Die Einschätzung des Zeithorizonts, innerhalb dessen die dargestellten Effizienzpotenziale auch in der Realität gehoben werden können, ist herausfordernd. Zunächst ist allein die Umsetzung der dafür notwendigen gesetzlichen Reformen mit zeitlicher Unsicherheit behaftet. Mit mehreren Gesetzesentwürfen zur Notfallversorgung liegt eine gute Grundlage vor. Im Ergebnis scheiterten diese aber in der Umsetzung, nicht zuletzt an der Einbindung der Rettungsdienste in die Regelungen des SGB V und den damit verbundenen kompetenzrechtlichen und finanziellen Fragen. Aus diesem Grund erfolgt die Potenzialschätzung getrennt für die Einführung der INZ sowie die Reform des Rettungsdienstes und der Leitstellen. Letztere sind integraler Bestandteil des Rettungsdienstes. Sie wurden in den Diskussionen zu den Referentenentwürfen eher separat erörtert und deren Reform mit grundsätzlich weniger Skepsis betrachtet.

Die Notwendigkeit der **INZ** ist, unbeschadet einzelner, für das Ergebnis nicht wesentlicher Details, weitgehend unstrittig und könnte gesetzgeberisch in kurzer Zeit umgesetzt werden. Für

³ 0 Mrd als unterer Wert gibt sich aus der Annahme, dass überall (= 600 Standorte) nur die Kosten für eine Bereitschaftspraxis anfallen. Der obere Wert ergibt sich daraus, dass an jedem Krankenhaus ein INZ für mindestens 1 Mio Euro gebaut wird (4,5 Mio. für Stufe 2, 8 Mio. Stufe 3). (siehe auch Anhang)

den Aufbau der neuen Strukturen ist weiterer Zeitbedarf einzuplanen. Modellprojekte mit größeren Um- und Neubauten hatten einen Zeithorizont von mindestens einem Jahr. Durch den an vielen Standorten - zumindest als vorübergehende Lösung - möglichen Einbezug von bereits bestehenden Portalpraxen, die nicht baulich mit der Notaufnahme integriert sind, wären jedoch auch kürzere Umsetzungshorizonte denkbar.

Dementsprechend ist bei zeitnaher gesetzlicher Regelung mit wesentlichen Effekten, die wir auf ungefähr ein Drittel des zugrundeliegenden Potenzials taxieren, bereits im Jahr 2027 zu rechnen. Dies entspräche ungefähr **0,8 Mrd. Euro kurzfristigem** Potenzial jährlich. Hierfür ist wesentlich, dass das reformierte System der Notfallversorgung flächendeckend umgesetzt wird und entsprechend nicht berücksichtigte Standorte auch **aus der ambulanten Notfallversorgung ausscheiden**.

Im Hinblick auf die **Leitstellen** liegt die größte Unsicherheit in der Geschwindigkeit mit der eine Kooperation der 116 117 – der Nummer des ärztlichen Bereitschaftsdienstes – mit den Leitstellen des Rettungsdienstes (112) aufgebaut werden kann und in der die veränderten Prozesse zur besseren Patientensteuerung umgesetzt werden können. Durch die kleinteilige Leitstellenlandschaft und die unterschiedliche Verantwortlichkeit ist hier mit erhöhtem zeitlichen Aufwand zu rechnen. Daher schätzen wir, dass höchstens ein Drittel des Potenzials bzgl. der Verringerung der Einsätze des Rettungsdienstes kurzfristig realisierbar ist. Im Gegensatz dazu könnte die effizientere Wahl der Einsatzmittel durch mehr Dispositionsmöglichkeiten unmittelbar zur Anwendung kommen und damit sein volles Potenzial grundsätzlich entfalten. Insgesamt wären somit etwa **1,1 Mrd. Euro kurzfristig** realisierbar.

Für die weiteren Effizienzpotenziale des **Rettungsdienstes** liegt die größte Unsicherheit in der politischen Durchsetzungsfähigkeit. Hierfür haben die Autoren pauschal 50 % angesetzt. Angesichts des insgesamt eher geringen finanziellen Potenzials, ist dies letztlich nicht ausschlaggebend und führt zu etwa **0,1 Mrd. Euro kurzfristigem** Potenzial.

Somit ergibt sich nach unserer Schätzung und den von uns getroffenen Annahmen **insgesamt** ein **kurzfristig** realisierbares Effizienzpotenzial von etwa **2,1 Mrd. Euro**.

Weitere, mittelfristige Effekte

Die Notfallversorgung ist von enormer Bedeutung für die überwiegende Zahl der Krankenhäuser. Eine Reform der Notfallversorgung strahlt daher wesentlich auf das Gesamtsystem der Krankenhausversorgung aus. Es ist dringend zu empfehlen, die Notfallreform mit weiteren strukturellen Reformen zu verbinden, um den dadurch beschleunigten Strukturwandel im Krankensektor zu begleiten und z.B. die Bildung regionaler Gesundheitszentren (sektorübergreifende Versorger) zu ermöglichen. Dem Vorschlag des SVR folgend (SVR, 2018) sollten aus der Notfallversorgung ausscheidende Krankenhäuser – wo notwendig – mit Vereinbarungen an der weiteren Versorgung der Patientinnen und Patienten aus den INZ beteiligt werden, um eine effiziente Arbeitsverteilung von Maximal- und Grundversorgern zu erreichen. Ein solches System würde sich auch positiv auf die Versorgungsqualität auswirken, da

medizinische Notfälle in spezialisierten Zentren behandelt und Wartezeiten in Notaufnahmen reduziert würden.

Die Rekrutierung des Personals wird voraussichtlich eine besondere Herausforderung in der Reform der Notfallversorgung darstellen. Die interdisziplinäre und -professionelle Behandlung in den INZ benötigt die Verfügbarkeit von ärztlichem Personal unterschiedlicher Facharzttrichtungen und eine adäquate Pflegepersonalausstattung wie sie auch für Notaufnahmen gefordert wird (Behringer et al., 2019). In diesem Sinne erscheint zunächst die gebotene Konzentration auf weniger Notfallstandorte sowohl in finanzieller als auch in personeller Hinsicht wichtig. Darüber hinaus bietet die Reform der Notfallversorgung die Möglichkeit, die Attraktivität der Arbeitsplätze zu erhöhen in dem das qualifizierte Fachpersonal sich auf die Behandlung entsprechend medizinisch komplexer Behandlungen konzentrieren kann.

