

Gesundheitsschutz und Schichtlänge bei steigenden Einsatzzahlen

RETTUNGSDIENST DER FEUERWEHR *Kurze Interventionszeiten und vorgegebene Hilfsfristen in der Notfallversorgung führen zu einer hohen Inanspruchnahme der Mitarbeiter:innen im Rettungsdienst. Vor dem Hintergrund steigender Einsatzzahlen kommt dem Gesundheitsschutz gerade im Schichtdienst eine besondere Bedeutung zu.*

VON T. LANGHOFF, C. MILLER, D. RICHMANN

Bei der Gestaltung eines neuen Schichtmodells für die Feuerwehr Köln müssen eine Reihe von Parametern erfasst und aus Sicht des Arbeits- und Gesundheitsschutzes bewertet werden. Um die Besonderheiten im Schichtdienst der Gefahrenabwehr von Brandschutz und Rettungsdienst wissenschaftlich zu bewerten, führten die Autoren einen Forschungsprojekt bei der Feuerwehr Köln durch.

Ziel des Forschungsprojekts war es, die Vor- und Nachteile eines Wechsels im Schichtsystem zu ermitteln. Unter den speziellen Rahmenbedingungen im Rettungsdienst der Feuerwehr Köln sollten die arbeitswissenschaftlichen und arbeitsmedizinischen Erkenntnisse sowie die Eindrücke der Beschäftigten und die Wirkung auf deren Wohlbefinden (die Gesundheit) ermittelt werden. Für das Projekt wurde eine Feuer- und Rettungswache mit mittlerer durchschnittlicher Auslastung ausgewählt, um relevante Parameter für die Ausrichtung eines zukünftigen Schichtmodells zu erhalten.

Zahlen und Fakten: Feuerwehr in Deutschland

Die Feuerwehr in Deutschland teilt sich in Berufsfeuerwehr, Freiwillige Feuerwehr, Jugendfeuerwehr und Werkfeuerwehren mit insgesamt etwa rund 1,4 Millionen Feuerwehrkräften. Die Feuerwehren sind nach Landesrecht

Einrichtungen der Kommunen. Städte ab 80.000 bis 100.000 Einwohner:innen haben meist eine Berufsfeuerwehr (Hegemann 2020). Es gibt in Deutschland derzeit etwa 110 Berufsfeuerwehren mit ca. 35.000 Feuerwehrkräften (DFV, 2019); das sind ca. 2,6% aller Feuerwehrkräfte.

Die Berufsfeuerwehren Das Einsatzspektrum der Berufsfeuerwehr geht weit über den sogenannten vorbeugenden und abwehrenden Brandschutz hinaus. Es beinhaltet auch technische Hilfeleistungen (z. B. bei Verkehrsunfällen) oder Katastropheneinsätze (z. B. bei Hochwasser oder Sturm) und den Rettungsdienst, dessen Haupteinsatzbereiche die Notfallrettung und der Krankentransport sind. In Nordrhein-Westfalen, wie auch in einigen anderen Bundesländern, sind die Trägeraufgaben im Rettungsdienst den Berufsfeuerwehren zugeordnet und werden auch entweder vollständig durch die Berufsfeuerwehr oder in Vertragskooperationen mit Hilfsorganisationen und weiteren Leistungserbringern durchgeführt.

Bei der Berufsfeuerwehr Köln ergänzen den Bereich Rettungsdienst – neben der Berufsfeuerwehr – fünf weitere Leistungserbringer: das Deutsche Rote Kreuz, die Johanniter-Unfallhilfe, der Malteser Hilfsdienst, der Arbeiter-Samariter-Bund und die Falck Rettungsdienst GmbH. Die Qualifikationen zur Besetzung der Einsatzfunktionen im Rettungsdienst umfasst Rettungssanitäter:innen, Notfallsanitäter:innen

DARUM GEHT ES

1. Bei der Feuerwehr in Köln arbeiteten Beschäftigte im Brandschutz in 24-Stunden-Schichten, die Kräfte im Rettungsdienst hingegen in Zwölf-Stunden-Schichten.
2. Dies war 2009 eingeführt worden, um die Gesundheit im demografischen Wandel besser zu schützen, erbrachte aber nicht die gewünschten günstigen Effekte.
3. Nun wurde der Wechsel zurück in den 24-Stunden-Dienst für den Rettungsdienst verantwortungsvoll begleitet, die arbeitswissenschaftlichen Erkenntnisse beachtet.

