

Psychische Belastungen im Wachalltag von Rettungsdienstmitarbeitern und Feuerwehrleuten

**Harald Karutz, Mark Overhagen & Janna
Stum**

**Prävention und
Gesundheitsförderung**

ISSN 1861-6755
Volume 8
Number 3

Präv Gesundheitsf (2013) 8:204-211
DOI 10.1007/s11553-012-0373-y



Your article is protected by copyright and all rights are held exclusively by Springer-Verlag Berlin Heidelberg. This e-offprint is for personal use only and shall not be self-archived in electronic repositories. If you wish to self-archive your article, please use the accepted manuscript version for posting on your own website. You may further deposit the accepted manuscript version in any repository, provided it is only made publicly available 12 months after official publication or later and provided acknowledgement is given to the original source of publication and a link is inserted to the published article on Springer's website. The link must be accompanied by the following text: "The final publication is available at link.springer.com".

Präv Gesundheitsf 2013 · 8:204–211
 DOI 10.1007/s11553-012-0373-y
 Online publiziert: 17. Januar 2013
 © Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2012

Harald Karutz¹ · Mark Overhagen² · Janna Stum²

¹Medical School Hamburg GmbH, Fachhochschule für Gesundheit und Medizin, Hamburg, Deutschland

²Notfallpädagogisches Institut, Essen, Deutschland

Psychische Belastungen im Wachalltag von Rettungsdienstmitarbeitern und Feuerwehrleuten

Einleitung

Die einsatzbedingten Belastungen von Rettungsdienstmitarbeitern, Notärzten und Feuerwehrleuten werden national und international seit einigen Jahren intensiv diskutiert. Vor allem Belastungen und Belastungsfolgen, die sich aus der Konfrontation mit Extremsituationen ergeben können, wurden bereits eingehend untersucht [13, 26, 27, 35, 36, 57, 59].

In diversen Veröffentlichungen wird mittlerweile auf die Notwendigkeit angemessener Einsatznachorgeangebote hingewiesen [25, 40, 55]. Nur wenige Studien greifen bislang allerdings die Frage auf, inwiefern auch der *Alltag* auf der Wache mit psychischen Belastungen verbunden ist. Dabei macht die einsatzfreie Bereitschaftszeit beispielsweise bei Berufsfeuerwehrleuten bis zu 70 % ihrer Gesamtarbeitszeit aus [21]. Auch Rettungsdienstmitarbeiter sind – von Rettungswachen mit besonders hohen Einsatzfrequenzen einmal abgesehen – keineswegs ununterbrochen im Einsatz, sondern verbringen viele Stunden mit der Wartezeit bis zur nächsten Alarmierung. Zudem treten einsatzbezogene Belastungen immer nur kurzzeitig bzw. vorübergehend auf, während verschiedene Belastungsfaktoren im Wachalltag nahezu permanent vorhanden sind.

Darüber hinaus ist zu beachten, dass einsatzbedingte Belastungen zwar unvermeidbar sind, sie von vielen Rettungskräften aber erwartet und als natürlicher Bestandteil ihrer Arbeit akzeptiert werden

bzw. (mit Einschränkungen) sogar erwünscht sind. Belastungsfaktoren, die im Wachalltag auftreten, werden hingegen als grundsätzlich vermeidbar betrachtet und daher umso unangenehmer erlebt [22].

Insofern überrascht es auch nicht, wenn z. B. in einer Studie von Overhagen [45] mehr als die Hälfte (54,1 %) von insgesamt 72 befragten Berufsfeuerwehrleuten ihren Wachalltag als „psychisch belastend“ bezeichnen und 51,4 % der interviewten Kollegen mit ihrem Wachalltag „eher unzufrieden“ sind. Immerhin 42,9 % der Befragten urteilen sogar, dass die Arbeitszeit, die sie auf der Wache verbringen, belastender ist als die Einsatzzeit.

Auch einige andere Autoren weisen deutlich darauf hin, dass neben den einsatzbezogenen Belastungen von Einsatzkräften verstärkt deren strukturelle, organisatorische und soziale Arbeitsbedingungen beachtet werden müssen [21, 43, 44, 50]. Vor diesem Hintergrund werden in einem kurzen Überblick Belastungsfaktoren dargestellt, die sich aus dem Alltag in Feuer- und Rettungswachen ergeben können. Ergebnisse der wenigen vorliegenden Studien zu diesem Thema werden zusammenfassend referiert. Empfehlungen zur betrieblichen Gesundheitsförderung schließen sich an.

Terminus „Belastung“

Belastungen werden niemals von allen Einsatzkräften gleich stark bzw. intensiv erlebt. Vielmehr gibt es erhebliche indi-

viduelle Unterschiede, abhängig von Moderatorvariablen wie z. B. Persönlichkeitsmerkmalen und Bewältigungsstrategien, aber auch dem Alter, dem Geschlecht, der Ausbildung usw. [7]. Solche Variablen können das Belastungserleben im Wachalltag entweder abschwächen oder verstärken, und auch die Wahrscheinlichkeit für die Entwicklung negativer psychischer Folgen wird je nach Ausprägung durch sie entweder erhöht oder reduziert [40].

Die bislang vorliegenden Studienergebnisse zur Wirkung einzelner Moderatorvariablen sind allerdings uneinheitlich, keinesfalls generalisierbar und teilweise sogar widersprüchlich. Insbesondere das sehr komplexe Zusammenwirken mehrerer Moderatorvariablen kann derzeit noch nicht abschließend beurteilt werden [39].

Auch können kaum Aussagen zur Intensität des individuellen Belastungserlebens getroffen werden. Einerseits haben einzelne Belastungsfaktoren für sich betrachtet nur eine sehr geringe Wirkung. Andererseits kann sich gerade durch die Kombination mehrerer „Mikrostressoren“ bzw. „Banalbelastungen“ (sog. „daily hassles“) durchaus eine starke Gesamtbelastung ergeben [28].

