



Notfall Rettungsmed
<https://doi.org/10.1007/s10049-023-01134-z>
Angenommen: 10. Februar 2023

© Der/die Autor(en) 2023



Der Einfluss von Frequent Usern auf das Rettungsfachpersonal: Ergebnisse einer Umfrage

Mia Schodlok¹ · Jule Langeloh¹ · Hanna Kreinfeldt¹ · Arlene Scheel¹ · Saskia Kubacki¹ · Anna Kroll¹ · Christoph Ludwig¹ · Luis Möckel^{2,3}  · Thomas Hofmann^{3,4} 

¹ DRK Rettungsdienstschule Schleswig-Holstein gGmbH, Lübeck, Deutschland

² IU Internationale Hochschule GmbH, University of Applied Sciences, Düsseldorf, Deutschland

³ Deutsche Gesellschaft für Rettungswissenschaften e. V. (DGRe), Aachen, Deutschland

⁴ Fachbereich für Human- und Gesundheitswissenschaften, Universität Bremen, Bremen, Deutschland

Zusammenfassung

Hintergrund: Frequent User (FU) nutzen den Rettungsdienst vermehrt in kürzester Zeit und können so direkten Einfluss auf Einsatzaufkommen und -charakter nehmen. Aus diesem Grund war das Ziel dieser Studie, die Wahrnehmung von Rettungskräften zu FU in Deutschland zu untersuchen.

Methoden: Es wurde eine deutschlandweite Querschnittstudie als Befragung von Rettungskräften durchgeführt. Die Auswertung der Daten erfolgte deskriptiv unter Berechnung von Häufigkeiten. Unterschiede zu FU im ländlichen und städtischen Bereich wurden mittels Chi²-Test und unter Berechnung von Odds Ratios (OR) und dazugehörigen 95 %-Konfidenzintervallen (95 %-KI) ermittelt.

Ergebnisse: Insgesamt wurden 1142 Rettungskräfte (36,69 % Frauen, 62,87 % Männer) in die Studie eingeschlossen. Die beiden häufigsten wahrgenommenen Einsatzorte im Zusammenhang mit FU waren bestimmte Privatadressen (32,75 %) und Pflegeheime (29,99 %), so wie die häufigsten Ursachen für Rettungsdiensteinsätze Versorgungsprobleme (44,66 %) und Intoxikationen (24,34 %) sind. Auf dem Land waren ebenfalls bestimmte Privatadressen (42,51 %) die häufigsten Einsatzorte, wohingegen in der Stadt bestimmte Stadtteile im Vordergrund standen (34,94 %). FU hatten einen negativen Einfluss auf das Verhalten, die Stimmung und die Geduld der Rettungskräfte. Im ländlichen Raum war zudem die Tendenz zu einer weniger sorgfältigen Untersuchung der FU niedriger (OR: 0,61 [95 %-KI: 0,48; 0,78]) und dass FU keine Versorgung wünschen, da die Alarmierung durch Dritte erfolgte (OR: 0,67 [95 %-KI: 0,53; 0,84]). Dagegen schätzen die FU ihre Symptome auf dem Land häufiger bedrohlicher ein als notwendig (OR: 1,95 [95 %-KI: 1,37; 2,77]) und Einsätze zu FU waren häufiger außerhalb der Öffnungszeiten von Versorgungseinrichtungen (OR: 1,65 [95 %-KI: 1,30; 2,09]).

Schlussfolgerung: Diese Studie zeigt, dass Frequent User sich negativ auf die Stimmung sowie die Arbeitsweise der Rettungskräfte auswirken und dass sowohl in dieser Hinsicht als auch bezogen auf die häufigsten Einsatzorte Unterschiede in der Stadt- und Landrettung bestehen.

Schlüsselwörter

Rettungsdienst · Frequent User · Arbeitszufriedenheit · Commitment · Engagement



QR-Code scannen & Beitrag online lesen

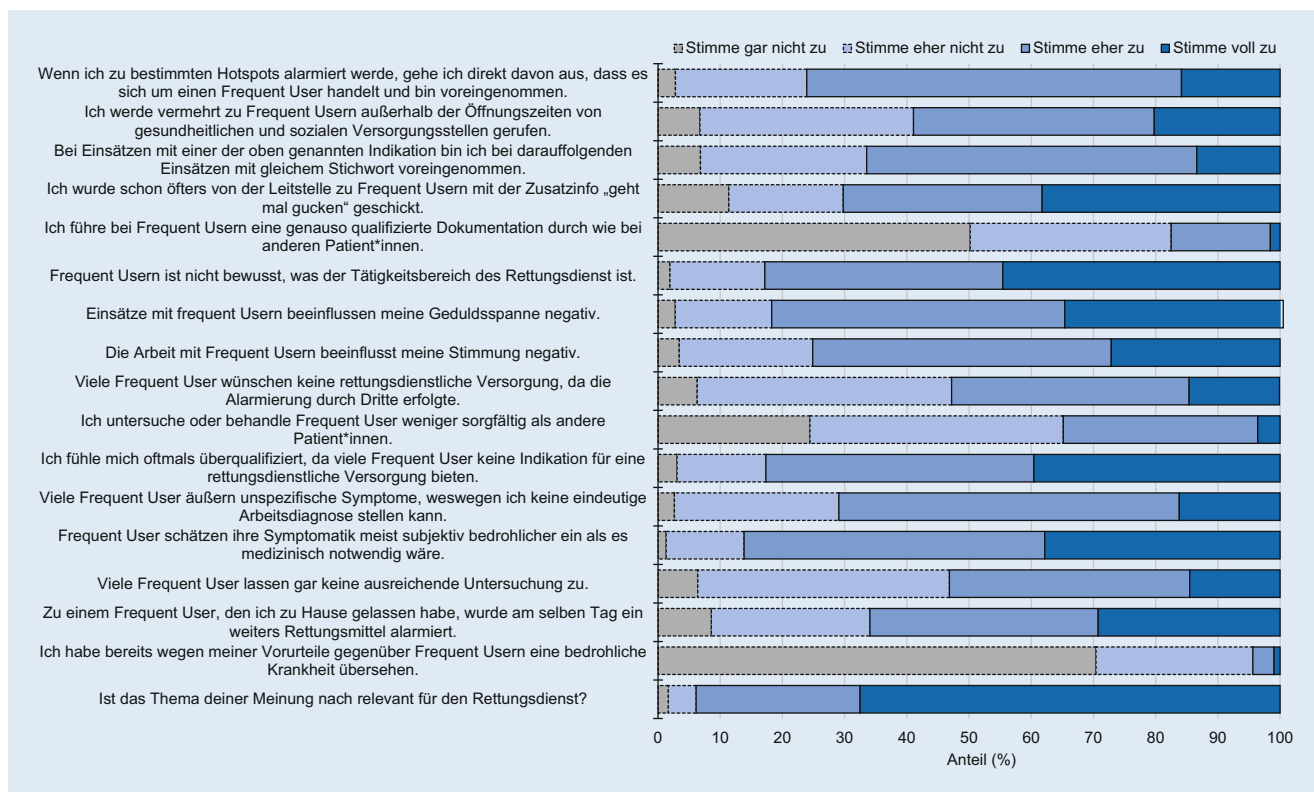


Abb. 1 ▲ Einfluss der Frequent User auf die Rettungskräfte (n = 1142)