LITERATUR

- ▷ Berufsgenossenschaft Energie, Textil, Elektro (Hrsg., aktualisiert 2021): Ergonomie. Medien-erzeugnisse, Köln.
- ▷ Deutscher Feuerwehrverband (DFV, 2019): Statistik 2019, Berlin.
- ▷ J.-E. Hegemann (2020): So funktioniert Feuerwehr in Deutschland. In: Feuerwehrmagazin, News März 2020, Bremen.
- ▷ T. Langhoff, R. Satzer (2017): Gestaltung von Schichtarbeit in der Produktion. Working Paper Forschungsförderung Nr. 43., Hans-Böckler-Stiftung, Düsseldorf.
- ▷ Papenfuss, F. & Storcz, R. (2013). So kann ich bis zu meiner Rente arbeiten, Betriebspraxis & Arbeitsforschung, Nr. 215, S. 38ff
- ▷ Stadt Köln (Hrsg.) (2020). Jahresbericht 2020 der Feuerwehr Köln, Köln.
- ▷ Verordnung über die Arbeitszeit der Beamtinnen und Beamten des feuerwehrtechnischen Dienstes im Lande Nordrhein-Westfalen (Arbeitszeitverordnung Feuerwehr – AZVOFeu) vom 1.9.2006.

und Notärzt:innen. Die Berufsfeuerwehr Köln bildet Nachwuchskräfte im Rettungsdienst in eigenen Rettungsdienst- und Berufsfachschulen aus. Zudem wirkt die Berufsfeuerwehr Köln an der notfallmedizinischen Qualifizierung der Notärzt:innen in Kooperation mit den Kölner Krankenhäusern aktiv mit.

Der Rettungsdienst ist Teil der Ausbildung der Berufsfeuerwehr Köln. Sie verfügt über elf Feuer- und Rettungswachen. Insgesamt beschäftigt die Einsatzabteilung der Feuerwehr (FW) Köln 1636 Feuerwehrkräfte (Jahresbericht 2020). Allein im Rettungsdienst der FW Köln gab es 2020 insgesamt 172.855 Einsätze.

Ausgangslage zur Schichtgestaltung der FW Köln

In Köln, wie in vielen anderen Ballungszentren in Deutschland, steigen die Einsatzzahlen jedes Jahr an; das führt zu einer zunehmenden Auslastung der Rettungsmittel. Im Jahr 2009 hatte die Feuerwehr Köln ihr Schichtmodell für den Rettungsdienst im Zuge des demografischen Wandels umgestellt. Da die Belegschaften alterten, die Zahl und die Dauer der Einsätze auch im Rettungsdienst stiegen, sollte das damalige Schichtmodell einer möglichen Gesundheits- und Unfallbelastung vorbeugen: Die Schichtlänge wurde deshalb im Rettungsdienst auf zwölf Stunden begrenzt. Im Rahmen einer 48-Stunden-Woche wird seitdem in einem Mischsystem aus 24-Stunden-Schichten im Brandschutz und Zwölf-Stunden-Schichten im Rettungsdienst gearbeitet.

Generell besagt eine arbeitswissenschaftliche Erkenntnis: Zwei Jahre nach der Umstellung auf ein vermeintlich gesundheitsverträglicheres Schichtmodell ist eine Gewöhnung an das »neue« Schichtmodell festzustellen; dies spiegelt sich normalerweise positiv im subjektiven Urteil der Beschäftigten; auch in einer positivere Entwicklung der Kennzahlen (z. B. Fehlzeitenquote, Fluktuation etc.). Diese positiven Entwicklungen konnten rund zehn Jahre nach Einführung des Mischdienstsystems nicht umfassend beobachtet werden.¹ Subjektive Trend-Aussagen der Betroffenen zum Mischdienstmodell zeigten:

- Es ergeben sich mit dem Zwölf-Stunden-Schichtmodell mehr Probleme, wenn beide Partner berufstätig sind.
- Die Teilhabe am Familienleben ist eingeschränkter.

- Die Chance auf ein freies Wochenende ist ungünstiger.
- Es ergeben sich mehr Fahrten zur Dienststelle und nach Hause (Zeit, Fahrtkosten).
- Oft kommt es durch Einsätze kurz vor Schichtende zu Überstunden (die dokumentierte Mehrarbeit wird ausgeglichen!).
- Die Erholungszeiten werden geringer empfunden, da mehr Schichteinsätze pro Woche stattfinden.