Die mit einer Reduktion der stationären Notfälle in der dargestellten Größenordnung einhergehende, erhebliche Entlastung des Personals kann außerdem zusammen mit verbesserten, bedarfsgerecht abgestuften Versorgungspfaden die Resilienz des Gesundheitswesens stärken.

Tabelle 3 Quantifizierung der Effizienzpotenziale in der Notfallversorgung (in Euro)

Aspekt		Mittelfristiger	Kurzfristig	Schätzspanne (Minimal- und	
		jährlicher Effekt	realistisch	von	Maximalszenario) ^{##}
		im Jahr 2027		bis	
Integrierte Notfallzentren					
jährliche Einsparungen	Senkung des Anteils stationär aufgenommener Patientinnen und Patienten, für die eine ambulante Versorgung ausreichend wäre	3,6 Mrd.	1,2 Mrd.	1,1 Mrd.	10,1 Mrd.
jährliche Mehrausgaben	ambulante Versorgung der höheren Anzahl ambulanter Patientinnen und Patienten bei dann höherer durchschnittlicher Vergütung	-1,0 Mrd.	-0,3 Mrd.	-0,8 Mrd.	-1,9 Mrd.
jährliches Saldo		2,6 Mrd.	0,8 Mrd.	0,3 Mrd.	8,2 Mrd.
einmalige Investitionskosten[#]	Aufbau INZ	-1,8 Mrd.		-0,0 Mrd.	-3,5 Mrd.
Leitstellen					
Einsparungen	Verringerung der Einsätze des Rettungsdienstes durch bessere Steuerung	0,8 Mrd.	0,2 Mrd.	0,5 Mrd.	1,2 Mrd.
Einsparungen	effizientere Wahl der Einsatzmittel durch mehr Dispositionsmöglichkeiten (inkl. Verringerung Notarzt)	0,9 Mrd.	0,9 Mrd.	0,6 Mrd.	1,1 Mrd.
jährliche Mehrausgaben	Mehrkosten im Betrieb der Leitstellen	-0,0 Mrd.	-0,0 Mrd.	-0,0 Mrd.	-0,1 Mrd.
jährliches Saldo		1,7 Mrd.	1,1 Mrd.	1,2 Mrd.	2,2 Mrd.
einmalige Investitionskosten[#]	Aufbau Leitstellen	-	-	-	-
Rettungsdienst					
Einsparungen	Versorgung von Rettungsdienstpatientinnen und -patienten vor Ort	0,0 Mrd.	0,0 Mrd.	0,0 Mrd.	0,0 Mrd.
Einsparungen	Anzahl der Fehleinsätze von Notärzten wird gesenkt durch erweiterte Kompetenzen des Rettungsdienstes und ggf. Tele-Notärzte	0,2 Mrd.	0,1 Mrd.	0,1 Mrd.	0,2 Mrd.
jährliches Saldo		0,2 Mrd.	0,1 Mrd.	0,1 Mrd.	0,3 Mrd.
jährliches Effizienzpotenzial		4,5 Mrd.	2,1 Mrd.	1,6 Mrd.	10,6 Mrd.
einmalige zusätzliche Investitionskosten		-1,8 Mrd.		-0,0 Mrd.	-3,5 Mrd.

Zur Berechnung siehe Tabelle 2 und zugehörige Erläuterungen. Minderausgaben werden aus Sicht der GKV mit (+) und Mehrausgaben mit (-) gekennzeichnet werden. Als mittelfristig wird ein Zeitraum von etwa 5 Jahren bis ca. 2031 angesetzt. [#] Zum Umgang mit Investitionskosten siehe Abschnitt 4.1.2. ^{##} Die Szenarien unterscheiden sich bezüglich der getroffenen Annahmen und beziehen sich auf den mittelfristigen Effekt. Z. B. können Annahmen zu möglichen Leistungsverlagerungen aus dem stationären in den ambulanten Bereich optimistisch für das Maximalszenario oder pessimistisch für das Minimalzenario geschätzt werden. Die Maximal- und Minimalangaben sind dabei zwingend als zusammenhängende Szenarien zu verstehen.

Quelle: Eigene Berechnungen

5. Literatur

AKTIN (Aktionsbündnis Informations- und KommunikationsTechnologie in Intensiv- und Notfallmedizin) (2025) Jahresbericht 2024. AKTIN-Notaufnahmeregister.

Augurzky B, Beivers A, Breidenbach P, Budde R, Emde A, Haering A, Kaeding M, Roßbach-Wilk E, Straub N (2018) Notfallversorgung in Deutschland: Projektbericht im Auftrag der Kassenärztlichen Bundesvereinigung. RWI Projektberichte, Essen.

Baier N, Geissler A, Bech M, Bernstein D, Cowling TE, Jackson T, van Manen J, Rudkjøbing A, Quentin W (2019) Emergency and urgent care systems in Australia, Denmark, England, France, Germany and the Netherlands - Analyzing organization, payment and reforms. Health policy (Amsterdam, Netherlands) 123:1–10.

Behringer W, Graeff I, Dietz-Wittstock M, Wrede CE, Mersmann J, Pin M, Kumle B, Möckel M, Gries A, Eisenburger P, Exadaktylos A, Dodt C (2019) Empfehlungen der notfallmedizinischen Gesellschaften DGINA, AAEM, SGNOR, DIVI, DGAI und DGIIN zur pflegerischen Besetzung von Klinischen Notfallzentren. Notfall Rettungsmed 22:330–333.

BIS Hamburg (Behörde für Inneres und Sport Hamburg) (2022) Grundsteinlegung für Hamburgs neue Rettungsleitstelle.