Die Ableitung allgemeingültiger Aussagen zum Belastungserleben im Wachalltag ist daher schwierig und bislang nur sehr eingeschränkt möglich. Tendenzen und ernstzunehmende Hinweise auf praxisrelevante Problemstellungen sind allerdings durchaus zu erkennen. In diesem Zusammenhang wird grundsätzlich auch am Terminus „Belastung“ festgehalten,

obwohl in der Fachdiskussion ebenso verschiedene andere, womöglich neutralere Begriffe wie „Anforderung“, „Stressor“ oder „Beanspruchung“ zu finden sind [7, 10, 27, 39, 49]: Als „Belastungen“ werden Arbeitsanforderungen bezeichnet, die zumindest von einem überwiegenden Teil der Beschäftigten subjektiv auch belastend erlebt werden. Schematisch wird die Darstellung dabei eingeteilt in:

- **tätigkeitsbezogene Belastungen:** Sie ergeben sich aus dem, was Einsatzkräfte im Wachalltag tun bzw. zu tun haben,
- **betriebliche Belastungen bzw. Belastungen durch die Arbeitsorganisation:** Hier handelt es sich um Belastungen aus den Rahmenbedingungen, unter denen Einsatzkräfte auf ihrer Wache tätig werden – aber beispielsweise auch um Belastungen, die aus der jeweiligen Unternehmens- bzw. Organisationskultur resultieren,
- **Belastungen durch die Arbeitsplatzgestaltung,**
- **soziale Belastungen durch Arbeitskollegen und Vorgesetzte sowie**
- **überbetriebliche Belastungen wie z. B. rechtliche Vorgaben, die Situation auf dem Arbeitsmarkt oder das Ansehen eines Berufsstandes in der Öffentlichkeit.**

Tätigkeitsbezogene Belastungen

Unterforderung. In den Untersuchungen über (einsatzbedingte) Belastungen von Einsatzkräften wird meist auf außergewöhnliche Ereignisse bzw. Extremsituationen hingewiesen, die zu einer Überforderung führen können. In ihrem Wachalltag können Helfer jedoch auch deutlich *unterfordert* sein und eben dies als eine Belastung erleben [7].

Aufgaben, die im Wachalltag erfüllt werden müssen, sind aus Sicht der Einsatzkräfte häufig nicht besonders anspruchsvoll und auch nicht besonders attraktiv: Mitarbeiter, die für die Bewältigung hochkomplexer, schwierigster Lagen ausgebildet worden sind, müssen sich im Wachalltag beispielsweise um Wartungs-, Renovierungs- und Reinigungsarbeiten, Bürotätigkeiten, die Lagerverwaltung oder den Küchendienst kümmern [22].

Je weniger Einsätze abzuarbeiten sind, umso geringer sind außerdem die Erfahrung sowie das praktische Training. Handlungsroutine kann auf diese Weise kaum aufgebaut werden [7]. Sofern dies nicht durch entsprechendes Training kompensiert wird, kann in der Folge sowohl die tatsächliche Handlungskompetenz als auch das subjektive Kompetenzgefühl von Einsatzkräften, d. h. das Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten, erheblich sinken [40].

Anspannung. Da jederzeit eine Alarmierung erfolgen kann, sind Einsatzkräfte im Wachalltag permanent mehr oder weniger angespannt. Diese Anspannung setzt in der Regel zum Dienstbeginn ein und kann im Laufe einer Schicht noch weiter ansteigen. Auch aus diesem Grund führt die Nachtruhe auf Feuer- und Rettungswachen häufig zu keiner ausreichenden Erholung. Gelegentlich dauert es selbst nach Dienstende erst noch einige Zeit, bis die Anspannung wieder abgebaut ist [45].

Ungewissheit. Im Wachalltag können Helfer niemals wissen, zu was für einem Einsatz sie als nächstes gerufen und welche Fähigkeiten ihnen dabei abverlangt werden. Nicht nur der Zeitpunkt einer Alarmierung sowie die Art des jeweiligen Einsatzes, sondern auch die im Einzelnen zu erfüllenden Aufgaben sind völlig unvorhersehbar.

Hinzu kommt, dass Helfer innerhalb einer Schicht u. U. sogar noch verschiedene Einsatzfahrzeuge besetzen oder auch mehrere (Einsatz-)Funktionen übernehmen. Je nachdem, welches Personal aktuell auf der Wache verfügbar ist, ergeben sich andere Notwendigkeiten. So können Feuerwehrleute auf dem Dienstplan gleichzeitig als „Wassertrupp“ auf einem Löschfahrzeug, als („Springer“-)Besatzung eines Reserverettungswagens oder auch als Mannschaft eines selten benötigten Gerätewagens vorgesehen sein. Daraus folgt, dass Einsatzkräfte jederzeit extrem flexibel sein und sich für alle möglichen Eventualitäten bereit halten müssen [21, 22]. Dies erfordert eine außerordentlich hohe Ungewissheits- bzw. Ambiguitätstoleranz [7].

Unerfüllte Erwartungen. Einige Einsatzkräfte sind enttäuscht oder sogar frustriert, weil sie sich ihren Beruf anders vorgestellt haben, z. B. einsatzreicher und insgesamt „spannender“ [38]. Wer im Vorfeld davon ausgegangen ist, als Feuerwehrmann von einem größeren Brandeinsatz zum nächsten gerufen zu werden, stellt nach wenigen Dienstwochen fest, dass diese Vorstellung schlichtweg unrealistisch war.

Neben 59.812 Bränden und Explosionen rückten die Berufsfeuerwehren in Deutschland 2009 beispielsweise auch zu 196.720 technischen Hilfeleistungen, 22.365 Einsätzen mit Tieren und Insekten (!), 30.453 „sonstigen Einsätzen“ sowie 118.640 Fehlalarmen aus. Brände und Explosionen machen lediglich 1,5 % des Gesamteinsatzaufkommens aus, technische Hilfeleistungen 4,92 und Fehlalarme immerhin 2,97 % [15].

Auch bei vielen Rettungsdienstmitarbeitern werden Erwartungen an ihre Tätigkeit eher nicht erfüllt. Statt nur Schwerverletzte oder lebensbedrohlich erkrankte Notfallpatienten zu versorgen, besteht die Arbeit überwiegend aus wenig spektakulären Hilfeleistungen (z. B. Einsätze bei „hilflosen Personen“) – oder eben dem Alltag auf der Wache. Von den durchschnittlich rund 600 Einsätzen, die pro Jahr und Person vom Personal im Rettungsdienst gefahren werden, sind deutlich mehr als die Hälfte Krankentransporte [51].

Betriebliche Belastungen und Belastungen durch die Arbeitsorganisation

Dienstzeiten. Die Auswirkungen unterschiedlicher Schichtmodelle auf die Gesundheit und Arbeitszufriedenheit von Einsatzkräften wurden bereits in mehreren Studien thematisiert. Zumindest teilweise sind die aktuell vorliegenden Erkenntnisse jedoch widersprüchlich [3, 29, 30].

Eindeutig belastend erlebt werden unregelmäßige und besonders hohe wöchentliche Dienstzeiten sowie kurzfristige vorgenommene Dienstplanänderungen: Persönliche bzw. familiäre Planungen für die Freizeitgestaltung werden dadurch entweder erheblich beeinträchtigt oder

Arbeitswelt

sogar von vornherein unmöglich gemacht [20]. In diesem Zusammenhang ist auch zu beachten, dass veränderte arbeitsrechtliche Rahmenbedingungen in den vergangenen Jahren bei vielen Einsatzkräften zu einer Zunahme der Schichten pro Monat geführt haben [28].

Weitere problematische Aspekte sind die Anhäufung vieler Überstunden sowie das häufige spontan angeordnete „Einspringen“, etwa für erkrankte Kollegen oder aktuelle Entwicklungen einer Einsatzlage, die die Besetzung zusätzlicher Rettungsmittel erforderlich machen [16]. Der hieraus resultierende „Work-Family-Conflict“ wird in der arbeitspsychologischen Forschung zwar bereits seit vielen Jahren thematisiert [12, 18, 34], speziell bezogen auf den Rettungsdienst liegt bislang allerdings nur eine einzelne Studie vor [30].