Deutschlandweit steht der Rettungsdienst aktuell vor zahlreichen Herausforderungen. Vertreter von Rettungsdiensten und Gewerkschaften warnen vor einem Kollaps der Notfallrettung mit einer einhergehenden Berufsfucht, die zu einem ernst zu nehmenden Personalmangel führt. Es häufen sich die Meldungen, dass vermehrt Rettungswagen nicht mehr besetzt werden können [1, 3, 19, 21, 22].

Die Gründe für den Fachkräftemangel im Rettungsdienst sind noch nicht abschließend erforscht. Neben strukturellen Problemen, wie beispielsweise rechtlichen Unsicherheiten in der Patientenversorgung und fehlenden Weiterbildungsmöglichkeiten [11, 14], scheint das allgemeine Belastungsempfinden der Einsatzkräfte zuzunehmen [2, 9, 10, 13, 23]. Diese strukturellen Probleme, die zunehmende Belastung der Mitarbeitenden im Rettungsdienst, aber auch die stetige Zunahme der Einsätze [12, 29] verstärken sich gegenseitig, da der Personalbedarf kontinuierlich wächst, während weniger Personal, insbesondere Fachkräfte (Notfallsanitäter:innen), zur Verfügung steht [5].

Die zunehmende Anzahl von Einsätzen in Kombination mit Schichtausfällen führt zu einer Arbeitsverdichtung, die wiederum sowohl die stärkere Belastung der verbliebenen Mitarbeiter:innen als auch verlängerte Reaktionszeiten des Rettungsdienstes auf einen Notruf bedingt.

Einen Teil der steigenden Einsatzzahlen machen Einsätze aus, welche ursprünglich keine oder eine geringe rettungsdienstliche Relevanz haben. Die Ursachen hierfür sind multifaktoriell und wissenschaftlich noch nicht in Gänze erforscht [18, 25]. Einsätze, die nicht in das originäre Aufgabengebiet des Rettungsdienstes fallen und dann noch wiederholt auftreten, verstärken die Misere noch weiter.

Frequent User sind Patient:innen, welche wiederholt in kürzester Zeit den Rettungsdienst in Anspruch nehmen. Hintergründe für diese Einsätze sind sehr vielfältig und im deutschen Sprachraum kaum erforscht. Häufig wird beobachtet, dass Frequent User unter einer Kombination aus einer psychosozialen und einer somatischen Erkrankung leiden. Es wird unterschieden zwischen Low Frequent Usern mit 4 Einsätzen pro Jahr, Medium Frequent Usern mit

5–6 Einsätzen pro Jahr und High Frequent Usern mit 7–10 Einsätzen pro Jahr.

Der Anteil von Einsätzen mit Frequent Usern bewegt sich zwischen 0,2% und 23%. Zudem konnte festgestellt werden, dass Frequent User für 1,4% bis 40% aller rettungsdienstlichen Einsätze verantwortlich sind [4].

Durch ihre Verfügbarkeit rund um die Uhr dienen der Rettungsdienst und die Notaufnahmen als Auffangeinrichtung vieler Patient:innen, da Hausärzte oder andere soziale Einrichtungen meist nur zu üblichen Öffnungszeiten für die Patient:innen erreichbar sind. Der Rettungsdienst stellt mit seiner sehr kurzen Reaktionszeit eine scheinbar adäquate Anlaufstelle für diese Hilfesuchenden dar. Leitstellen und Rettungsdienste sind in ihrer grundsätzlichen Struktur und Aufgabenstellung aber wenig geeignet, um diesen eher subakuten Hilfesuchenden adäquat helfen zu können. So ist nicht auszuschließen, dass der Rettungsdienst in der notwendigen Filter- und Lotsenfunktion versagt und diese Patient:innen häufig in die Notaufnahmen transportiert werden.

Tab. 1 Auswirkungen von Frequent Usern auf die Rettungskräfte im ländlichen bzw. städtischen Raum; ja, gepoolt *stimme eher zu* und *stimme voll zu*; fett, signifikante Unterschiede zwischen Land und Stadt

Beeinflussende Situation	Land (n = 541) – Anteil ja in %	Stadt (n = 601) – Anteil ja in %	OR (95%-KI)
Wenn ich zu bestimmten Hotspots alarmiert werde, gehe ich direkt davon aus, dass es sich um einen Frequent User handelt und bin voreingenommen	73,20	78,70	0,74 (0,56; 0,97)
Ich werde vermehrt zu Frequent Usern außerhalb der Öffnungszeiten von gesundheitlichen und sozialen Versorgungsstellen gerufen	65,25	53,24	1,65 (1,30; 2,09)
Bei Einsätzen mit einer der oben genannten Indikationen bin ich bei darauffolgenden Einsätzen mit gleichem Stichwort voreingenommen	62,66	69,88	0,72 (0,57; 0,93)
Ich wurde schon öfters von der Leitstelle zu Frequent Usern mit der Zusatzinfo „geht mal gucken“ geschickt	66,36	73,71	0,70 (0,55; 0,91)
Ich führe bei Frequent Usern eine genauso qualifizierte Dokumentation durch wie bei anderen Patient:innen	12,57	21,96	0,51 (0,37; 0,70)
Frequent Usern ist nicht bewusst, was der Tätigkeitsbereich des Rettungsdiensts ist	82,62	83,03	0,97 (0,71; 1,32)
Einsätze mit Frequent Usern beeinflussen meine Geduldsspanne negativ	80,22	84,03	0,77 (0,57; 1,04)
Die Arbeit mit Frequent Usern beeinflusst meine Stimmung negativ	72,83	77,20	0,79 (0,60; 1,04)
Viele Frequent User wünschen keine rettungsdienstliche Versorgung, da die Alarmierung durch Dritte erfolgte	47,50	57,57	0,67 (0,53; 0,84)
Ich untersuche oder behandle Frequent User weniger sorgfältig als andere Patient:innen	29,02	40,10	0,61 (0,48; 0,78)
Ich fühle mich oftmals überqualifiziert, da viele Frequent User keine Indikation für eine rettungsdienstliche Versorgung bieten	80,96	84,36	0,79 (0,58; 1,07)
Viele Frequent User äußern unspezifische Symptome, weswegen ich keine eindeutige Arbeitsdiagnose stellen kann	72,46	69,55	1,15 (0,89; 1,49)
Frequent User schätzen ihre Symptomatik meist subjektiv bedrohlicher ein, als es medizinisch notwendig wäre	90,20	82,53	1,95 (1,37; 2,77)
Viele Frequent User lassen gar keine ausreichende Untersuchung zu	44,73	60,73	0,52 (0,41; 0,66)
Zu einem Frequent User, den ich zu Hause gelassen habe, wurde am selben Tag ein weiteres Rettungsmittel alarmiert	61,18	70,22	0,67 (0,52; 0,85)
Ich habe bereits wegen meiner Vorurteile gegenüber Frequent Usern eine bedrohliche Krankheit übersehen	3,33	5,32	0,61 (0,34; 1,10)
Ist das Thema deiner Meinung nach relevant für den Rettungsdienst?	93,72	94,01	0,95 (0,59; 1,54)