»In Köln, wie in vielen anderen Ballungszentren in Deutschland, steigen die Einsatzzahlen der Rettungsdienste jährlich an.«

THOMAS LANGHOFF

Die Eindrücke der Mitarbeiter:innen zeigen offensichtliche Problemfelder in der Vereinbarkeit von Privatleben und Dienst sowie die zusätzliche Belastung aufgrund der langen Anfahrtswege zur Dienststelle. Diese Trend-Aussagen wurden in die Konzeptionierung des Projekts berücksichtigt und der Betrachtungsfokus nicht nur auf die innerdienstlichen Abläufe, sondern auch auf die Erholungs- und Regenerationsphasen zwischen den Dienstschichten gerichtet.²

Das Projekt: Angewandte Schichtarbeitsforschung

Daraufhin wurde von der Feuerwehr Köln ein Pilotprojekt mit arbeitswissenschaftlicher Begleitung initiiert, bei dem eine vergleichende Bewertung der Zwölf-Stunden-Schicht im Rettungsdienst mit dem 24-Stunden-Modell im Rahmen einer abhängigen Messung vorgenommen wurde. Das Projekt fand im Auftrag der Amtsleitung unter enger Beteiligung und Ab-

¹ Eine umfassende, systematische Evaluation des bisherigen Schichtmodells wurde nicht durchgeführt. Das Stichprobenartige Stimmungsbild gestaltete sich aber heterogen. Allerdings unterstrichen Aussagen bei den Stichproben die subjektiven Trendaussagen, wie im Beitrag dargestellt.

² Diese Beobachtung (schlechtere Vereinbarkeit) resultiert auch aus der Größe der Wachabteilungen. Das soziale Gefüge ist bei den aktuellen Größen der Wachabteilungen und einem geringeren Dienst-Rhythmus im reinen 24-Stunden-Schichtdienst noch stärker ausgeprägt.

stimmung mit der Personalvertretung statt. Die Datenbasis wurde anhand einer Stichprobe mit 45 freiwilligen Proband:innen einer Feuer- und Rettungswache mit mittlerer Auslastung erhoben.

In den ersten drei Monaten des Projekts arbeiteten die Feuerwehrkräfte im derzeit praktizierten Schichtmodell von Zwölf-Stunden-Rettungsdienst und dem 24-Stunden-Dienst im Brandschutz. Anschließend wurde unter sonst konstanten Randbedingungen für sechs Monate das Schichtmodell umgestellt: auf ausschließlich 24-Stunden-Dienste für alle.

Die teilnehmenden Proband:innen im Rettungsdienst waren ausschließlich feuerwehrtechnische Beamt:innen und unterlagen hinsichtlich der Wochenarbeitszeit von 48 Stunden den Regelungen der AZVO Feu NW.³ Daraus ergibt sich rechtlich für einen 24-Stunden-Rettungsdienst eine (dienstliche) Inanspruchnahme von 60% (14,5 Stunden) und ein Bereitschaftsanteil von 40% (9,5 Stunden). Die abhängige Messung erfolgte durch das Führen eines detaillierten täglichen Schichttagebuchs, das folgende Angaben dokumentierte:

- Art der Schicht
- Lage der Schicht
- Schlafdauer
- Lage des Schlafs
- und Tagesvitalität.

Ergänzend zur Tagesbewertung wurde eine monatliche Bewertung zu verschiedenen Merkmalen der Vereinbarkeit des Schichtmodells mit dem Privatleben vorgenommen. Für das zuverlässige, tägliche Ausfüllen der Tagebücher wurde ein Dokumentationsaufwand von ca. 30 Minuten veranschlagt. Diese Vorgehensweise und auch die verwendeten Instrumente haben sich in zahlreichen betriebspraktischen Pilotvorhaben bei der Umstellung von Schichtplänen bewährt.⁴

Belastungsbewältigung in der 24-Stunden-Schicht

Neben der rechtskonformen Umsetzung des 24-Stunden-Rettungsdienstes zielte das Projekt auf ein Belastungsmonitoring vor dem Hintergrund der hohen Einsatzfrequenz. Dazu wurde eine Belastungsgrenze definiert, welche sich aus dem objektiv messbaren und zu berechnenden Quotienten der Arbeitszeit bzw. der Bereitschaftszeit und der subjektiven Einsatz-

belastung ermitteln lässt. Hierzu wurden Vorstudien (zum Ermüdungsgrad) und Auswertungen (zum Einsatzaufkommen)⁵ gemacht, die dann während des Projekts erstmals in einem Muster-Eskalationsprozess erprobt wurden.