Unterbrechungen. Bei der Verrichtung von Arbeiten im Wachalltag wie z. B. der Durchführung kleinerer Reparaturen und Wartungen werden Einsatzkräfte häufig und unvorhersehbar durch Alarmierungen unterbrochen. Interessanterweise werden Einsätze (!) daher sogar gelegentlich als „Arbeitsbehinderung“ bezeichnet [24].

Selbst zur Erfüllung kleinerer Aufgaben benötigt man im Wachalltag mitunter extrem viel Zeit, eine Auftrags erledigung bzw. -fertigstellung wird immer wieder hinaus gezögert. Außerdem muss man sich durch einsatzbedingte Unterbrechungen u. U. mehrfach neu einarbeiten, so dass man weitaus mehr Energie in seine Arbeit investiert als eigentlich erforderlich ist. Viele Aufgaben, die im Wachalltag ausgeführt werden sollen, bleiben u. U. dauerhaft unerledigt. Dies erzeugt Unzufriedenheit und Frustration [45].

Schließlich entsteht auch im Wachalltag beständiger Zeitdruck: Um vor der nächsten Alarmierung noch einen Arbeitsauftrag erledigen zu können, haben viele Einsatzkräfte den Eindruck, sie müssten sich beeilen. Immerhin 68 % der in einer Studie befragten Berufsfeuerwehrleute gaben an, bei der Arbeit auf ihrer Feuerwache Zeitdruck zu empfinden [45].

Geringes Kontrollgefühl. Generell ist der eigene Handlungs- und Entscheidungsfreiraum im Wachalltag stark eingeschränkt [20]. Einsatzkräfte haben den

Zusammenfassung · Abstract

Präv Gesundheitsf 2013 · 8:204–211 DOI 10.1007/s11553-012-0373-y
© Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2012

H. Karutz · M. Overhagen · J. Stum

Psychische Belastungen im Wachalltag von Rettungsdienstmitarbeitern und Feuerwehrleuten

Zusammenfassung

Hintergrund. Einsatzbezogene Belastungen professioneller Rettungskräfte werden bereits seit einigen Jahren intensiv untersucht und diskutiert. Psychische Belastungen und Belastungsfolgen, die aus dem Wachalltag resultieren, sind bislang allerdings weitgehend unbeachtet geblieben.

Ziel. Die im Wachalltag von Rettungsdienstmitarbeitern und Feuerwehrleuten auftretenden Belastungsfaktoren sollen in einem orientierenden Gesamtüberblick dargestellt werden. Davon ausgehend sind Konsequenzen für die Mitarbeiterführung sowie die Gestaltung des Wachalltags abzuleiten.

Schlussfolgerung. Um aus dem Wachalltag resultierende Belastungen zu reduzie-

ren, sind u. a. Veränderungen im Bereich der Ausbildung von Einsatzkräften sowie im Führungsverhalten der Vorgesetzten wünschenswert. Einsatzkräfte sollten stärker als bisher in die Organisation und Gestaltung des Wachalltags einbezogen werden. Darüber hinaus sind Maßnahmen zur Teamentwicklung bzw. zur Gemeinschaftsförderung sowie die Etablierung eines betrieblichen Gesundheitsmanagements zu empfehlen.

Schlüsselwörter

Wachalltag · Psychische Belastungen · Gesundheitsförderung, betriebliche Prävention, primäre · Rettungsdienst

Psychological strains of paramedics and fire-fighters caused by standby duty

Abstract

Background. Incident-related strains of professional rescue-medical staff have been discussed and researched for some time now. However, the psychological strains caused by standby duty and their effects have so far been largely ignored.

Aims. In order to give a first overview, the article presents the stress factors of paramedics and fire-fighters on standby duty in a didactically adapted format. On the basis of this overview, consequences for staff leadership and organisation of standby duties are deduced.

Conclusion. To reduce psychological strains caused by standby duty, it would be desir-

able to improve the training of the rescue operatives and the behaviour of the management. Paramedics and fire fighters should be involved more intense in organisation and structuring of their standby duty than in the past. Furthermore, measures for teambuilding and implementation of work place health promotion are recommended.

Keywords

Stand-by duty · Psychological strains · Workplace health promotion · Prevention, primary · Professional rescue-medical staff

Eindruck, insgesamt kaum etwas selbst bestimmen zu können: 72,3 % der befragten Berufsfeuerwehrleute gaben z. B. an, dass sie an der Gestaltung der Arbeitsabläufe und des Arbeitsplatzes auf ihrer Wache nicht beteiligt sind. 52,8 % haben „selten“ das Gefühl, eigene Entscheidungen treffen zu können. 78,6 % der Berufsfeuerwehrleute sind der Ansicht, dass auch ihre Verbesserungsvorschläge und Ideen keinerlei Anerkennung finden. Dabei betonen sie, dass selbst konkrete Anregungen, die für die Verbesserung von Einsatzabläufen eindeutig sinnvoll wären, von ihren Vorgesetzten nicht beachtet werden [45].

An der Gestaltung von Dienstplänen sind die meisten Mitarbeiter im Rettungsdienst ebenfalls nicht oder nur in sehr geringem Maße beteiligt [20]. Ein solches Verhalten ruft bei vielen Einsatzkräften Unverständnis hervor: „Während des Einsatzes wird die Kompetenz von jedem vorausgesetzt, unterdessen wird dieselbe Kompetenz dem selben Mitarbeiter im Wachalltag abgesprochen“ [22].

Hier handelt es sich um ein Paradoxon, das bei Rettungsassistenten besonders deutlich wird: Bei 75 % ihrer Einsätze sind sie auf sich allein gestellt, d. h. ein Notarzt ist in diesen Fällen nicht mit

vor Ort [51]. Während sie im Einsatz also permanent Entscheidungen alleine treffen (müssen) und dies auch tun, empfinden sie sich auf ihren Wachen häufig lediglich als „Befehlsempfänger“.

Bürokratie. Für weitere Unzufriedenheit sorgen im Wachalltag formelle Regelungen, die von Einsatzkräften als zu kompliziert, zu rigide, veraltet oder auch insgesamt unsinnig betrachtet werden. 72,9 % von Berufsfeuerwehrleuten, die zu diesem Thema befragt worden sind, gaben beispielsweise an, dass sie sich ständig an Vorschriften halten müssen, die aus ihrer Sicht keinen Sinn (mehr) ergeben [45].