Die Leitstellendisponenten haben durch die oben genannten Umstände das Problem der Frequent Caller. Dies sind Anrufer, welche pro Monat mindestens 5-mal oder in einem Zeitraum von 3 Monaten mindestens 12-mal den Notruf wählen [4]. Auch die Leitstellen sind in ihrer Struktur und Funktion bisher wenig auf Lotsen- und Filteraufgaben eingestellt, sodass – aus Mangel an Alternativen und aus Sorge vor unterlassener Hilfeleistung – der Rettungsdienst alarmiert wird.

Neben den systemischen Fragestellungen rund um Personalnot und kontinuierliche Zunahme der Einsätze stellt sich die Frage, wie sich die Inanspruchnahme des Rettungsdiensts durch Frequent User auf das Rettungsfachpersonal auswirkt.

Methoden

Studiendesign und Rekrutierung von Teilnehmenden

Bei dieser Studie handelte es sich um eine Querschnittstudie in Form einer Onlinebefragung von in Deutschland tätigen Rettungskräften. Die Befragung wurde vom 24.10.2022 bis zum 26.10.2022 mithilfe von Microsoft-Forms (Microsoft Corporation, Redmond, WA, USA; Version von 2022) durchgeführt, die Teilnehmenden wurden überwiegend über die sozialen Medien rekrutiert.

Die Teilnahme an der Befragung war anonym und freiwillig. Alle Teilnehmenden erteilten ihre informierte Einwilligung zur Teilnahme an der Studie und konnten diese jederzeit ohne Angabe von Gründen beenden. Des Weiteren wurde der geltende Datenschutz eingehalten und die Daten nicht mit Dritten geteilt. Die Studie fand im Einklang mit der Deklaration von Helsinki statt.

Fragebogen

Bei dem verwendeten Fragebogen wurden insgesamt 25 selbst entwickelte Items verwendet. Zunächst wurde als Screener-Item gefragt, ob die Teilnehmenden aktiv in der Rettung tätig seien. Als soziodemografische Items wurden das Geschlecht, die Arbeitszeit im Rettungsdienst (Antwortoptionen < 5 Jahre; ≥ 5 Jahre) sowie das überwiegende Einsatzgebiet (Antwortop-