<https://www.hamburg.de/politik-und-verwaltung/behoerden/behoerde-fuer-inneres-und-sport/presseservice/presse-meldungen/2022-11-16-rettungsleitstelle-521550>

Breuer F, Brettschneider P, Poloczek S, Pommerenke C, Wolff J, Dahmen J (2022) Quo vadis, gemeinsames Notfallsystem?: Standardisierte Notrufabfrage in der Berliner Leitstelle. Notfall Rettungsmed:1–10.

destatis (Statistisches Bundesamt) (2025). Vollstationäre Patientinnen und Patienten in Krankenhäusern (DRG-Statistik, Eckdaten). Gesundheitsberichterstattung des Bundes (GBE). Verfügbar unter: <https://www.gbe-bund.de>.

destatis (Statistisches Bundesamt) (2024) Grunddaten der Krankenhäuser 2023. EVAS-Nummer 23111. Statistisches Bundesamt, Wiesbaden.

DKI (Deutsches Krankenhausinstitut) (2023): DKI Blitzumfrage. Umfrage Januar 2023: Aktuelle Lage der Notaufnahmen im Krankenhaus.

Dräther H, Gutsch A (2024) Das Leistungsgeschehen in der vertragsärztlichen Versorgung im Jahre 2022. Wissenschaftliches Institut der AOK, Berlin.

Einheitliche, sektorengleiche Vergütung (2022) Ein sektorengleiches Vergütungssystem; Innovationsfondsprojekt Einheitliche, sektorengleiche Vergütung. gefördert durch den G-BA Innovationsfonds – Förderkennzeichen: 01VSF19040. Hamburg Center for Health Economics, Hamburg.

Felzen M, Beckers SK, Brockert A-K, Follmann A, Hirsch F, Rossaint R, Schröder H (2020) Wie oft sind Notärzte an der Einsatzstelle erforderlich? Notfall Rettungsmed 23:441–449.

InEK (Institut für das Entgeltsystem im Krankenhaus) (2022) InEK DatenBrowser. <https://datenbrowser.inek.org>.

Inno_RD (2022) Integrierte Notfallversorgung: Rettungsdienst im Fokus. Ergebnisbericht gemäß Nr. 14.1 ANBest-IF. Gemeinsamer Bundesausschuss, Berlin.

Lechleuthner A, Wesolowski M, Brandt S (2019) Gestuftes Versorgungssystem im Kölner Rettungsdienst. Notfall Rettungsmed 22:598–607.

Lechleuthner A, Wesolowski M, Abels A, Siepmann T, Peter M, Jucken S, Miller C (2024). Das Gestufte Versorgungssystem Köln als Instrument der Qualitätssicherung im Rettungsdienst am Beispiel der Rettungsmitteldisposition. Notfall+ Rettungsmedizin, 27(7):542-552.

Les Comptes de la Sécurité Sociale (2021) RÉSULTATS 2020 PRÉVISIONS 2021 et 2022 Rapport septembre 2021; Le financement des structures de médecine d'urgence, Paris.

Lindner T, Campione A, Möckel M, Henschke C, Dahmen J, Slagman A (2022) Mit dem Rettungsdienst direkt in die Arztpraxis – eine wirkungsvolle Entlastung der Notaufnahmen?: Analyse von notfallmedizinischen Routinedaten aus Präklinik und Klinik. Medizinische Klinik, Intensivmedizin Und Notfallmedizin 117:447–456.

Marxgut S (2020) Die Leitstelle als Wegweiser im Gesundheitssystem. Notfall Rettungsmed 23:523–528.

Meier F, Bauer K, Schöffski O, Schöpke T, Dormann H (2016) Zur Ökonomie ambulanter Notaufnahmepatienten. Notfall Rettungsmed 19:33–40.

Messlerle R, Schreyögg J, Gerlach FM (2021) Patientenorientierte Notfallsteuerung. In: Klauber J, Wasem J, Beivers A, Mostert C (Hrsg) Krankenhaus-Report 2021: Versorgungsketten – Der Patient im Mittelpunkt. Springer Berlin Heidelberg, Berlin, Heidelberg, S.43–67.

Michael M, Al Agha S, Böhm L, Bosse HM, Pohle AN, Schürmann J, Hannappel O, Tengge E, Weiß C, Bernhard M (2021) Alters- und geschlechtsbezogene Verteilung von Zuführung, Ersteinschätzung, Entlassart und Verweildauer in der zentralen Notaufnahme. Notfall Rettungsmed.

Pilotprojekt „Leitstelle“ (2022) Pilotprojekt „Leitstelle“: Lippe, Paderborn und Höxter kooperieren beim ärztlichen Notdienst | Zukunftskonzept Lippe 2025. <https://www.zukunftskonzept-lippe.de/2018/07/03/pilotprojekt-leitstelle-lippe-paderborn-und-hoexter-kooperieren-beim-aerztlichen-notdienst/>.

Rothhardt J, Piedmont S, Swart E, Robra B-P, Branse D, Comos P, Grimaldi G, Walcher F, Goldhahn L (2022) Integrierte Versorgung von Rettungsdienstpatienten. Konsentierete Empfehlungen für optimale Prozesse und Strukturen. Notfall Rettungsmed.

Scherer M, Lühmann D, Kazek A, Hansen H, Schäfer I (2017) Patients Attending Emergency Departments. Deutsches Arzteblatt international 114:645–652.

Schreyögg J, Bäuml M, Krämer J, Dette T, Busse R, Geissler A (2014) Forschungsauftrag zur Mengenenwicklung nach § 17b Abs. 9 KHG, Endbericht. Siegburg: InEK.

Schütte F, Fürst N, Szyprons A, Schmitz S, Weber B, Käser B, Harder Y (2024) Analyse des Leistungsniveaus im Rettungsdienst für die Jahre 2020 und 2021; Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen. Mensch und Sicherheit Heft M 345.

Schubert L, Naujoks F, Störmann P, Rüsseler M, Herrmann E, Chobotsky H, Marzi I, Wagner N (2022) Zwischen Notfall und Fehleinsatz – eine retrospektive Analyse der Einsätze eines Notarzteinsatzfahrzeugs in Frankfurt am Main von 2014 bis 2019. Notfall Rettungsmed.