Ernährung. Viele Einsatzkräfte beklagen sich über die im Wachalltag übliche („Fast-Food“-)Ernährung. Frisch zubereitet werden Mahlzeiten auf vielen Rettungswachen anscheinend nur sehr selten [46]. Aber nicht nur die Art der Speisenzubereitung, sondern auch das Einnehmen der Mahlzeiten stößt auf Kritik. Bedingt durch Einsätze muss gelegentlich zu sehr unterschiedlichen Zeiten gegessen werden – die Kantine hat auf einigen Wachen jedoch starre Öffnungszeiten und ist bei der Rückkehr der Kollegen nach einem länger andauernden Einsatzgeschehen u. U. bereits geschlossen [46].

Einige Helfer bedauern zudem, dass es kein gemeinsames Essen gibt, sondern mehr oder weniger „jeder für sich“ isst. Darunter leidet auch das Miteinander auf der Wache, weil sich gerade beim Essen viele angenehme und konstruktive Gespräche ergeben könnten. Hinzu kommt, dass viele Einsatzkräfte offenbar ständig die Möglichkeit einer erneuten Alarmierung im Hinterkopf haben und daher stets sehr schnell essen bzw. das Essen regelrecht hinunterschlingen, nur um fertig zu sein, bevor sie zum nächsten Einsatz gerufen werden [40].

Im Zusammenhang mit dem Ernährungsverhalten dürfte auch zu beachten sein, dass rund zwei Drittel der Rettungsdienstmitarbeiter übergewichtig oder sogar adipös sind. Vor allem Einsatzkräfte, die in Schichtmodellen mit höherer Stundenzahl (z. B. 24-Stunden-Schichten) tätig sind, weisen einen deutlich erhöhten „Body Mass Index“ (BMI) auf [3].

Arbeitsplatzgestaltung

Räumlichkeiten. Der Bauzustand einzelner Rettungswachen ist offenbar desolat. Die hygienischen Bedingungen, aber auch die technische Ausstattung lässt gelegentlich zu wünschen übrig. Mitunter ist Schimmelbildung aufgetreten, sind Fenster undicht oder Einrichtungsgegenstände defekt [19, 42]. Ferner wird über zu kleine oder unzweckmäßig geplante Unterkünfte berichtet [7]. So müssen bei einer Alarmierung auf einigen Rettungswachen erst relativ weite Wege zurückgelegt werden, um von den Ruhe- bzw. Aufenthaltsräumen der Mitarbeiter zu den Einsatzfahrzeugen zu gelangen. Ungünstig ist es sicherlich auch, wenn die Schlafräume einer Rettungswache direkt an einer Eisenbahnstrecke oder an einer Hauptverkehrsstraße gelegen sind usw.

Bewegungsmangel. Bewegungsmangel wird häufig als eine weitere Belastung erlebt [20]. Dabei könnten sportliche oder andere körperliche Betätigungen wie z. B. handwerkliches Arbeiten dazu beitragen, aufgestaute Anspannung und Erregung abzubauen. Sind keine Gelegenheiten zum Erregungsabbau vorhanden, kann eine Schicht gänzlich ohne Einsätze, eine sog. „Nullrunde“, sogar anstrengender empfunden werden als eine Schicht mit mittlerem Einsatzaufkommen [40]. Nach einer längeren Zeit ohne Einsätze wird eine Alarmierung dann u. U. sogar als Erleichterung und Entlastung empfunden.

Soziale Belastungen durch Arbeitskollegen und Vorgesetzte

Kollegen. Auch das Verhalten der eigenen Kollegen kann als erheblicher Belastungsfaktor empfunden werden [3]. Nach einer amerikanischen Studie zählen negative Beziehungen zu Kollegen sogar zu den Hauptbelastungsfaktoren im Rettungsdienst [23].

Von besonderer Bedeutung ist, wie auf der Wache mit individuellen Schwächen und Fehlern umgegangen wird. Eine wünschenswerte „no blame culture“, in der ein offener und konstruktiver Umgang mit Kritik üblich ist, gibt es längst nicht überall. Mitunter wird im Kollegenkreis regelrecht nach Schwächen eines einzelnen gesucht, um diesen angreifen oder auch

bloßstellen zu können – und sei es nur zur Erheiterung der übrigen Mannschaft [11].

Ein weiterer sozialer Belastungsfaktor ist die Entstehung von Gruppendruck. „Korpsgeist“ verpflichtet u. U. zu Verhaltensweisen, die man selbst eigentlich lieber ablehnen würde – denen man sich im Wachalltag aber nicht entziehen kann, ohne die Gefahr in Kauf zu nehmen, sich selbst auszugrenzen. Diese Problematik ist auch aus Untersuchungen anderer Berufsgruppen, insbesondere dem Militär, bereits hinlänglich bekannt [1, 32].

Zudem können Situationen auftreten, in denen man Dinge nicht tun kann, obwohl man dies gern möchte. Ein besonders eifriger und lernwilliger Feuerwehrmann wird womöglich dadurch „ausgebremst“, dass er sogleich von seinen Kollegen als „Kümmerring“ oder „Streber“ bezeichnet wird [60].

Vorgesetzte. Verhaltensweisen von Vorgesetzten bzw. Konflikte mit ihnen können im Wachalltag ebenfalls eine starke psychische Belastung darstellen [27, 53]. Einige Einsatzkräfte beklagen sich über mangelnde soziale Kompetenz ihrer Vorgesetzten und darüber, dass ihnen nicht die angemessene Wertschätzung und Anerkennung entgegengebracht wird [7, 16, 37]: Das Feedback von Vorgesetzten über die Qualität der Arbeit ist offenbar insgesamt gering [20]. Fast die Hälfte der in einer Untersuchung befragten Feuerwehrleute fühlt sich von ihrer Organisation nicht angemessen gewürdigt [22].

Überbetriebliche Belastungen

Zu den überbetrieblichen Belastungen gehören u. a. fehlende berufliche Perspektiven bzw. Aufstiegschancen. Akademische Weiterqualifizierungsangebote wie z. B. Studiengänge im Bereich des Rettungsdienstmanagements werden an einigen wenigen Hochschulen derzeit erst entwickelt bzw. befinden sich noch in der Aufbauphase. Auch bleibt abzuwarten, in welchen Positionen künftige Absolventen solcher Studiengänge tatsächlich tätig sein werden.

In einigen Rettungsdienstbereichen werden Arbeitsverträge grundsätzlich nur für kurze Zeiträume befristet abgeschlossen. Die Arbeitsplatzunsicherheit ist im Rettungsdienst auch aus diesem Grund

relativ hoch, viele Einsatzkräfte fürchten ständig den Verlust ihrer Arbeit [16, 20].

Vierorts scheint es zudem üblich zu sein, dass Rettungsassistenten lediglich das Gehalt eines deutlich geringer qualifizierten Rettungssanitäters ausgezahlt bekommen. Die dauerhafte Existenzsicherung für eine Familie ist damit, ohne eine zusätzliche Nebenbeschäftigung, oftmals kaum möglich [16].