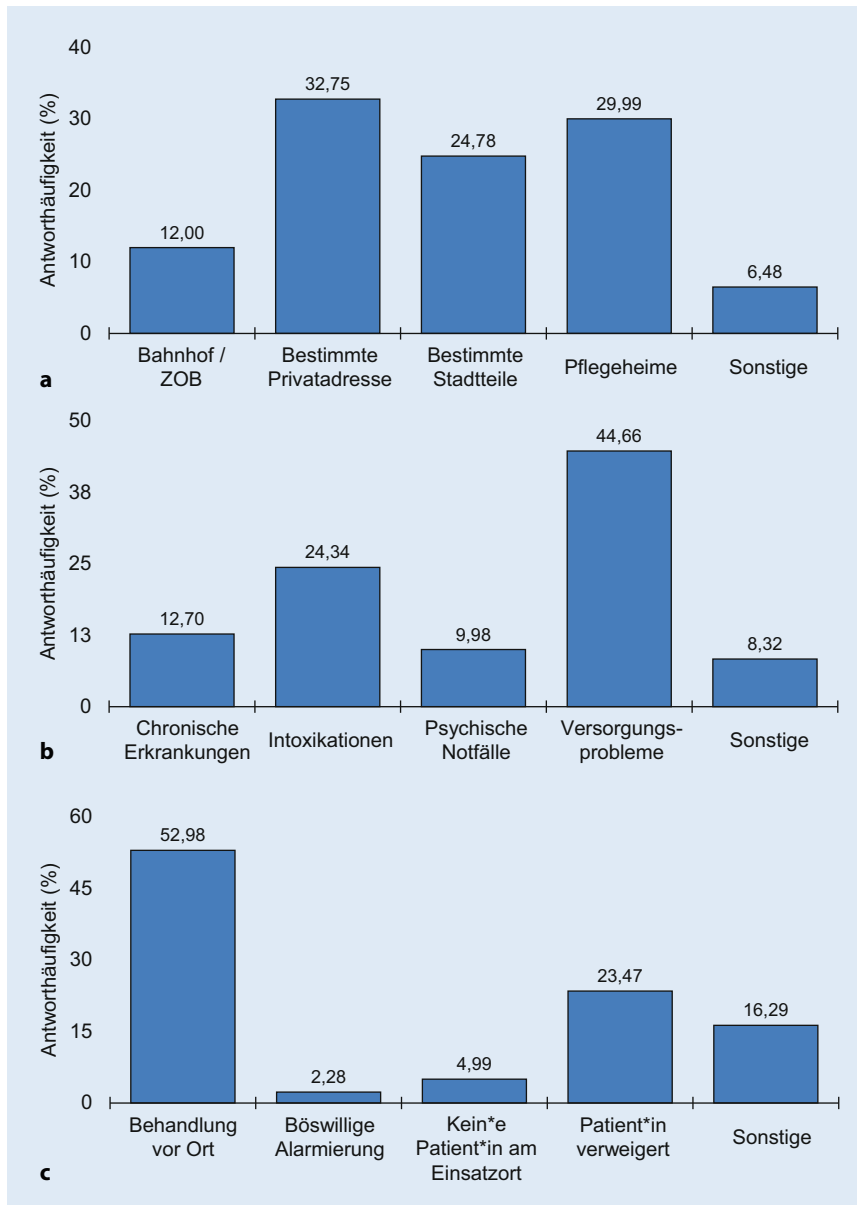


Abb. 2 ▲ Durch die Rettungskräfte (n = 1142) am häufigsten wahrgenommene **a** Einsatzorte und **b** gesundheitliche Ursachen für Einsätze bei Frequent Usern sowie die häufigsten **c** Gründe für Fehleinsätze bei Frequent Usern; ZOB Zentraler Omnibus-Bahnhof

tionen: Stadt; Land) abgefragt. Weiterhin wurden mit den folgenden Items die häufigsten Hotspots, Alarmierungsursachen und Gründe für Fehleinsätze in Bezug auf Frequent User abgefragt:

- Was ist der häufigste Hotspot in deinem Einsatzgebiet, bei dem du zu Frequent Usern gerufen wirst?
- Was ist deiner Meinung nach die häufigste Ursache für die Alarmierung bei Frequent Usern?

- Welchen Grund für einen Fehleinsatz gibst du am häufigsten bei Frequent Usern an?

Weiterhin wurde mit den in **Abb. 1** und **Tab. 1** dargestellten Items nach den Auswirkungen von Frequent Usern auf die teilnehmenden Rettungskräfte gefragt, wobei die Items mittels einer vierstufigen Skala (stimme gar nicht zu, stimme eher nicht zu, stimme eher zu, stimme voll zu) dargestellt wurden.

Der Fragebogen wurde in einem Prätest auf Durchführbarkeit und Plausibilität getestet. Die Teilnehmenden hatten bei der Beantwortung des Fragebogens kein Zeitlimit und konnten nicht auf vorherige Seiten zurückspringen, um Antworten zu ändern.

Statistische Auswertung

Eingeschlossen in die Auswertung wurden alle Fragebögen, bei denen die Teilnehmenden angegeben haben, aktiv in der Rettung tätig zu sein, und die zu 100% und korrekt ausgefüllt wurden. Für die Auswertung wurden zunächst für alle Variablen die entsprechenden Häufigkeiten der Antwortoptionen berechnet. Um Unterschiede zwischen Stadt und Landrettung bei den häufigsten Hotspots, Ursachen für Alarmierung und Gründe für Fehleinsätze zu identifizieren, wurde der Chi²-Test angewendet. Um Unterschiede in den Auswirkungen von Frequent Usern auf die teilnehmenden Rettungskräfte in Stadt und Land zu analysieren und die Chance, dass eine der abgefragten Situationen auf dem Land im Vergleich zur Stadt auftritt, darzustellen, wurden zunächst die Antwortoptionen *stimme eher zu* und *stimme voll zu* als „ja“ sowie *stimme eher nicht zu* und *stimme gar nicht zu* als „nein“ gepoolt. Anschließend wurden Odds Ratios (OR) und dazugehörige 95%-Konfidenzintervalle (95%-KI) mittels der folgenden Formeln berechnet:

$$OR = (a/b)/(c/d)$$

$$95\% \text{ KI} = e^{\ln(OR) \pm 1,96 \cdot \hat{\sigma} \left(\frac{1}{a} + \frac{1}{b} + \frac{1}{c} + \frac{1}{d} \right)}$$

Dabei war a als Anzahl der Ja-Antworten und c als Anzahl der Nein-Antworten von Rettungskräften auf dem Land sowie b als Ja- und d als Nein-Antworten von Teilnehmenden in der Stadt definiert. Die statistische Auswertung erfolgte mithilfe des Programms JASP (Version 0.16.4; University of Amsterdam, Amsterdam, Niederlande).

Tab. 2 Hotspots sowie Ursachen für Einsätze sowie Gründe für Fehleinsätze bei Frequent Usern nach überwiegendem Einsatzgebiet			
Hotspot	Land (n = 541) in %	Stadt (n = 601) in %	χ^2 ; p-Wert
Bahnhof/ZOB	1,85	21,13	224,55; $p \leq 0,001$
Bestimmte Privatadresse	42,51	23,96	
Bestimmte Stadtteile	13,49	34,94	
Pflegeheime	35,12	13,98	
Sonstige	7,02	5,99	
Ursache	Land (n = 541) in %	Stadt (n = 601) in %	χ^2 ; p-Wert
Chronische Erkrankung	14,23	11,31	66,44; $p \leq 0,001$
Intoxikationen	13,49	34,11	
Psychische Notfälle	11,65	8,49	
Versorgungsprobleme	51,76	38,27	
Sonstige	8,87	7,82	
Gründe	Land (n = 541) in %	Stadt (n = 601) in %	χ^2 ; p-Wert
Behandlung vor Ort	55,82	50,42	13,50; $p = 0,009$
Böswillige Alarmierung	2,40	2,16	
Kein:e Patient:in am Einsatzort	2,77	6,99	
Patient:in verweigert	21,81	24,96	
Sonstige	17,19	15,47	
ZOB Zentraler Omnibus-Bahnhof			

Ergebnisse

Charakteristika der Studienteilnehmenden

Insgesamt wurden 1167 Fragebögen ausgefüllt, davon wurden 1142 zu 100 % und korrekt ausgefüllt. Ausgeschlossen von der finalen Analyse wurden Teilnehmende, die nicht mehr aktiv im Rettungsdienst arbeiteten. Von den 1142 Studienteilnehmenden (■ Tab. 3) waren 36,69 % Frauen, 62,87 % Männer und 0,44 % divers. 38,00 % der Teilnehmenden waren weniger als fünf Jahre im Rettungsdienst tätig, wohingegen die anderen 62,00 % fünf Jahre oder länger im Dienst tätig waren. Der Anteil der teilnehmenden Rettungskräfte, welche überwiegend im ländlichen (47,37 %) bzw. städtischen (52,63 %) Gebiet tätig waren, war in etwa vergleichbar (■ Tab. 3).