Senatsverwaltung für Inneres und Sport Berlin (2024) Richtfest für den Neubau der Kooperativen Leitstelle für die Polizei Berlin und die Berliner Feuerwehr.
<https://www.berlin.de/sen/inneres/presse/pressemitteilungen/2024/pressemitteilung.1502578.php>

Somasundaram R, Geissler A, Leidel BA, Wrede CE (2018) Beweggründe für die Inanspruchnahme von Notaufnahmen – Ergebnisse einer Patientenbefragung. Gesundheitswesen (Bundesverband der Ärzte des Öffentlichen Gesundheitsdienstes (Germany)) 80:621–627.

Städtisches Krankenhaus Kiel (2022) Gemeinsames Notfallzentrum von Kassenärztlicher Vereinigung Schleswig-Holstein und Städtischem Krankenhaus Kiel ist in neue Räumlichkeiten umgezogen - Städtisches Krankenhaus Kiel.
<https://www.krankenhaus-kiel.de/aktuelles/presse/presse-detail/gemeinsames-notfallzentrum-von-kassen%C3%A4rztlicher-vereinigung-schleswig-holstein-und-st%C3%A4dtischem-krankenhaus-kiel>.

SVR (Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen) (2014) Bedarfsgerechte Versorgung; Perspektiven für ländliche Regionen und ausgewählte Leistungsbereiche. Hans Huber, Bern.

SVR (Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen) (2018) Bedarfsgerechte Steuerung der Gesundheitsversorgung; Gutachten 2018. Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Berlin.

SVR (Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen und in der Pflege) (2024) Fachkräfte im Gesundheitswesen. Nachhaltiger Einsatz einer knappen Ressource.

Trentzsch H, Dodt C, Gehring C, Vesper A, Jauch K-W, Prückner S (2020) Analyse der Behandlungszahlen in den Münchener Notaufnahmen des Jahres 2013/2014. Gesundheitswesen 82:431–440.

Witt, K., Oslislo, S., von Arnim, U., Kellner, P., Trommler, K., Karmann, S., ... & von Stillfried, D. (2025). Inanspruchnahme von Berliner Notaufnahmen. Notfall+ Rettungsmedizin, 1-7.

Zi (Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in Deutschland) (2021) Zahlen zur ambulanten Notfallversorgung in Deutschland. Zi, Berlin.

Zi (Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in Deutschland) (2024) Grafik des Monats. Oktober 2024. Zi, Berlin.

6. Anhang

Annahmen und Herleitung

Integrierte Notfallzentren (INZ)

Das finanzielle Effizienzpotenzial der INZ beruht im Wesentlichen auf einem zentralen Aspekt: Der Anteil stationär aufgenommener Patientinnen und Patienten, für die eine ambulante Behandlung ausreichend gewesen wäre, kann durch die Verbesserung der ambulanten Versorgungsmöglichkeiten und die gezielte Steuerung am „gemeinsamen Tresen“ gesenkt werden. Dem folgend entfällt die Nutzung von teurer stationärer Behandlungskapazität. Weitere Effekte sind wie einleitend dargestellt die Verlagerung ambulanter Akutfälle in die vertragsärztliche Versorgung und die stärkere Einbindung des ärztlichen Bereitschaftsdiensts. Beide Aspekte erhöhen die Effizienz der Versorgung, finanzielles Potenzial besteht jedoch nur indirekt. Die ambulante Notfallversorgung wird aktuell innerhalb der von den Krankenkassen mit befreiender Wirkung gezahlten morbiditätsbedingten Gesamtvergütung (MGV) finanziert, unabhängig davon ob sie durch Krankenhäuser oder Vertragsärzte erfolgt. Dementsprechend erfolgt lediglich eine Verlagerung der Kosten ohne direkte finanzielle Einsparungen.

Mehrkosten entstehen hingegen bei den in den INZ behandelten ambulanten Fällen, da deren Vergütung über dem heutigen Niveau liegen wird. Da die MGV nur um die Höhe der aktuellen Vergütung bereinigt wird, sind die kalkulierten Mehrkosten den Einsparungen im stationären Bereich gegenzurechnen. Die zukünftige Finanzierung der Behandlung in den INZ soll durch eine gemeinsame – möglichst pauschale – ambulant-stationäre Finanzierung erfolgen. Bei der Berechnung der dort entstehenden Mehrkosten werden die prognostizierten Fallzahlrückgänge durch Verlagerung ambulanter Akutfälle in die vertragsärztliche Versorgung berücksichtigt.

2005 wurden etwa ein Drittel aller vollstationären Fälle über die Notaufnahme aufgenommen. Seitdem wuchs dieser Anteil auf fast die Hälfte aller Krankenhausfälle. Ein Wert der sich auch während der Corona-Pandemie kaum änderte und die Bedeutung der Notfallversorgung für die Krankenhäuser aufzeigt. Die Zuordnung als stationärer Notfall ist jedoch eine rein administrative Einteilung und gibt ohne Bezug zu medizinischen Kriterien lediglich den Zugangsweg ins Krankenhaus wieder. Während im deutschlandweiten Durchschnitt rechnerisch bis vor kurzem fast jeder zweite Fall (45 %), mittlerweile etwa 39%, aus der Notaufnahme stationär aufgenommen wird, zeigen Studien aus Notaufnahmen von Universitätskliniken, dass dort in der Regel deutlich geringere Anteile (20 % - 35 %) der Patientinnen und Patienten einer stationären Anschlussversorgung bedürfen (AKTIN, 2025; Michael et al., 2021; Trentzsch et al., 2020). Das dies auf eine geringere Behandlungsdringlichkeit zurückgeführt werden kann, ist nicht zu vermuten. Ursachen könnten hingegen die grundsätzlich überdurchschnittliche stationäre Auslastung der betrachteten Universitätskliniken sowie deren umfassenderen ambulanten Behandlungsmöglichkeiten sein. Außerdem konnte gezeigt werden, dass Universitätskliniken weniger als andere Krankenhäuser auf ökonomische Anreize im Rahmen des DRG-Systems reagieren (Schreyögg et al., 2014). Diese Diskrepanz aus den Studiendaten

universitärer Notaufnahmen und den durchschnittlichen deutschlandweiten Aufnahmequoten legt nahe, dass andere Krankenhäuser ihre Notaufnahmen intensiver zur Belegungssteuerung nutzen. Dementsprechend kann durch die Verbesserung der ambulanten Versorgungsmöglichkeiten und die gezielte Steuerung am „gemeinsamen Tresen“ (siehe oben) der Anteil der stationären Aufnahmen gesenkt werden. Zum Vergleich: In Frankreich, mit einer grundsätzlich vergleichbaren Organisation und Inanspruchnahme der Notfallversorgung (Baier et al., 2019), werden nur etwa ein Fünftel der ambulanten Notfälle in Notaufnahmen stationär aufgenommen (Les Comptes de la Sécurité Sociale, 2021).