Nicht unerwähnt bleiben soll, dass Feuerwehrleute in der Gesellschaft zwar ein ausgesprochen hohes Ansehen genießen [4], demgegenüber werden Rettungsdienstmitarbeiter (die interessanterweise ebenfalls Feuerwehrleute sein können!) oftmals als „Krankenwagenfahrer“ oder „Krankenträger“ abgewertet. In der Bevölkerung ist nach wie vor weitgehend unbekannt, dass die Tätigkeit in der Notfallrettung durchaus umfangreiche Ausbildungen voraussetzt.

Da bis vor kurzem Zivildienstleistende im Rettungsdienst tätig gewesen sind und aktuell – zumindest im Krankentransport – weiterhin Absolventen eines freiwilligen sozialen Jahres (FSJ) oder des Bundesfreiwilligendienstes eingesetzt werden, bleibt der Eindruck erhalten, dass die Tätigkeit im Rettungsdienst nicht besonders anspruchsvoll sein kann [7].

Schlussfolgerungen

Die dargestellten Belastungen können vielfältige negative psychische Folgen nach sich ziehen [7]. Arbeitsorganisationsbezogene Belastungen wie eine geringe Beteiligungsmöglichkeit an Entscheidungen, ein geringes Kontrollgefühl und Regulationshindernisse, aber auch Konflikte mit Kollegen und Vorgesetzten leisten bei Feuerwehrleuten und Rettungsdienstmitarbeitern u. a. einen hohen Erklärungsbeitrag für die Entstehung von Burnout [27, 28]. Diese Erkenntnis deckt sich mit den Ergebnissen von Untersuchungen vergleichbarer Berufsgruppen, beispielsweise Beamten der Bundespolizei [5], aber auch Ärzten und Pflegepersonal in Krankenhäusern [8, 31, 56].

Außerdem ist zu beachten, dass anhaltende Belastungen im Wachalltag u. U. zu einer Verstärkung der Belastungen im Einsatz führen: Für posttraumatische Belastungsstörungen nach extremen Ein-

satzerfahrungen sind ausgebrannte Einsatzkräfte z. B. anfälliger als nicht ausgebrannte [27].

Im Hinblick auf die Entwicklung mittel- und langfristig anhaltender negativer Belastungsfolgen gelten ungünstige Arbeitsbedingungen im Wachalltag generell als Risikofaktor, während – umgekehrt – günstigen Arbeitsbedingungen eine protektive Wirkung zugeschrieben werden kann [47].

In diesem Zusammenhang sind Arbeitgeber ausdrücklich dazu verpflichtet, Maßnahmen zur betrieblichen Gesundheitsförderung umzusetzen [10]. Im Hinblick auf die Gestaltung des Wachalltags erscheinen folgende Hinweise angebracht:

Ausbildung. Die Ausbildung von Einsatzkräften sollte unbedingt auch psychosoziale Aspekte des Wachalltags sowie Maßnahmen des Gesundheitsschutzes berücksichtigen [20]. So sollten beispielsweise einige Anregungen für die bewusste Gestaltung der Bereitschaftszeit sowie Strategien des Stress- und Konfliktmanagements vermittelt werden [27]. Ferner sollte bereits zu Beginn der Ausbildung deutlich gemacht werden, worauf sich künftige Kollegen eingelassen haben, d. h. ihnen sollte man von vornherein ein möglichst realistisches Bild ihrer (alltäglichen!) Berufspraxis zeichnen.

Führungsverhalten. Einsatzkräften sollte gerade im Wachalltag eine angemessene Wertschätzung entgegen gebracht werden. Eine wichtige Aufgabe von Führungskräften ist es, für eine angenehme Arbeitsatmosphäre und „ein Klima der sozialen Anerkennung“ zu sorgen, den Umgang mit Belastungen offen zu thematisieren sowie insgesamt möglichst günstige Arbeitsbedingungen zu schaffen.

Im Umgang mit Belastungen haben Führungskräfte zudem eine wichtige Vorbildfunktion: Inwiefern Einsatzkräfte der eigenen Gesundheit gegenüber eine achtsame Haltung entwickeln, hängt wesentlich davon ab, wie sie es von ihren Führungskräften vorgelebt bekommen [35].

Partizipation. Anregungen und Ideen von Mitarbeitern sollten systematisch aufgegriffen und nach Möglichkeit umgesetzt

werden. Für betriebliche Entscheidungen sollten Einsatzkräfte eine Mitbestimmungsmöglichkeit erhalten [20, 27, 28]: Eine geringe oder fehlende Partizipation führt im Wachalltag nachweislich zu geringem Wohlbefinden, umfassendere Mitwirkungsmöglichkeiten dagegen zu größerer Arbeitszufriedenheit, zu einer Leistungssteigerung sowie einer Verbesserung der psychischen Gesundheit [7]. Zudem tragen Mitbestimmungsmöglichkeiten dazu bei, die Fehlzeiten von Mitarbeitern zu verringern [3].

Ein kooperativer Einbezug der Mitarbeiter sollte auf der Basis konkreter Mitarbeitervereinbarungen erfolgen. Dies setzt allerdings immer auch flexible Organisationsstrukturen voraus. Einzelne Planungsaufgaben könnten beispielsweise mit einem klaren Auftrag an Arbeitsgruppen aus mehreren Einsatzkräften übertragen werden. Denkbar sind beispielsweise Arbeitsgruppen zur Planung einer neuen Fahrzeugbeschaffung oder neuer Ausrüstungsgegenstände, zur Dienstplangestaltung, zur Einführung eines innovativen Einsatzkonzepts usw. [52].

Dienstplangestaltung. Bei der Dienstplangestaltung sollte auf persönliche bzw. familiäre Planungen der Beschäftigten nach Möglichkeit Rücksicht genommen werden. Umgekehrt sollten Einsatzkräfte Verständnis dafür entwickeln, dass bei der Dienstplangestaltung nicht immer alle Wünsche umgesetzt werden können. Kurzfristige Dienstplanänderungen sollten nur in absoluten Ausnahmefällen vorgenommen werden und keinesfalls die Regel sein [28].

Teambildung und Konfliktmanagement. Bei der Zusammensetzung von Wachabteilungen bzw. Schichtgruppen sollten die Wünsche der jeweiligen Mitarbeiter berücksichtigt werden. Zudem sollten Teams zeitlich möglichst stabil zusammenarbeiten können, d. h. unvermeidliche personelle Veränderungen bzw. Versetzungen sollten langfristig geplant und rechtzeitig besprochen werden [27].

Ferner sind konkrete Regelungen für die Klärung von Konflikten zu empfehlen. So könnte der Aufbau eines Mediatorensystems im Wachalltag hilfreich sein [41]. Auch „Peers“ bzw. kollegiale Ansprech-

partner, die in den vergangenen Jahren vorrangig für die Durchführung von Einsatznachsorgemaßnahmen ausgebildet worden sind, sollten zukünftig verstärkt für die Begleitung und Beratung ihrer Kollegen im Umgang mit alltäglichen Belastungen qualifiziert werden.