Hotspots und Gründe im Zusammenhang mit Frequent Usern

Als häufigste Hotspots wurde von den Studienteilnehmenden (n = 1142) bestimmte Privatadressen (32,75 %), das Pflegeheim (29,99 %) und bestimmte Stadtteile (24,78 %) angegeben (■ Abb. 2). Zwischen dem Hotspot und dem überwiegen- den Einsatzgebiet konnte eine signifikante

Assoziation ($p \leq 0,001$) identifiziert werden (■ Tab. 2). Dabei waren im ländlichen Raum (n = 514) die drei häufigsten Hotspots bestimmte Privatadressen (42,51 %), das Pflegeheim (35,12 %) und bestimmte Stadtteile (13,49 %), wohingegen im städtischen Einsatzgebiet (n = 601) bestimmte Stadtteile (34,94 %), bestimmte Privatadressen (23,96 %) und der Bahnhof/ZOB (21,13 %) angegeben wurden.

Als häufigste gesundheitliche Ursache für Einsätze im Zusammenhang mit Frequent Usern gab die Gesamtstudienpopulation (N = 1142) Versorgungsprobleme (44,66 %) gefolgt von Intoxikationen (24,34 %) an (■ Abb. 2). Auch hier bestand eine signifikante Assoziation ($p \leq 0,001$) mit dem Einsatzgebiet, wobei im ländlichen Raum (n = 541) Versorgungsprobleme (51,76 %), chronische Erkrankungen (14,23 %) und Intoxikationen (13,49 %) am häufigsten waren (■ Tab. 2). Im städtischen Raum (n = 601) waren ebenfalls Versorgungsprobleme (38,27 %), Intoxikationen (34,11 %) und chronische Erkrankungen (11,31 %) die häufigsten Ursachen.

Mit Abstand der häufigste Grund für Fehleinsätze mit Frequent Usern war die Behandlung vor Ort (52,98 %) gefolgt von Patient:in verweigert (23,47 %) (■ Abb. 2). Vergleichbar ist dies auch bei Stratifizierung nach Einsatzbereich (■ Tab. 2), auch

wenn anzumerken ist, dass hier wieder eine signifikante Assoziation zwischen den Gründen und dem überwiegen- den Einsatzgebiet vorliegt ($p = 0,009$).

Einfluss der Frequent User auf den Rettungsdienst

Die vollständige Darstellung des Einflusses von Frequent Usern auf Verhalten und Perspektive der teilnehmenden Rettungskräfte ist in ■ Abb. 1 dargestellt. Die Studienteilnehmenden stimmen mit etwa 70 % oder mehr *eher/voll zu*, dass sie voreingenommen sind, wenn sie zu bestimmten Hotspots gerufen werden, Frequent User die Geduld und Stimmung der Rettungskräfte negativ beeinflussen und dass sie bereits mit der im übertragenen Sinne Zusatzinformation der Leitstelle „geht mal gucken“ zu Frequent Usern geschickt wurden. Ebenfalls zu $\geq 70\%$ stimmten die Rettungskräfte zu, dass Frequent Usern nicht bewusst ist, was die Tätigkeit des Rettungsdienstes ist, dass Frequent User ihre Symptomatik meist bedrohlicher als medizinisch notwendig einschätzen und dass meist Symptome bei diesen vorliegen, welche unspezifisch sind und keine rettungsdienstliche Indikation darstellen (■ Abb. 1).

Im Vergleich von ländlichen und städtischen Einsatzgebieten war die Chance von vermehrten Einsätzen bei Frequent Usern außerhalb der Öffnungszeiten von Gesundheits-/Sozialeinrichtungen (OR: 1,65 [95 %-KI: 1,30; 2,09]) sowie dass Frequent User ihre Symptomatik bedrohlicher als notwendig einschätzen (OR: 1,95 [95 %-KI: 1,37; 2,77]), im ländlichen Gebiet signifikant höher als im städtischen Umfeld (■ Tab. 1). Mit einer signifikant geringeren Chance im ländlichen Gebiet assoziiert war, voreingenommen in den Einsatz zu gehen, wenn man an einen Hotspot gerufen wird (OR: 0,74 [95 %-KI: 0,56; 0,97]) oder einen Folgeinsatz mit gleichem Stichwort hat (OR: 0,72 [95 %-KI: 0,57; 0,93]) (■ Tab. 1). Genauso war die Chance im ländlichen Bereich niedriger, dass die Rettungskräfte mit dem Zusatz „geht mal gucken“ an einen Einsatzort gesendet werden (OR: 0,70 [95 %-KI: 0,55; 0,91]), dass Frequent User keine ausreichende Untersuchung zulassen (OR: 0,52 [95 %-KI: 0,41; 0,66]) und dass zu einem Frequent User, welcher zu Hause gelassen wurde,

Tab. 3 Charakteristika der Studienteilnehmenden	
Charakteristikum	N = 1142 in %
<i>Geschlecht</i>	
Frauen	36,69
Männer	62,87
Divers	0,44
<i>Zeit im Rettungsdienst tätig</i>	
<5 Jahre	38,00
≥5 Jahre	62,00
<i>Überwiegendes Einsatzgebiet</i>	
Land	47,37
Stadt	52,63

ein weiteres Rettungsmittel im Laufe des Tages fahren musste (OR: 0,67 [95 %-KI: 0,52; 0,85]) (■ Tab. 1). Des Weiteren war die Tendenz, dass Frequent User weniger sorgfältig behandelt/untersucht werden (OR: 0,61 [95 %-KI: 0,48; 0,78]), dass bei diesen weniger qualifiziert dokumentiert wird (OR: 0,51 [95 %-KI: 0,37; 0,70]) und dass diese, aufgrund von Alarmierung durch Dritte, keine rettungsdienstliche Versorgung wünschen (OR: 0,67 [95 %-KI: 0,53; 0,84]), signifikant geringer im ländlichen Einsatzgebiet im Vergleich zum städtischen (■ Tab. 1).

Diskussion

Die Literatur zeigt, dass Frequent User häufig im Rettungsdienst anzutreffen sind. Diese deutschlandweite Befragung von Rettungskräften im Format einer Querschnittstudie zeigt, dass insbesondere Versorgungsprobleme sowie Intoxikationen häufige Ursachen für Einsätze im Zusammenhang mit Frequent Usern sind. Frequent User haben außerdem eine (selbstberichtete) Auswirkung auf die Arbeitsweise sowie die Stimmung der teilnehmenden Rettungskräfte. Des Weiteren sind signifikante Unterschiede zwischen rettungsdienstlichen Einsätzen auf dem Land und in der Stadt zu erkennen, wobei der Einfluss von Frequent Usern auf Rettungskräfte auf dem Land insgesamt als weniger stark eingeschätzt wird.