***Annahme 1:** Eine zentrale Annahme für die Schätzung der Effizienzpotenziale der Reform der Notfallversorgung ist, dass der Anteil der stationären Aufnahmen deutlich gesenkt werden kann. Als realistisches Szenario wird davon ausgegangen, dass die deutschlandweite Aufnahmequote ceteris paribus von aktuell etwa 39 % auf durchschnittlich etwa 30 % gesenkt werden kann und damit den Werten an deutschen Universitätskliniken sowie von Nachbarländern entspricht. Die Schätzspanne von 20 % bis 35 % orientiert sich ebenfalls an den unterschiedlichen Erfahrungswerten aus dem In- und Ausland.*

***Annahme 2:** Für diese und folgende Betrachtungen ist des Weiteren Voraussetzung, dass die Krankenhäuser „fehlende Fallzahlen“ nicht über andere Maßnahmen, z. B. über ein verbessertes Einweisermanagement, ausgleichen können. Dies wird angesichts der weiterhin deutlich unter dem früheren Niveau liegenden Fallzahlen und den vielerorts gemeldeten Personalengpässen als realistisch betrachtet. Insbesondere im Zusammenspiel mehrerer Reformen sollte der finanzielle Druck auf die Krankenhäuser zur Fallzahlgenerierung auch deutlich abnehmen.*

Um auf Basis der Modellierung ein Effizienzpotenzial nicht nur als Anteil der behandelten Patientinnen und Patienten, sondern auch monetär bestimmen zu können, sind weitere Informationen zur Kostenstruktur der Notfallversorgung nötig. Diese sind, wie so häufig im deutschen Gesundheitswesen, kaum öffentlich verfügbar. Einen ersten Ansatz bieten Auswertungen des WIdO. Diese listen für die EBM-Abschnitte 1.1 („besondere Inanspruchnahme“) und 1.2 („Versorgung im Notfall und im organisierten ärztlichen Not(-fall)dienst“) einen Anteil von etwa 1 % der gesamten kollektivvertraglichen Leistungsausgaben von 43 Mrd. Euro im Jahr 2022 (Dräther et al., 2024), dementsprechend etwa 430 Mio. Euro. Nicht enthalten sind dabei weitere ärztliche Leistungen, die über die Notfallpauschalen hinaus abgerechnet wurden. Die Vergütung je ambulatem Notfall betrug 2015 etwa 37 Euro, fortgeschrieben mit der Ausgabenentwicklung der GKV ca. 53 Euro. Als tatsächlich anfallende Kosten, zumindest in den Notaufnahmen, ermittelte die Studie 113 Euro (auf heute fortgeschrieben etwa 161 Euro) (Meier et al., 2016).

***Annahme 3:** Als Vergütung der ambulanten Notfallversorgung werden die beschriebenen Werte (53 Euro) verwendet. Für die zukünftige Vergütung der Behandlungen wird angenommen, dass die Vergütung je Fall gewichteten Durchschnittskosten der Notaufnahmen (161 Euro) und des ÄBD (53 Euro) entspricht, im Ergebnis 117 Euro. Dies bedeutet nicht, dass die Vergütung in den INZ auch je Fall in der Höhe erfolgen soll, sondern dient ausschließlich der rechnerischen Annäherung. Wenn sich die Behandlungskosten der INZ tendenziell eher an denen des Bereitschaftsdienstes orientieren,*

sind niedrigere Werte denkbar. Sollte die Versorgung bisher stationärer Fälle teurere ambulante Strukturen benötigen, könnten auch höhere Kosten auftreten. Für die Berechnung einer Schätzspanne werden 100 bzw. 161 Euro als obere und untere Grenzen angenommen.

2023 ergeben sich für die GKV auf dieser Grundlage Kosten für die Versorgung von ca. 19 Mio. ambulanten Notfällen in Höhe von etwa 1 Mrd. Euro. Zum Vergleich: In Frankreich wurden für die Versorgung einer ähnlichen Größenordnung ambulanter Notfälle (18 Mio. in 2019) ungefähr 2,5 Mrd. Euro ausgegeben (Les Comptes de la Sécurité Sociale, 2021). Die ambulante Notfallversorgung in Deutschland erscheint damit vergleichsweise günstig. Dies kann grundsätzlich jedoch auch auf eine nicht kostendeckende Vergütung und eine dafür notwendige Querfinanzierung aus anderen Bereichen zurückzuführen sein.

Informationen zu den Kosten für die stationäre Notfallversorgung sind ebenfalls nicht öffentlich verfügbar.