Förderung der Gemeinschaft. Die Förderung des Gemeinschaftsgefühls hat nachweislich einen positiven Effekt auf die allgemeine Arbeitszufriedenheit [20]. Der Veranstaltung von Betriebsfeiern, Ausflügen und regelmäßigen gemeinsamen Abendessen kommt daher eine besondere Bedeutung zu. Möglichst alle Kollegen sollten an solchen Terminen teilnehmen [40].

Familien als Ressource. Untersuchungen im Bereich des Militärs weisen nach, dass bei der Bewältigung beruflicher Belastungen von Soldaten v. a. deren Familien eine besonders wichtige Funktion erfüllen [2]. Diese Erkenntnis könnte sich auch auf Einsatzkräfte der Feuerwehr und des Rettungsdienstes übertragen lassen, so dass zu überlegen wäre, inwiefern auch innerhalb von Einsatzorganisationen strukturelle bzw. arbeitsorganisatorische Veränderungen zur Reduzierung des angesprochenen „work family conflicts“ umsetzbar sind [14, 17, 33].

Supervision. Wünschenswert wäre eine regelmäßige Supervision [52]. Im Wachalltag werden Supervisionssitzungen bislang allerdings kaum angeboten – und sofern dies überhaupt der Fall ist, wird insbesondere auf die Bewältigung kritischer Einsatzerfahrungen fokussiert. Vier Prozent der von Teegen u. Yasui [58] befragten Rettungsdienstmitarbeiter gaben an, dass ihnen ein derartiges Angebot zur Verfügung steht. Wichtig wäre jedoch, im Rahmen eines Supervisionsprozesses gerade auch die aus dem Wachalltag resultierenden Belastungen aufzugreifen. Zudem sollten Supervisionssitzungen als Arbeitszeit angerechnet werden [27].

Regeln. Tradierte Regeln und Gepflogenheiten sollten immer wieder daraufhin überprüft werden, ob ein Festhalten an ihnen weiterhin sinnvoll ist oder nicht. Für die Sicherstellung reibungsloser Abläufe im Wachalltag sind zweifellos kla-

re Vorgaben und Absprachen erforderlich. Ebenso unstrittig sind Traditionen in hohem Maße Gemeinschaft stiftend. Eine Überregulation sowie ein starres Festhalten an Überliefertem (nach dem Motto: „Das war eben schon immer so, und deshalb bleibt es auch so!“) sollte jedoch vermieden werden.

Ausstattung der Wache. Zur Aufrechterhaltung der körperlichen und psychischen Leistungsfähigkeit ist eine bestimmte Ausstattung von Rettungswachen zwingend erforderlich. So sollten verschiedene Trainingsgeräte für sportliche Betätigung vorhanden sein [20]. Die Räumlichkeiten müssen eine angemessene Aufenthaltsqualität (Möbiliar, Internetzugang, Bibliothek usw.) sowie persönliche Rückzugsmöglichkeiten bieten. Um die frische Zubereitung von Mahlzeiten zu ermöglichen, sollte außerdem eine gut ausgestattete Küche vorhanden sein, die auch außerhalb der Kantinen-Öffnungszeiten jederzeit von den Einsatzkräften nutzbar ist.

Gesundheitsmanagement. Einsatzorganisationen sollten über ein betriebliches Gesundheitsmanagement verfügen. Bislang ist dies allerdings nur selten der Fall. Lediglich 24 % der Rettungsdienstmitarbeiter fühlen sich bei der Gesundheitsförderung durch ihren Arbeitgeber „sehr gut“ bzw. „gut“ unterstützt [16].

Zu empfehlen ist nicht nur der Aufbau von Sportgeräten bzw. die Einrichtung eines Fitnessraums in der Wache [7]; für Einsatzkräfte könnten auch regelmäßig physiotherapeutische Leistungen, „Rückenschulungskurse“ oder Seminare zum Stressmanagement angeboten werden. Betriebsärzte sowie Arbeitsschutzbeauftragte könnten stärker als bislang üblich in die Gestaltung von Fortbildungen einbezogen werden. Ein Gesundheitszirkel bzw. ein „Arbeitskreis Gesundheit“ kann die Aufgabe erhalten, Ursachen psychischer und physischer Belastungen zu analysieren, d. h. eine Gefährdungsbeurteilung zu erstellen und geeignete Gegenmaßnahmen vorzuschlagen [48]. Im Rettungsdienst sind beispielsweise Notfallrucksäcke leichter zu tragen als Notfallkoffer, oder es werden Trage- und Lagerungshilfen wie ein Rollbrett zur Anschaffung empfohlen. Mit niedergelassenen Physiotherapeuten und Therapiezen-

tren im Umkreis der Wache könnten spezielle Mitarbeiterkonditionen vereinbart werden usw. [53].

Ausblick

Nachsorgemaßnahmen für Rettungsdienstmitarbeiter und Feuerwehrleute nach Extremerfahrungen können inzwischen bundesweit nahezu flächendeckend als „Versorgungsstandard“ betrachtet werden. In der Ausbildung von Einsatzkräften findet vielerorts längst eine spezifische Vorbereitung auf die Konfrontation mit potentiell traumatischen Einsatzsituationen statt [9].

Allerdings ist davon auszugehen, dass ein nicht unerheblicher Anteil negativer psychischer Belastungsfolgen keineswegs durch Einsätze verursacht wird, sondern vielmehr aus den spezifischen Belastungen des Wachalltags resultiert. Bei den vielfältigen Aktivitäten zur Gesunderhaltung von Mitarbeitern im Einsatzdienst wird *diese* Überlegung bislang allerdings kaum beachtet.

Dabei wird die Bedeutung betrieblicher Gesundheitsförderung in den kommenden Jahren noch deutlich steigen, weil in Zukunft nicht nur mehr Einsätze anfallen, sondern auch die Mitarbeiter im Rettungsdienst zunehmend älter sein werden [6].

Weiterer Forschungsbedarf besteht hinsichtlich der Ausprägung bzw. Intensität einzelner Belastungsfaktoren, des komplexen Zusammenwirkens mit Risiko- und Schutzfaktoren sowie der *Effektivität* (primär-)präventiver Maßnahmen im Einsatzwesen. Auch sind vertiefende Studien zu organisations- bzw. unternehmensspezifischen Besonderheiten angebracht, zumal sich abzeichnet, dass es zwischen den einzelnen Organisationen bzw. Unternehmen – womöglich sogar zwischen einzelnen Feuer- und Rettungswachen – durchaus erhebliche Unterschiede gibt [54]. Ferner müsste in der weiteren Diskussion sicherlich eine stärkere Differenzierung zwischen dem Wachalltag von haupt- und ehrenamtlich tätigen Einsatzkräften vorgenommen werden.