Kritisch zu beurteilen ist sicherlich, dass Frequent User die Geduld und Stimmung bei über 70 % der Teilnehmenden negativ beeinflussen. Auch Angaben zu Einsätzen wie „geht mal gucken“ können die Rettungskräfte negativ beeinflussen. Zum

einen können sich Frequent User negativ auf das Einsatzaufkommen auswirken, welches im öffentlichen Rettungsdienst zwischen 1994/1995 und 2016/2017 bereits von 9,5 Mio. auf 16,4 Mio. angestiegen ist [7]. Zum anderen könnten sich vermehrt Einsätze und Veränderungen von Stimmung und Geduld negativ auf die Gesundheit der Rettungskräfte auswirken. So ist bereits bekannt, dass viele Rettungskräfte in Deutschland an Schmerzen und mentalen Gesundheitsprobleme wie Depression leiden [16, 17].

Neben dem direkten Einfluss auf die Rettungskräfte zeigten Analysen aus den USA, dass Frequent User signifikant höhere finanzielle Kosten verursachen als andere Patient:innen [8] und somit auch das Gesundheitssystem selbst beeinflussen. Eine weitere Analyse aus den USA zeigte, dass Frequent User nur etwa 3,3 % der Notfallpatient:innen ausmachten, aber für 17 % aller Notaufnahmen sorgten. Darüber hinaus führten die Frequent User bis zu 32 % der Rettungsdiensttransportkosten herbei, obwohl diese nur einen kleinen Teil der Patient:innen ausmachten [27].

Auch wenn Versorgungsprobleme sowohl im städtischen als auch im ländlichen Bereich laut Rettungskräften die wahrgenommene Hauptursache für Einsätze im Zusammenhang mit Frequent Usern sind, scheinen diese im ländlichen Bereich allerdings häufiger zu sein. Dies zeigt sich auch dadurch, dass auf dem Land die Chance signifikant größer war, außerhalb der Öffnungszeiten von medizinischen Versorgungseinrichtungen zu einem Frequent User gerufen zu werden, als in der Stadt (■ Tab. 2). Stadt-Land-Unterschiede in der Versorgung sind bereits länger bekannt. So zeigt eine Analyse von Rüger et al. aus dem Jahr 2014, dass im Bundesland Bayern keine großen Unterschiede in der Hausarztichte zwischen ländlichen und städtischen Regionen bestanden, wohingegen die Dichte von Frauenärzt:innen, Internist:innen und Psychotherapeut:innen in den ländlichen Regionen besonders niedrig ist [20]. Sollten die Versorgungsprobleme in Deutschland und insbesondere in den ländlichen Regionen noch weiter zunehmen, ist sicherlich mit einer noch stärkeren Belastung der Rettungskräfte durch unkritische Patient:innen als auch durch Frequent User

zu rechnen, insbesondere weil eine retrospektive Analyse aus Dänemark zeigte, dass eine wiederholte Nutzung des Rettungsdienstes mit dem Vorliegen chronischer Krankheiten assoziiert war [28] und somit die teilweise demografisch bedingte Zunahme chronischer Krankheiten in Deutschland sich negativ auf die Situation des Rettungsdienstes auswirken kann.

In Betrachtung weiterer Stadt-Land-Unterschiede ist auffällig, dass im städtischen Bereich die Chance von Frequent Usern, die keine Versorgung/Behandlung durch den Rettungsdienst wünschen, höher ist, da die Alarmierung durch Dritte erfolgte oder diese generell keine ausreichende Untersuchung zulassen. Gründe hierfür können der Substanzmissbrauch und Intoxikationen bei Frequent Usern sein, aber auch der Wunsch nach sozialer Unterstützung und die Unfähigkeit, allein medizinische Hilfe in Anspruch zu nehmen oder sich selbstständig in eine medizinische Einrichtung zu begeben [15]. Basierend auf diesen Daten könnte man zumindest vermuten, dass der Rettungsdienst durch einige Frequent User eher als Sozialdienst anstatt als medizinische Institution für den Notfall wahrgenommen wird.

Die Versorgungsprobleme können dabei nicht nur Auslöser für die häufige Rettungsdienstalarmierung sein, sondern ggf. auch durch das Rettungsdienstfachpersonal verstärkt werden, beispielsweise wenn, wie in dieser Studie dargestellt, weniger genau dokumentiert, untersucht oder behandelt wird. Unspezifische Symptomaten und angegebene häufigere ambulante Versorgungsleistungen verbunden mit möglicherweise weiteren Rettungsdienstkontakten am selben Tag können auch als Indiz für die nicht adäquate rettungsdienstliche Versorgung der Frequent User angesehen werden. Um die Gefahren und Gründe der möglichen rettungsdienstlichen Unterversorgung abzuschätzen, sind weitere Studien nötig.

Frequent User erhöhen den Druck, welcher ohnehin schon auf der Notfallversorgung allgemein und dem Rettungsdienst speziell lastet. Hier lassen aktuelle Entwicklungen vermuten, dass Notrufe und Einsätze dieser speziellen Patient:innenpopulation zukünftig noch steigen werden. Ein erfolgversprechender Lösungsansatz könnte das Etablieren eines

interdisziplinären Case Managements sein [6, 26]. Dieser Wechsel bzw. eine Ergänzung von einem rein reaktiven Rettungsdienst zu einem proaktiven, vielleicht sogar präventiven Dienst könnte gut in das sich aktuell etablierende Gemeindefallsanitätskonzept integrieren [24].

Diese Studie hat mehrere Limitationen. Zum einen wurde die Wahrnehmung der Rettungskräfte zu Frequent Usern abgefragt und zum jetzigen Zeitpunkt besteht keine Möglichkeit, die Meinung der Teilnehmenden mit anderen Daten zu untermauern. Wenn der diskutierte Wunsch nach sozialer Unterstützung eine Ursache von Frequent Usern sein sollte, könnte dies durch die Coronapandemie noch verstärkt worden sein, wodurch die Wahrnehmung der Rettungskräfte verzerrt ist. Es wäre also denkbar, dass die Wahrnehmung der Rettungskräfte in Bezug auf die FU einige Zeit nach Ende pandemischer Maßnahmen eine andere wäre. Außerdem handelt es sich bei dieser Studie um eine Querschnittstudie, welche keine Rückschlüsse auf kausale Zusammenhänge zulässt.