Annahme 4: *Als Kosten der stationären Notfälle, die potenziell ambulant behandelt werden können, werden 50 % der durchschnittlichen DRG-Vergütung je Fall, also der durchschnittlichen Krankenhausbehandlungskosten, angesetzt. Diese betrug 2024 etwa 4.200 Euro, dementsprechend entfallen je stationärem Notfall etwa 2.100 Euro. Da es sich bei diesen potenziell abschließend ambulant behandelbaren Fällen gemäß unserer Annahme um Kurzlieger handelt und vermutlich ein hoher Anteil der Aufnahmen zur Abklärung erfolgt, ist davon auszugehen, dass der Fallwert deutlich unterdurchschnittlich ist. Als Schätzspanne werden ein Drittel (ca. 1.400 Euro) bzw. zwei Drittel (ca. 2.800 Euro) der durchschnittlichen DRG-Vergütung je Fall angesetzt.*

Für den Aufbau der neuen INZ Strukturen werden initial zusätzliche Mittel benötigt. Bzgl. der benötigten Anzahl orientieren wir uns an Berechnungen von Augurzky et al. (2018), die eine Anzahl von etwa 750 Standorten kalkulierten. An allen Standorten der erweiterten und umfassenden Notfallversorgung sowie an etwa 50 % der allgemeinen Notfallversorgung könnte damit ein INZ errichtet werden. Zum Vergleich: In Frankreich werden bei geringerer Bevölkerung (80 %) aber deutlich größerer Landesfläche (150 %) etwa 650 Standorte der ambulanten Notfallversorgung an Krankenhäusern betrieben (Les Comptes de la Sécurité Sociale, 2021).

Hinsichtlich der benötigten initialen Kosten orientieren wir uns an Angaben aus Modellprojekten. Als Gesamtkosten für den strukturellen Neuaufbau eines INZ, inklusive der baulichen Veränderung, kann mit Kosten von etwa 4,5 Mio. Euro gerechnet werden (Städtisches Krankenhaus Kiel, 2022). Ein solcher Aufwand wird vermutlich nur für einen Teil der Standorte notwendig sein und hauptsächlich den Aufbau von INZ an Standorten der erweiterten und umfassenden Notfallversorgung betreffen. Denn durch die Berücksichtigung bereits etablierter Strukturen, wie vom SVR vorgeschlagen, können diese effizient in die zukünftige Versorgung eingebunden werden. Für eine Vielzahl an Standorten, insbesondere der allgemeinen Notfallversorgung, könnte man sich eher an Strukturen erweiterter Portalpraxen orientieren, auch wenn eine bauliche Integration angestrebt werden sollte. Bei der Etablierung von Portalpraxen fallen laut Angaben des Zi im Durchschnitt Investitionskosten von nur 45.000 Euro an (Zi, 2021).

***Annahme 5:** Als Aufbaukosten der INZ für die Standorte der Basisstufe wird von 100.000 Euro ausgegangen. Für Standorte der umfassenden Notfallversorgung (Stufe 3) werden Aufbaukosten von durchschnittlich 4.500.000 Euro angesetzt. Für die erweiterte Notfallversorgung gehen wir von etwas geringeren durchschnittlichen Aufbaukosten von 3.000.000 Euro aus. Als unterster Wert der Schätzspanne werden die durchschnittlichen (fortgeschriebenen) Aufbaukosten von Portalpraxen für den Aufbau von deutschlandweit 600 INZ angesetzt. Für die obere Schätzspanne werden höhere Kosten von 1 Mio. Euro für INZ an allen Krankenhäusern der allgemeinen Notfallversorgung, 4,5 Mio. Euro für die erweiterte Notfallversorgung und 8 Mio. Euro für die umfassende Notfallversorgung angesetzt.*

Leitstellen

Der Umbau der Leitstellen benötigt nur verhältnismäßig geringe Investitionsmittel, da die grundlegenden Strukturen bereits existieren und vor allem die (digitale) Kooperation gestärkt und Prozesse wie die Notrufprotokolle angepasst werden müssen. Kostendaten zum Betrieb der Rettungsdienstleitstellen liegen nicht zentral vor. Große Unterschiede in der Kostenstruktur – Berlin betreibt eine Leitstelle für 3,5 Mio. Einwohner, zum Teil umfasst das Einzugsgebiet aber auch Landkreise von nur 100.000 Einwohnern – erschweren eine Durchschnittsbetrachtung. Größere Ausgabensteigerungen sind jedoch auch nicht zu erwarten, sodass auf die Quantifizierung verzichtet wird. Im Gegenteil könnte die vom SVR empfohlene stärkere Konzentration der Leitstellen die Hebung weiterer Effizienzpotenziale unterstützen. Der Betrieb der 116 117 kostete 2020 etwa 40 Mio. € im Jahr (Zi, 2021). Selbst bei einer Verdopplung der Kosten für einen etwaigen Ausbau der Erreichbarkeit und des Umfangs entstehen demnach nur vergleichsweise geringe zusätzliche Kosten. In einem Pilotprojekt fielen für die Kooperation der Leitstellen laufende Kosten von etwa 0,40 Euro je Einwohner im Einzugsgebiet der Leitstellen an (Pilotprojekt „Leitstelle“, 2022).

Zusätzliche Investitionskosten, die maßgeblich über die ohnehin anfallenden üblichen Investitionskosten für Leitstellen hinausgehen, sind hingegen nicht zu erwarten. Dies liegt vor allem daran, dass diese Investitionskosten bereits beträchtlich hoch sind. So kosten die Baumaßnahmen für den Neubau einer Leitstelle für Feuerwehr und Rettungsdienst in Hamburg 100 Mio. Euro (BIS Hamburg, 2022), in Berlin sogar 300 Mio. Euro (einschließlich Polizei, Senatsverwaltung für Inneres und Sport Berlin, 2024). Darüberhinausgehende Mehrkosten, die für das Reformszenario der Notfallversorgung anfallen, etwa für eine bessere Kooperation sowie Schnittstellen zum ärztlichen Bereitschaftsdienst, fallen angesichts dieser ohnehin sehr hohen Investitionskosten kaum ins Gewicht.

***Annahme 6:** Höhere Betriebskosten fallen im Maße des Modellprojektes in Höhe von 0,5 Euro je Einwohner an. Als Schätzspanne nutzen wir 0,25 bis 1,00 Euro. Investitionskosten sind vernachlässigbar.*

Bei 30 % aller Anrufe kann die weitere Versorgung in der vertragsärztlichen Versorgung stattfinden (Breuer et al., 2022; Marxgut, 2020). 15 % aller Rettungsdiensteinsätze könnten laut Studien allein dadurch vermieden werden (Inno_RD, 2022; Lechleuthner et al., 2019; Lechleuthner et al., 2024). Die Verschiebung von Patientinnen und Patienten aus der

ambulanten Notfallversorgung in die vertragsärztliche Versorgung hat kaum direktes finanzielles Effizienzpotenzial, da beide Bereiche größtenteils über die MGV vergütet werden, die den Charakter eines Globalbudgets aufweist. Mit der Verringerung der Anzahl der Rettungsdiensteinsätze sind aber erhebliche Einsparungen zu erwarten.

