

Versorgungsepidemiologische Analyse der nicht-dringlichen Rettungsdiensteinsätze im Landkreis Vorpommern-Greifswald



Autoren: [Mona Ebermann](#)¹, [Janina Dombrowski](#)¹, [Ulrike Stentzel](#)¹, [Heiko Krause](#)¹, [Christian Oehlke](#)², [Lutz Fischer](#)², [Timm Laslo](#)², [Wolfgang Hoffmann](#)¹, [Bibiana Metelmann](#)³, [Olaf Schoffer](#)⁴, [Neeltje van den Berg](#)¹

¹ Institut für Community Medicine, Universitätsmedizin Greifswald. ² Eigenbetrieb Rettungsdienst, Landkreis Vorpommern-Greifswald. ³ Klinik für Anästhesie, Intensiv-, Notfall- und Schmerzmedizin, Universitätsmedizin Greifswald. ⁴ Zentrum für Evidenzbasierte Gesundheitsversorgung, Universitätsklinikum Carl Gustav Carus Dresden

Hintergrund:

Die Zahl der Rettungsdiensteinsätze in Deutschland nimmt stetig zu.^[1] Dies ist vor allem auf einen Anstieg der nicht-lebensbedrohlichen Fälle zurückzuführen.^[2] Der Rettungsdienst steht vor der Herausforderung, dass es weder aus ökonomischen noch aus medizinischen Gesichtspunkten sinnvoll ist, das Mehr an Einsatzaufkommen allein durch Ausweitung der Vorhaltungen (Personal, Rettungsmittel) abzudecken.

Zielsetzung:

Es wurde untersucht, in welchem Ausmaß die nicht-dringlichen Einsätze den Rettungsdienst belasten. Ziel war es, diese Einsätze zu charakterisieren.

Methode:

Es wurden die Einsatzprotokolle aller bodengebundenen Einsätze im Zeitraum 01.01.2022 bis 31.12.2023 im Rettungsdienstbereich Vorpommern-Greifswald (Bundesland Mecklenburg-Vorpommern), bei denen ein Rettungswagen (RTW) und/oder ein Notarzteeinsatzfahrzeug (NEF) eingesetzt wurde, deskriptiv analysiert. Mittels linearer Regression wurde untersucht, ob die Urlaubszahlen einen Einfluss auf die Einsatzzahlen haben. Die Patientenklassifizierung erfolgte anhand des Gestuften Versorgungssystems (GVS, Tab. 1) in nicht-dringliche (Stufen 1-3) und dringliche (Stufen 4-7) Fälle. Im Fokus der Analysen stehen die nicht-dringlichen Fälle.

Ergebnisse:

Im Untersuchungszeitraum wurden insgesamt 76.634 Einsätze durchgeführt. Die nicht-dringlichen Fälle machen einen Anteil von 58,3% aller versorgten Patienten aus. Nicht-dringliche Einsätze lassen sich wie folgt charakterisieren: 84,4% der Einsätze sind Notfalleinsätze, 12,3% Krankentransporte und 3,3% Verlegungen. Die (Tele-)Notarztbeteiligung beträgt 16,1%. Das mediane Alter der Patienten liegt bei 70 Jahren. Es handelt sich in 56,6% um internistische und in 30,6% um chirurgische Fälle. Der überwiegende Teil der Einsätze hat in der eigenen Häuslichkeit (Wohnung: 54,3%; Altenheim: 10,5%) stattgefunden.

Nicht-dringliche Einsätze unterliegen tageszeitlichen und saisonalen Schwankungen (Abb. 1). Der Anteil an nicht-dringlichen Fällen ist in den Gemeinden auf der Insel Usedom höher als auf dem Festland (68,5% vs. 56,3%). Bei Notfalleinsätzen der GVS Stufen 1-3 ist der RTW etwa 65 Minuten (Median) pro Einsatz gebunden (Abb. 2). Die Einsatzzahlen des RTWs und des NEFs in den GVS Stufen 1-3 steigen mit zunehmender Urlaubszahl (beide: $p < 0,001$, Abb. 3).

Tab. 1: Gestuftes Versorgungssystem adaptiert nach ^[3]

GVS-Stufe	Patientenzustand	Ressource
GVS 1	Kein Notfall, keine/geringe Dringlichkeit	Vertragsärztliches System
GVS 2	Leichte Erkrankung, Patient stabil, Öffentlichkeit	Notfall-KTW
GVS 3	Akutfall – Symptome abklärungsbedürftig, Patient stabil, Häusliche Umgebung	Vertragsärztliches System
GVS 4	Lebensgefahr nicht ausgeschlossen, Patient stabil	RTW
GVS 5	Akute Lebensgefahr, Patient instabil	RTW + NEF
GVS 6	Reanimation	RTW + NEF
GVS 7	Tod (bereits tot vorgefunden)	Arzt vor Ort