Fazit

Der deutsche Rettungsdienst ist an zweierlei Seiten unter Druck. Zum einen fehlt es an Personal und zum anderen steigt durch die Zunahme der Hilfeleistungsersuchen die Arbeitsbelastung. Das konsequente Adressieren der Frequent-User-Problematik könnte möglicherweise eine Entlastung in beiden Problembereichen schaffen. Eine steigende Stimmung bzw. möglicherweise Verbesserung der Motivationslage des Rettungsfachpersonals ginge Hand in Hand mit der Reduktion von Rettungsdiensteinsätzen, insbesondere von Bagatelleinsätzen, einher. Zu den konkreten systemischen Auswirkungen wie auch zu den geeigneten Mitteln, um den Frequent Usern passende Hilfeleistungsangebote zu unterbreiten, erscheint weitere Forschung dringend notwendig. Insbesondere da die vorliegende Studie die vagen Anhaltspunkte aufzeigt, dass Versorgungsprobleme eine mögliche Ursache für vermehrte Einsätze bei Frequent Usern sind. Ein möglicher Ansatzpunkt scheint das Ausdifferenzieren von Re-

aktionsmöglichkeiten in Leitstellen und Rettungsdiensten zu sein, insbesondere die flächendeckende Einführung und der proaktive Einsatz von Gemeindefallsanitätskräften könnte zur Entspannung führen.

Korrespondenzadresse

Thomas Hofmann

Fachbereich für Human- und Gesundheitswissenschaften, Universität Bremen
Grazer Str. 2, 28359 Bremen, Deutschland
thofmann@uni-bremen.de

Funding. Open Access funding enabled and organized by Projekt DEAL.

Einhaltung ethischer Richtlinien

Interessenkonflikt. L. Möckel hat Berater- und Vortragshonorare sowie Forschungsgelder von der UCB Pharma GmbH erhalten. M. Schodlok, J. Langeloh, H. Kreinfeldt, A. Scheel, S. Kubacki, A. Kroll, C. Ludwig und T. Hofmann geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Für diesen Beitrag wurden von den Autor/-innen keine Studien an Menschen oder Tieren durchgeführt. Für die aufgeführten Studien gelten die jeweils dort angegebenen ethischen Richtlinien.

Open Access. Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz veröffentlicht, welche die Nutzung, Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format erlaubt, sofern Sie den/die ursprünglichen Autor(en) und die Quelle ordnungsgemäß nennen, einen Link zur Creative Commons Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden.

Die in diesem Artikel enthaltenen Bilder und sonstiges Drittmaterial unterliegen ebenfalls der genannten Creative Commons Lizenz, sofern sich aus der Abbildungslegende nichts anderes ergibt. Sofern das betreffende Material nicht unter der genannten Creative Commons Lizenz steht und die betreffende Handlung nicht nach gesetzlichen Vorschriften erlaubt ist, ist für die oben aufgeführten Weiterverwendungen des Materials die Einwilligung des jeweiligen Rechteinhabers einzuholen.

Weitere Details zur Lizenz entnehmen Sie bitte der Lizenzinformation auf <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>.

Literatur

1. Beuting S (2020) Personalmangel bei Notfallsanitätern. https://www.deutschlandfunkkultur.de/reiter-gesucht-personalmangel-bei-notfallsanitaetern.976.de.html?dram:article_id=469520. Zugegriffen: 11.06.2020
2. Böckelmann I, Thielmann B, Schumann H (2022) Psychische und körperliche Belastung im Rettungsdienst: Zusammenhang des arbeitsbezo-

genen Verhaltens und der Beanspruchungsfolgen. Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz. <https://doi.org/10.1007/s00103-022-03584-1>

3. Brandstetter J (2022) Bündnis pro Rettungsdienst will Katastrophe abwenden. <https://www.behoerden-spiegel.de/2022/12/14/buendnis-pro-rettungsdienst-will-katastrophe-abwenden/>. Zugegriffen: 28. Dez. 2022
4. Breuer F, Pommerenke C, Wollenhaupt L et al (2020) Vorkommen von Frequent Usern und Frequent Callern in einem großstädtischen Rettungsdienst: Indikatoren eines unzureichenden Gesundheits- und Sozialsystems? Notfall Rettungsmed 23:122–131. <https://doi.org/10.1007/s10049-019-0600-6>
5. Bundesagentur für Arbeit (2021) Fachkräfteengpassanalyse 2020. BA, Nürnberg
6. Edwards MJ, Bassett G, Sinden L, Fothergill RT (2015) Frequent callers to the ambulance service: patient profiling and impact of case management on patient utilisation of the ambulance service. Emerg Med J 32:392–396. <https://doi.org/10.1136/emermed-2013-203496>
7. GBE-Bund (2023) Einsatzfahrtaufkommen im öffentlichen Rettungsdienst (Anzahl). https://www.gbe-bund.de/gbe/pkg_isgbe5.prc_menu_olap?p_uid=gast&p_aid=27854837&p_sprache=D&p_help=1&p_indnr=459&p_indsp=&p_ityp=H&p_fid=. Zugegriffen: 12. Jan. 2023
8. Hall MK, Raven MC, Hall J et al (2015) EMS-STARs: emergency medical services “Superuser” transport associations: an adult retrospective study. Prehosp Emerg Care 19:61–67. <https://doi.org/10.3109/10903127.2014.936630>
9. Hering T, Beerlage I (2004) Arbeitsbedingungen, Belastungen und Burnout im Rettungsdienst. Notfall Rettungsmed 7:415–424. <https://doi.org/10.1007/s10049-004-0681-7>
10. Hering T, Beerlage I, Kleiber D (2011) Arbeitsanforderungen und Ressourcen im Rettungsdienst welche Merkmale der Organisation können Belastungen abpuffern? Z Gesundheitspsychol 19:159–172. <https://doi.org/10.1026/0943-8149/a000051>
11. Hofmann T, Macke M (2020) Berufstreue von angehenden Notfallsanitätern: Eine Befragung von Auszubildenden über den Berufsverbleib, 1. Aufl. Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaft im Rettungsdienst, Aachen
12. Institut für Notfallmedizin und Medizinmanagement (2020) Rettungsdienstbericht Bayern 2020. Institut für Notfallmedizin und Medizinmanagement, München
13. Karutz H, Overhagen M, Stum J (2013) Psychische Belastungen im Wachalltag von Rettungsdienstmitarbeitern und Feuerwehrleuten. Präventiv Gesundheitsf 8:204–211. <https://doi.org/10.1007/s11553-012-0373-y>
14. Lehweß-Litzmann R, Hofmann T (2022) Fachkräftenachwuchs für den Rettungsdienst? Wie auszubildende Notfallsanitäter:innen ihre berufliche Zukunft sehen Göttingen. https://sofi.uni-goettingen.de/fileadmin/Working_paper/WorkingPaper_Lehweß-Litzmann_Hofmann_2022.pdf. Soziologisches Forschungsinstitut Göttingen
15. Mahmuda S, Wade-Vallance A, Stosic A et al (2020) Understanding why frequent users of EMS Call 9-1-1: a grounded theory study. Health Promot Pract 21:440–447. <https://doi.org/10.1177/1524839918799504>
16. Möckel L, Arnold C, May T, Hofmann T (2022) The prevalence of diseases in German emergency