Annahme 7: Bei 30 % der Fälle kann auf die vertragsärztliche Versorgung verwiesen werden. Finanzielle Effizienzpotenziale entstehen dabei dadurch, dass etwa 15 % der Rettungsdiensteinsätze entfallen. Als Schätzspanne nutzen wir 10 % bis 20 %.

Auch die erweiterten Dispositionsmöglichkeiten der Leitstellen, insbesondere die Aussendung von Krankentransportwagen (KTW) mit nur etwa einem Viertel der Kosten (basierend auf den deutschlandweiten Durchschnittskosten) eines Rettungswagens (RTW) führen zu erheblichen Einsparungen. Für mindestens 30 % aller Rettungsdiensteinsätze kommt die Disposition eines, ggf. modifizierten KTWs in Frage (Lechleuthner et al., 2019; Lechleuthner et al., 2024). Dazu gehören auch die mindestens 10 % der Fälle, für die ein Transport in eine Praxis der vertragsärztlichen Versorgung ausreicht (Lindner et al., 2022; Lechleuthner et al., 2024). Eine bessere Steuerung in der Leitstelle könnte auch unnötige notärztliche Beteiligung zu vermeiden. Seit einigen Jahren ist bereits ein Rückgang der ärztlichen Beteiligung an Notfalleinsätzen zu verzeichnen, so waren 2020/2021 in weniger als 30% aller Rettungsdiensteinsätze Notärztinnen und Notärzte beteiligt. In 2008/2009 traf dies noch auf 50% der Einsätze zu (Schütte et al., 2024). Deutschlandweit stark unterschiedliche Quoten – z. B. erreichen Berlin und Aachen Quoten von etwa 20 % – zeigen aber, dass hier weiterhin Effizienzpotenziale bestehen. In Studien mit retrospektiver Bewertung von Notfalleinsätzen, wurde sogar nur für weniger als jeden zehnten Fall die Notwendigkeit der Beteiligung eines Notarztes gesehen (Lechleuthner et al., 2019; Lechleuthner et al., 2024). Schließlich kann einem relevanten Anteil der Anrufer, etwa 15 % (Marxgut, 2020), abschließend telefonisch, z.B. durch Disponenten der Leitstelle, geholfen werden. Die Größenordnung der finanziellen Auswirkungen dieses Effektes dürfte für die Schätzung aber vernachlässigbar sein, da die Versorgungsalternative für einen Großteil dieser Gruppe ein Routinetermin im vertragsärztlichen Bereich sein dürfte.

Annahme 8: In 30 % aller Rettungsdiensteinsätze kann ein kostengünstigerer Krankentransport anstelle eines Rettungswagens disponiert werden. Als Schätzspanne nutzen wir 20 % bis 40 %. Die Quote der Notarztsinsätze kann um 20 % gesenkt werden, wobei 10 % durch eine bessere Steuerung und weitere 10 % durch erweiterte Befugnisse des Rettungsdienstes und weitere Aspekte wie die Einbindung von Tele-Notärzten erreicht (Zuordnung zum Bereich Rettungsdienst, Annahme 10) werden können. Als Schätzspanne setzen wir 5 % bis 15 % durch bessere Steuerung an.

Rettungsdienst

Der Rettungsdienst gehört zu den Bereichen mit den größten Fall- und Ausgabensteigerungen der letzten Jahre. Die Effizienzpotenziale des Rettungsdienstes sind dabei eng verknüpft mit den strukturellen und prozessualen Änderungen in den Leitstellen. Die verbesserte Steuerung der Rettungsdiensteinsätze durch die Leitstellen kann zu einer erheblichen Entlastung beitragen und Fehlfahrten vermeiden. An dieser Stelle setzen auch erweiterte Befugnisse des

Rettungsdienstes an. Diese würden es dem Rettungsdienst ermöglichen, eigenständig oder ggf. unter telemedizinischer Supervision Patientinnen und Patienten vor Ort rechtlich abgesichert abschließend zu versorgen (Rothhardt et al., 2022). Dadurch kann ein ggf. hauptsächlich finanziell induzierter Transport ins Krankenhaus verhindert werden. Als Referenzpunkt kann hier Bayern angeführt werden, wo Rettungsdiensteinsätze über die Erstattung der Gesamtkosten vergütet werden, sodass keine finanziellen Anreize zu unnötigen Transporten bestehen. Dort erfolgt aktuell bei 15 % aller Rettungspatientinnen und -patienten keine ambulante oder stationäre Behandlung am selben Tag (Inno_RD, 2022).

***Annahme 9:** Trotz systematischer und strukturierter Ersteinschätzung in den Leitstellen wird ein kleiner Anteil der Patientinnen und Patienten, geschätzt etwa 10 %, zwar einen Einsatz auslösen aber aus medizinischer Sicht letztlich keinen Transport durch den Rettungsdienst benötigen und vor Ort abschließend behandelt. Diese Fälle entlasten damit die ambulante Notfallversorgung.*

Auch der Anteil an Notarzteinsätzen, bei denen keine notärztliche Behandlung notwendig ist, stieg in den letzten Jahren. So stieg in Frankfurt der Anteil der Einsätze, bei denen der alarmierte Notarzt keine Tätigkeit vor Ort vornahm, auf fast ein Fünftel (Inno_RD, 2022; Schubert et al., 2022). In einer Umfrage hielten sich Notärzte retrospektiv nur bei etwa der Hälfte der Einsätze für erforderlich. Bei Verfügbarkeit eines Telenotarztes würde diese Einschätzung sogar auf insgesamt nur etwa jeden zehnten Einsatz zutreffen (Felzen et al., 2020). Andere Studien mit retrospektiver Bewertung der Einsätze, kommen zu ähnlichen Ergebnissen (Lechleuthner et al., 2019, Lechleuthner et al., 2024).