Fazit für die Praxis

Die Situation von Einsatzkräften in ihrem Wachalltag wurde bisher kaum beachtet. Strategien zur betrieblichen Gesundheitsförderung werden von Feuerwehren und Rettungsdienstorganisationen nur vereinzelt umgesetzt. Für die Zukunft können folgende Empfehlungen ausgesprochen werden:

- Psychische Belastungen des Wachalltags sowie angemessene Bewältigungsstrategien sollten bereits in der (Grund-)Ausbildung von Einsatzkräften thematisiert werden.
- Einsatzkräfte sollten Möglichkeiten erhalten, sich an der Gestaltung ihres Wachalltags aktiv zu beteiligen.
- Im Wachalltag sollten psychologische Strategien und Konzepte zur Teamentwicklung sowie zum Konfliktmanagement umgesetzt werden, besonders empfehlenswert wären regelmäßige Supervisionsangebote.
- Im betrieblichen Gesundheitsmanagement sollten sich Feuerwehren und Rettungsdienstorganisationen stärker engagieren als bisher.

Korrespondenzadresse



Prof. Dr. phil. H. Karutz,
Diplom-Pädagoge
 Medical School Hamburg
 GmbH
 Fachhochschule für
 Gesundheit und Medizin
 Am Kaiser Kai 1
 20457 Hamburg
 harald.karutz@
 medicalschool-hamburg.de

Interessenkonflikt. Der korrespondierende Autor gibt für sich und seine Koautoren an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Literatur

1. Apelt M (2004) Militärische Sozialisation. In: Gareis SB, Klein P (Hrsg) Handbuch Militär und Sozialwissenschaften. Sozialwissenschaften, Wiesbaden, S 26–39
2. Apelt M (2005) Einige Überlegungen zum Verhältnis von Militär, Kameradschaft und Familie. In: Kümmel G (Hrsg) Diener zweiter Herren. Soldaten zwischen Bundeswehr und Familie. Peter Lang, Frankfurt a. M.
3. Balanck J-C (2011) Die gesundheitsrelevante Bedeutung des Vorgesetztenverhaltens im Rettungsdienst. Rettungsdienst 34:336–341 (Teil 1), 414–418 (Teil 2) und 514–518 (Teil 3)
4. Beamtenbund und Tarifunion (Hrsg) (2011) Bürgerbefragung öffentlicher Dienst: Einschätzungen, Erfahrungen und Erwartungen 2011. Umfrage der forsa Gesellschaft für Sozialforschung und statistische Analysen. Eigenverlag, Berlin
5. Beerlage I, Arndt D, Hering T et al (2008) Netzwerk Psychosoziale Notfallversorgung – Umsetzungsrahmenpläne. Forschung im Bevölkerungsschutz, Bd 3. Belastungen und Belastungsfolgen in der Bundespolizei. Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe, Bonn
6. Behrendt H, Runggaldier K (2009) Ein Problemaufriss über den demographischen Wandel in der Bundesrepublik Deutschland. Auswirkungen auf die präklinische Notfallmedizin. Notfall- und Rettungsmedizin 12:45–50
7. Bengel J, Heinrichs M (2004) Psychische Belastungen des Rettungsdienstpersonals. In: Bengel J (Hrsg) Psychologie in Notfallmedizin und Rettungsdienst, 2. Aufl. Springer, Berlin Heidelberg New York, S 25–43
8. Büssing A, Glaser J (2001) Arbeitsbelastungen in der Krankenpflege. In: Landenberger M, Münch M (Hrsg) Innovation in der Pflege. Neue Pflegequalität durch Arbeitsgestaltung und Organisationsentwicklung. Huber, Bern, S 71–81
9. Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (Hrsg) (2011) Psychosoziale Notfallversorgung: Qualitätsstandards und Leitlinien. Teil I und II. Eigenverlag, Bonn
10. Bundesverband der Unfallkassen (2005) Psychische Belastungen am Arbeitsplatz – ein Handbuch. Phänomene, Ursachen, Prävention. Eigenverlag, München
11. Burghofer K, Lackner CK (2010) Kommunikation. Risikofaktor in der Akutmedizin. Notfall- & Rettungsmedizin 13:363–367
12. Carlson DS, Kacmar KM, Williams LJ (2000) Construction and Initial Validation of a Multidimensional Measure of Work–Family Conflict. J Vocat Behav 56(2):249–276
13. Clohessy S, Ehlers A (1999) PTSD symptoms, response to intrusive memories and coping in ambulance service workers. Br J Clin Psychol 38(3):251–265
14. Collatz A, Gudat K (2011) Work-Life-Balance. Hogrefe, Göttingen
15. Deutscher Feuerwehrverband (Hrsg) (2011) Feuerwehr-Jahrbuch 2011. Deutscher Feuerwehrverband, Berlin
16. Dix K, Klewer J (2009) Gesundheitsförderung im Rettungsdienst: Welche Belastungen wirken auf die Mitarbeiter ein? Rettungsdienst 32:20–24
17. Esslinger AS, Schobert DB (Hrsg) (2007) Erfolgreiche Umsetzung von Work-Life-Balance in Organisationen: Strategien, Konzepte, Maßnahmen. Deutscher Universitätsverlag 2012, Wiesbaden
18. Frone M R (2003) Work-family balance. In: Quick JC, Tetrick L E (Hrsg) Handbook of occupational health psychology. American Psychological Association, Washington, S 143–162
19. Gaede J (2004) Bericht über die Feuerwehr Berlin. Feuerwehr-Magazin 1:84–86
20. Gebhardt H, Klußmann A, Maßbeck P et al (2006) Sicherheit und Gesundheit im Rettungsdienst. Schriftenreihe der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. NW-Verlag, Berlin
21. Gorißen B (2002) Psychische Belastungen im Wachalltag von Berufsfeuerwehrleuten. Ein arbeitspsychologischer Vergleich von Wachalltag und Einsatz. Dr. Kovac, Hamburg
22. Gorißen B (2009) Psychische Belastungen im Wachalltag von Berufsfeuerwehren. Ein arbeitspsychologischer Vergleich von Einsatz und Wachalltag. Trauma und Gewalt 3:278–293
23. Grigsby DW, McNew MA (1988) Work-stress burnout among paramedics. Psychol Reports 63:55–64
24. Hageböbling D (1997) Stress im Feuerwehrdienst. Analyse und Lösungsmöglichkeiten. Positionspapier der Gewerkschaft ÖTV. ÖTV, Stuttgart
25. Hallenberger F (2006) Psychologische Krisenintervention für Einsatzkräfte. Hilfe nach traumatischem Stress. Polizeiwissenschaft, Frankfurt
26. Hering T, Beerlage I (2004a) Arbeitsbedingungen, Belastungen und Burnout im Rettungsdienst. Notfall- und Rettungsmedizin 7:415–424
27. Hering T, Beerlage I (2004b) Retten als Arbeit zwischen Routine und Katastrophe. Gesundheit, Belastungen und Burnout im Rettungsdienst. Profil, München
28. Hering T, Schulze D, Sonnenberg D, Beerlage I (2005) Was belastet in der Feuerwehr? Primärprävention gesundheitlicher Beeinträchtigungen aus einer arbeitsorganisatorischen Perspektive. Notfall- und Rettungsmedizin 8:412–421
29. Heringshausen G, Hering T, Nübling M, Brauchle G (2009) Auswirkungen von Arbeitszeitschichtmodellen auf die Gesundheit von Rettungsdienstpersonal. ErgoMed 4:104–110
30. Heringshausen G, Karutz H, Brauchle G (2010) Wohlbefinden, Lebenszufriedenheit und Work-Family-Konflikt bei Einsatzkräften im Rettungsdienst. Notfall & Rettungsmedizin 13:1–7
31. Herschbach P (2002) Psychische Belastung im ärztlichen Krankenhausalltag. In: Brähler E, Strauss B (Hrsg) Handlungsfelder in der Psychosozialen Medizin. Hogrefe, Göttingen, 77–94
32. Kliche T (2004) Militärische Sozialisation. In: Sommer G, Fuchs A (Hrsg) Krieg und Frieden. Handbuch der Konflikt- und Friedenspsychologie. Beltz, Weinheim, 344–356
33. König H (2008) Familienbewusste Personalpolitik in Unternehmen. Theoretische Ansätze und empirische Analysen. Dr. Kovac, Hamburg
34. Kossek E, Ozeki C (1998) Work-family conflict, policies and the job-life satisfaction relationship: A review and directions for organizational behavior–human resources research. J Appl Psychol 83(2):139–149
35. Krüsmann M, Karl R, Butollo W (2006) Abschlussbericht für das Forschungsprojekt: Untersuchung bestehender Maßnahmen zur sekundären Prävention und Entwicklung einer Methodik und eines zielgruppenorientierten Programms zur sekundären Prävention einsatzbedingter Belastungsreaktionen und -störungen. Ludwig-Maximilians-Universität, München
36. Krüsmann M, Metz A, Kühling M, Seifert L et al (2008) Abschlussbericht für das Forschungsprojekt: Untersuchung des langfristigen Adaptionsprozesses nach unterschiedlichen Nachsorgemaßnahmen im Kontext von Katastrophen und extrem belastenden Einsätzen. Ludwig-Maximilians-Universität, München
37. Kunz V, Bengel J (1994) Psychische Belastungen und Beanspruchung bei Leitstellenmitarbeitern. Verlags- und Vertriebsgesellschaft des DRK, Not-tuln