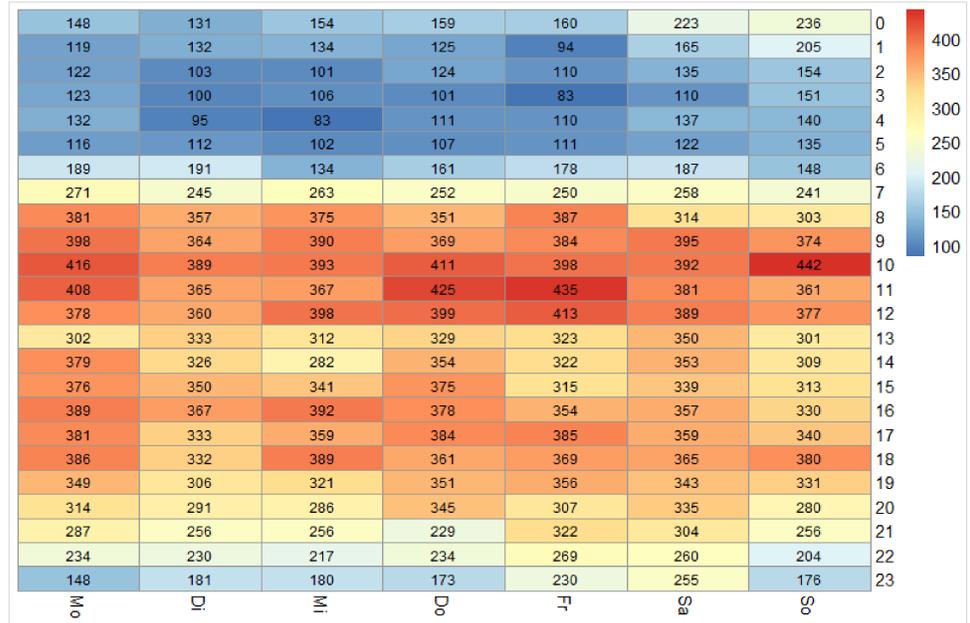


Abb. 1: Verteilung der Einsatzmittel-Entsendungen nach Wochentag (x-Achse) und Zeitpunkt (y-Achse) der Alarmierung der Rettungsmittel. Der Zeitpunkt 0 steht für den Zeitraum 0:00 bis 0:59 Uhr des jeweiligen Tages.

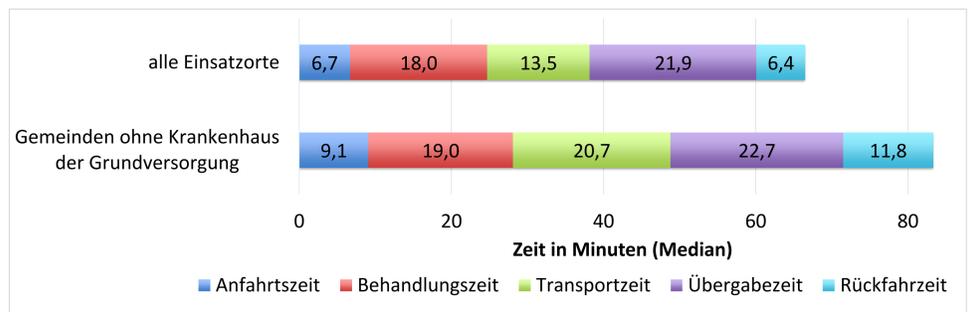


Abb. 2: Einsatzzeiten des RTWs bei Notfalleinsätzen der GVS Stufen 1-3

Schlussfolgerung:

Nicht-dringliche Einsätze machen den überwiegenden Teil der Rettungsdiensteinsätze aus. Für die Dauer dieser Einsätze stehen die limitierten Ressourcen nicht für die Notfallversorgung dringlicher Fälle zur Verfügung. In Hinblick auf die hohen Kosten des Rettungsdienstes und den Fachkräftemangel sollten alternative, medizinisch angemessene und gleichzeitig kostengünstigere Versorgungskonzepte für nicht-dringliche Fälle entwickelt und implementiert werden.

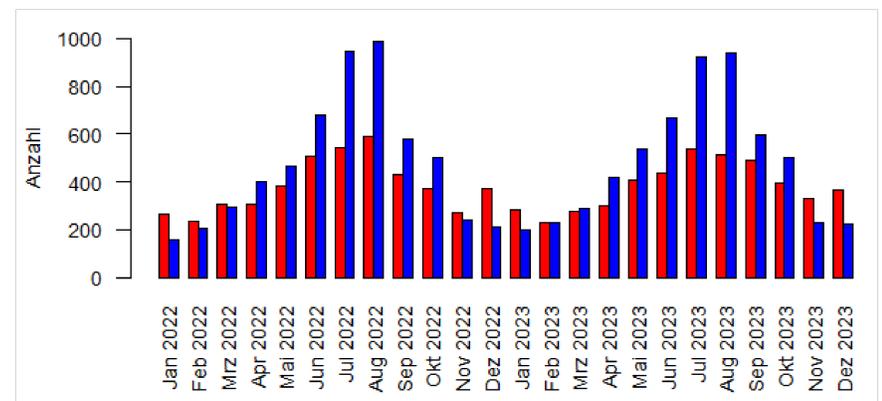


Abb. 3: Zusammenhang zwischen den Übernachtungszahlen (blau, in Tausend) und der Anzahl an entsendeten Rettungsmitteln (rot) in den GVS Stufen 1-3 am Beispiel der Insel Usedom



Referenzen:

- [1] Sieber, F., Kotulla, R., Urban, B., Groß, S., & Prückner, S. (2020). Entwicklung der Frequenz und des Spektrums von Rettungsdiensteinsätzen in Deutschland. *Notfall Rettungsmed*, 23(7), 490-496.
 [2] Lechleuthner, A. Gestuftes Versorgungssystem im Rettungsdienst (GVS). Online verfügbar unter: https://www.researchgate.net/publication/319643843_Gestuftes_Versorgungssystem_im_Rettungsdienst_GVS [zuletzt abgerufen: 24.02.2025] (2017).
 [3] Lechleuthner, A., Wesolowski, M. & Brandt, S. Gestuftes Versorgungssystem im Kölner Rettungsdienst: Ein neuer Ansatz zur Bewältigung steigender Einsatzzahlen auf Basis einer neuen Patientenklassifizierungs- und Versorgungsstruktur. *Notfall Rettungsmed* 22, 598–607 (2019).