***Annahme 10:** Durch erweiterte Befugnisse des Rettungsdienstes und weitere Aspekte wie die Einbindung von Tele-Notärzten kann die Anzahl der Fehleinsätze von Notärzten und damit die Anzahl der Einsatzfahrten um 10 % gesenkt werden. Als Schätzspanne setzen wir 5 % bis 15 % an.*

hche Research Paper Series, ISSN 2191-6233 (Print), ISSN 2192-2519 (Internet)

- 2011/1 Mathias Kifmann and Kerstin Roeder, Premium Subsidies and Social Insurance: Substitutes or Complements?
- 2011/2 Oliver Tiemann and Jonas Schreyögg, Changes in Hospital Efficiency after Privatization.
- 2011/3 Kathrin Roll, Tom Stargardt and Jonas Schreyögg, Effect of Type of Insurance and Income on Waiting Time for Outpatient Care.
- 2012/4 Tom Stargardt, Jonas Schreyögg and Ivan Kondofersky, Measuring the Relationship between Costs and Outcomes: the Example of Acute Myocardial Infarction in German Hospitals.
- 2012/5 Vera Hinz, Florian Drevs, Jürgen Wehner, Electronic Word of Mouth about Medical Services.
- 2013/6 Mathias Kifmann, Martin Nell, Fairer Systemwettbewerb zwischen gesetzlicher und privater Krankenversicherung.
- 2013/7 Mareike Heimeshoff, Jonas Schreyögg, Estimation of a physician practise cost function.
- 2014/8 Mathias Kifmann, Luigi Siciliani, Average-cost Pricing and Dynamic Selection Incentives in the Hospital Sector.
- 2015/9 Ricarda Milstein, Jonas Schreyögg, A review of pay-for-performance programs in the inpatient sector in OECD countries.
- 2016/10 Florian Bleibler, Hans-Helmut König, Cost-effectiveness of intravenous 5 mg zoledronic acid to prevent subsequent clinical fractures in postmenopausal women after hip fracture: a model-based analysis.
- 2016/11 Yauheniya Varabyova, Rudolf Blankart, Jonas Schreyögg, Using Nonparametric Conditional Approach to Integrate Quality into Efficiency Analysis: Empirical Evidence from Cardiology Departments.

- 2016/12 Christine Blome Ph.D., Prof. Dr. Matthias Augustin, Measuring change in subjective well-being: Methods to quantify recall bias and recalibration response shift.
- 2016/13 Michael Bahrs, Mathias Schumann, Unlucky to be Young? The Long-Term Effects of School Starting Age on Smoking Behaviour and Health.
- 2017/14 Konrad Himmel, Udo Schneider, Ambulatory Care at the End of a Billing Period.
- 2017/15 Philipp Bach, Helmut Farbmacher, Martin Spindler, Semiparametric Count Data Modeling with an Application to Health Service Demand.
- 2018/16 Michael Kvasnicka, Thomas Siedler, Nicolas R. Ziebarth, The Health Effects of Smoking Bans: Evidence from German Hospitalization Data.
- 2019/17 Jakob Everding, Heterogeneous Spillover Effects of Children's Education on Parental Mental Health.
- 2019/18 Esra Eren Bayindir, Hospital Ownership Type and Service Provision, a Structural Approach.
- 2019/20 Shushanik Margaryan, Low Emission Zones and Population Health.
- 2020/21 Barbara Boggiano, Long-ter effects of the Paraguayan War (1864-1870): from male scarcity to intimate partner violence.
- 2020/22 Matthias Bäuml, Christian Kümpel, Hospital Responses to the Introduction of Reimbursements by Treatment Intensity in a (Presumably Lump Sum) DRG System.
- 2020/23 Philipp Bach, Victor Chernozhukov, Martin Spindler, Insights from optimal pandemic shielding in a multi-group SEIR framework.
- 2021/24 Florian Hofer, Benjamin Birkner, Martin Spindler, Power of machine learning algorithms for predicting dropouts from a German telemonitoring program using standardized claims data.
- 2021/25 Malte Griebenow, Mathias Kifmann, Diagnostics and Treatment: On the Division of Labor between Primary Care Physicians and Specialists.
- 2022/26 Robert Messerle, Jonas Schreyögg, System-wide Effects of Hospital Payment Scheme Reforms: The German Introduction of Diagnosis-Related Groups.

- 2022/27 Jeannette Brosig-Koch, Burkhard Hehenkamp, Johanna Kokot, Who benefits from quality competition in health care? A theory and a laboratory experiment on the relevance of patient characteristics.
- 2022/28 Ricarda Milstein, Activity-based funding based on diagnosis-related groups. The end of an era? A review of payment reforms in the inpatient sector in ten high-income countries.
- 2023/29 Benedicta Hermanns, Nadja Kairies-Schwarz, Johanna Kokot, Markus Vomhof, Heterogeneity in Health Insurance Choice: An Experimental Investigation of Consumer Choice and Feature Preferences
- 2024/30 Iryna Sabat, Sebastian Neumann-Böhme, Tom Stargardt, Jonas Schreyögg, The European COvid Survey (ECOS): Technical Report
- 2025/31 Iris Kesternich, André Romahn, Johannes Van Biesebroeck, Marjolein Van Damme, Cash or care? Insights from the German long-term care system
- 2025/32 Jonas Schreyögg, Robert Messerle, Effizienzpotenziale einer Reform der Notfallversorgung: Quantifizierung auf Basis verfügbarer Daten

The Hamburg Center for Health Economics is a joint center of Universität Hamburg and the University Medical Center Hamburg-Eppendorf (UKE).



hche | Hamburg Center
for Health Economics

Esplanade 36
20354 Hamburg
Germany
Tel: +49 (0) 42838-9515/9516
Fax: +49 (0) 42838-8043
Email: info@hche.de
<http://www.hche.de>

HCHE Research Papers are indexed in RePEc and SSRN.
Papers can be downloaded free of charge from <http://www.hche.de>.