38. Lasogga F (2004) Die Berufswahl. Oder: Warum arbeitet jemand beim Rettungsdienst. *Rettungsdienst* 27:854–859
39. Lasogga F, Karutz H (2011) Belastungen, Moderatorvariablen, Folgen. In: Lasogga F, Gasch B (2011) *Notfallpsychologie. Lehrbuch für die Praxis*, 2. Aufl. Springer, Berlin Heidelberg New York, S 129–161
40. Lasogga F, Karutz H (2012) Hilfen für Helfer. *Belastungen, Folgen, Unterstützung*, 2. Aufl. Stumpf & Kossendey, Edewecht
41. Lovenfosse R, Falk B (1997) Mediatorenmodell im Rettungsdienst. In: Bengel J (Hrsg) *Psychologie in Notfallmedizin und Rettungsdienst*. Springer, Berlin Heidelberg New York, S 375–385
42. Maaß J (2003) Bericht über die Berufsfeuerwehr Duisburg. *Feuerwehr-Mag* 11:20–31
43. Michalsen A (2001) Belastungen im Berufsalltag. *Rettungsdienst* 24:222–225
44. Mühlbach S (1997) Bericht über die Untersuchung zur psychischen Belastung und Beanspruchung des Rettungsdienstpersonals in Rettungswachen. Landesinstitut für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. Potsdam
45. Overhagen M (2005) Burnout bei der Feuerwehr. *Stress und berufliche Belastungen in der Berufsfeuerwehr*. Tectum, Marburg
46. Palmer (1994) Ernährung im Rettungsdienst. *Rettungsdienst* 17:284–285
47. Reinhard F, Maercker A (2003) Sekundäre Traumatisierung, Posttraumatische Belastungsstörung, Burnout und soziale Unterstützung bei medizinischem Rettungspersonal. *Zf medPsychol* 12:1–8
48. Resch M (2002) *Analyse psychischer Belastungen. Verfahren und ihre Anwendung im Arbeits- und Gesundheitsschutz*. Huber, Bern
49. Richter P, Hacker W (1998) *Belastung und Beanspruchung. Stress, Ermüdung und Burnout im Arbeitsleben*. Asanger, Heidelberg
50. Roth T (2009) *Psychosoziale Belastungen im Rettungsdienst*. Dr. Kovac, Hamburg
51. Runggaldier K, Hackstein A, Kemp C (2010) *Organisation des Rettungsdienstes in Deutschland*. In: *Rettungsdienst heute*. Elsevier, München, S 689–699
52. Sehring J, Geier W (2004) *Führung, Teamarbeit und Supervision*. In: Bengel J (Hrsg) *Psychologie in Notfallmedizin und Rettungsdienst*, 2. Aufl. Springer, Berlin Heidelberg New York, S 25–43
53. Schmitt L, Runggaldier K (2010) *Gesundheitsschutz und betriebliches Gesundheitsmanagement: Eine vernachlässigte Aufgabe im Rettungsdienst*. *Rettungsdienst* 33:36–41
54. Schumann H (2011) *Gesundheit von Einsatzkräften im deutschen Rettungsdienst. Ein Vergleich zwischen der Berufsfeuerwehr und den Hilfsorganisationen – Ergebnisse einer quantitativen Querschnittsstudie*. Grin, Norderstedt
55. Steil M (2010) *Einsatzstress? So helfen Sie sich und anderen*. Ecomed, Heidelberg
56. Stolle F, Grossmann D, Rottländer M, Fischer G (2001) *Burnout in der Krankenpflege. Syndrom, Entstehungsbedingungen und Hilfen*. *Online-Zeitschrift Psychotraumatologie* 2(4):Nr. 20
57. Teegen F, Domnick A, Heerdeggen M (1997) *Hochbelastende Erfahrungen im Berufsalltag von Polizei und Feuerwehr. Traumaexposition, Belastungsstörungen, Bewältigungsstrategien. Verhaltenstherapie und psychosoziale Praxis* 29:583–599
58. Teegen F, Yasui Y (2000) *Traumaexposition und Posttraumatische Belastungsstörungen bei Personal von Rettungsdiensten. Verhaltenstherapie und Verhaltensmedizin* 21(1):65–83
59. Wagner D, Heinrichs M, Ehlert U (1998) *Prevalence of symptoms of posttraumatic stress disorder in German professional firefighters*. *Am J Psychiatry* 155(12):1727–1732
60. Wagner U (2002) *Zwischen Kameradschaft, Stress und Hierarchie. Gibt es eine „Feuerwehrkultur“?* Unveröff. Manuskript. Notfallpädagogisches Institut, Essen