- medical services staff: a survey study. *Arch Environ Occup Health* 77:838–845. <https://doi.org/10.1080/19338244.2022.2031846>
17. Möckel L, Gerhard A, Mohr M et al (2021) Prevalence of pain, analgesic self-medication and mental health in German pre-hospital emergency medical service personnel: a nationwide survey pilot-study. *Int Arch Occup Environ Health* 94:1975–1982. <https://doi.org/10.1007/s00420-021-01730-x>
 18. Piedmont S, Reinhold AK, Bock J-O et al (2021) Which health-related reasons lead to prehospital emergency care and how does subjective emergency status connect to subsequent care? Welche gesundheitlichen Gründe führen zur präklinischen Notfallversorgung und in welcher Verbindung steht die subjektive No. *Notfall Rettungsmed*. <https://doi.org/10.1007/s10049-020-00832-2>
 19. Pilger C (2022) Knappes Personal: Rettungsdienste schlagen Alarm. <https://www.ndr.de/nachrichten/info/Knappes-Personal-Rettungsdienste-schlagen-Alarm,rettungsdienst300.html>. Zugegriffen: 9. Aug. 2022
 20. Rüter A, Maier W, Voigtländer S, Mielck A (2014) Regionale Unterschiede in der Ärztedichteanalyse zur ambulanten Versorgung in Bayern. *Gesundh Ges Wiss* 14(2):7–17
 21. S+K Verlag für Notfallmedizin (2019) 14 Schichtausfälle im Heilbronner Rettungsdienst im Juni. <https://www.skverlag.de/rettungsdienst/meldung/newsartikel/14-schichtausfaelle-im-heilbronner-rettungsdienst-im-juni.html>. Zugegriffen: 28. Dez. 2022
 22. S+K Verlag für Notfallmedizin (2022) Fast 500 freie Stellen im hessischen Rettungsdienst. <https://www.skverlag.de/rettungsdienst/meldung/newsartikel/fast-500-freie-stellen-im-hessischen-rettungsdienst.html>. Zugegriffen: 28. Dez. 2022
 23. Schumann H, Böckelmann I, Thielmann B (2021) Belastungserleben während der Corona-Pandemie-Wellen: Was denken die Einsatzkräfte? *Rettungsdienst* 44:12–15
 24. Seeger I, Klausen A, Thate S et al (2021) Gemeindefnotfallsanitäter als innovatives Einsatzmittel in der Notfallversorgung – erste Ergebnisse einer Beobachtungsstudie. *Notfall Rettungsmed* 24:194–202. <https://doi.org/10.1007/s10049-020-00715-6>
 25. Sefrin P, Händlmeier A, Kast W (2015) Leistungen des Notfall-Rettungsdienstes. *Notarzt* 31:534–548. <https://doi.org/10.1055/s-0035-1552705>
 26. Snooks HA, Khanom A, Cole R et al (2019) What are emergency ambulance services doing to meet the needs of people who call frequently? A national survey of current practice in the United Kingdom. *BMC Emerg Med*. <https://doi.org/10.1186/s12873-019-0297-3>
 27. Solberg RG, Edwards BL, Chidester JP et al (2016) The prehospital and hospital costs of emergency care for frequent ED patients. *Am J Emerg Med* 34:459–463
 28. Søvsø MB, Kløjgaard TA, Hansen PA, Christensen EF (2019) Repeated ambulance use is associated with chronic diseases - A population-based historic cohort study of patients' symptoms and diagnoses. *Scand J Trauma Resusc Emerg Med*. <https://doi.org/10.1186/s13049-019-0624-4>
 29. Rettungsdienst Baden-Württemberg (2019) SQR-BW. Qualitätsbericht Berichtsjahr 2019. Rettungsdienst Baden-Württemberg, Stuttgart

Impact of frequent users on emergency medical services personnel: survey results

Background: Frequent users (FUs) increasingly use emergency medical services (EMS) in a short period of time and can thus have a direct influence on the volume and character of operations. For this reason, the aim of this study was to investigate how EMS personnel in Germany perceive FUs.

Methods: This was a Germany-wide cross-sectional survey study with EMS personnel. The data were descriptively analyzed by calculating frequencies. Differences regarding FUs in rural and urban areas were analyzed using the Chi² test and by calculating odds ratios (OR) and associated 95% confidence intervals (95% CI).

Results: A total of 1142 EMS personnel (36.69% women, 62.87% men) were included in the study. The two most frequently perceived locations of emergency calls related to FUs were certain private addresses (32.75%) and nursing homes (29.99%), and the most common causes were medical supply problems (44.66%) and intoxications (24.34%). In rural areas, certain private addresses (42.51%) were also the most frequent locations of intervention, whereas in urban areas, certain urban neighborhoods were more dominant (34.94%). FUs had a negative impact on the behavior, mood, and patience of EMS responders. In rural areas, the odds of FUs receiving a careful medical evaluation was lower (OR 0.61 [95% CI 0.48; 0.78]) and patients did not want care because third parties alerted the rescue workers (OR 0.67 [95% CI 0.53; 0.84]). In contrast, in rural areas the odds of FUs rating their symptoms as more threatening than necessary was higher (OR 1.95 [95% CI 1.37; 2.77]) and that an outreach to FUs occurs outside the opening hours of care providers (OR 1.65 [95% CI 1.30; 2.09]).

Conclusion: This study shows that frequent users have a negative impact on the mood as well as the working method of EMS responders, and urban–rural differences exist both in this regard and in relation to the most frequent deployment locations.

Keywords

Rescue services · Frequent user · Working contentment · Commitment · Engagement