Die Inanspruchnahme während einer Dienstschicht setzt sich aus der einsatzbezogenen Inanspruchnahme zusammen, die sich über Daten des Einsatzleitrechners objektiv auswerten lässt sowie der Inanspruchnahme außerhalb von Einsätzen. Hierunter fallen z. B. die tägliche Fahrzeugüberprüfung, das Auffüllen von Medikamenten und Verbrauchsmaterial etc.

Stichproben in der Vorbereitung auf das Pilotprojekt haben ergeben, dass die Zeit nicht einsatzbezogener Inanspruchnahme mit ungefähr 60 bis 70 Minuten pro 24-Stunden-Schicht anzusetzen ist. Der größte Anteil dieser Zeiten liegt in den Stunden von 7.30 Uhr bis 19.30 Uhr, also in der aktuellen Tagschicht.

Dienstliche Inanspruchnahme in 24-Stunden ...

Unter Berücksichtigung der unterschiedlichen, individuellen Belastungsbewältigung und des Ermüdungsgrads durch die wechselnde Zahl und Dauer der Einsätze, wurde eine Gesamtinanspruchnahme von maximal 50% (auf 24 Stunden) als vertretbar angesehen, also mindestens 10% unter der gesetzlich möglichen Inanspruchnahme von zwölf Stunden. Daraus ergaben sich ca. 10,8 Stunden (45%) einsatzbezogene und ca. 1,2 Stunden sonstige Inanspruchnahme (in der Dienststelle).

Die Auswertung des Einsatzaufkommens, welches am Tag höher als in der Nacht ist, ergab bei 10,8 Stunden eine statistische Verteilung von 6,6 Stunden (400 Minuten) zwischen 7.30 und 19.30 Uhr und 4,2 Stunden zwischen 9.30 Uhr und 7.30 Uhr.

... und Entwicklung eines Eskalationsmechanismus

Daraus folgte: Ist die einsatzbezogene Inanspruchnahme von 400 Minuten um 19.30 Uhr bereits überschritten, kann erwartet werden, dass die selbst gesetzte Grenze von max. 50% Gesamtinanspruchnahme im 24 Stunden Rettungsdienst überschritten wird, d.h. es greift der Eskalationsmechanismus.

3 Verordnung über die Arbeitszeit der Beamtinnen und Beamten des feuerwehrtechnischen Dienstes im Lande Nordrhein-Westfalen.

4 Vgl. Papenfuss & Storz (2013); Langhoff & Satzer (2017).

5 Die Zahl der Einsätze in einer Schicht (während der Einsatz und der Bereitschaftszeit) schwankt.

Gesunde Arbeitszeiten



Fischer / Mittländer / Steiner
Arbeitszeitgesetz

Basiskommentar zum ArbZG
2., neu bearbeitete und aktualisierte Auflage
2023. Ca. 300 Seiten, kartoniert
ca. € 39,-
ISBN 978-3-7663-7191-1
Erscheint November 2022

bund-shop.de/7191

**BUND
SHOP**

service@bund-shop.de
Info-Telefon: 069/95 20 53-0

Der Eskalationsmechanismus bedeutet: Befristet wird eine (bereits stark beanspruchte) Fahrzeugbesatzung bei Einsätzen nicht berücksichtigt, die Erholung der Fahrzeugbesatzung wird angestrebt. Der Mechanismus soll zudem bewirken, dass die Grenze von max. 50% Gesamtinanspruchnahme in der Dienstzeit eingehalten werden kann. Der Eskalationsmechanismus wurde bei zwei Rettungswagen (RTWs) der Kölner Projekt-Wache getestet.

Arbeitsorganisatorisch gibt es – aufgrund der unterschiedlichen Zahl der Fahrzeuge und ihrer Besatzungsstärken – auf den elf Feuer- und Rettungswachen unterschiedliche Lösungen, die gegenwärtig im Rahmen einer Praxisphase erarbeitet werden. Letztlich wird durch die Auslösung des Eskalationsmechanismus die »Abmarschreihenfolge« der Fahrzeuge bei den folgenden Alarmierungen so geändert, dass der Fahrzeugbesatzung mit bereits hoher Inanspruchnahme eine Erholung ermöglicht wird. Die betroffenen Rettungsmittel werden durch andere Rettungsmittel kompensiert. Kommt es zu einem Ressourcenengpass oder zu priorisierten Einsatzstichworten (z. B. Einsätze mit Notarzindikation), dann kann die Erholungsphase unterbrochen werden.

Ideale Erholungsdauer nach vielen Einsätzen

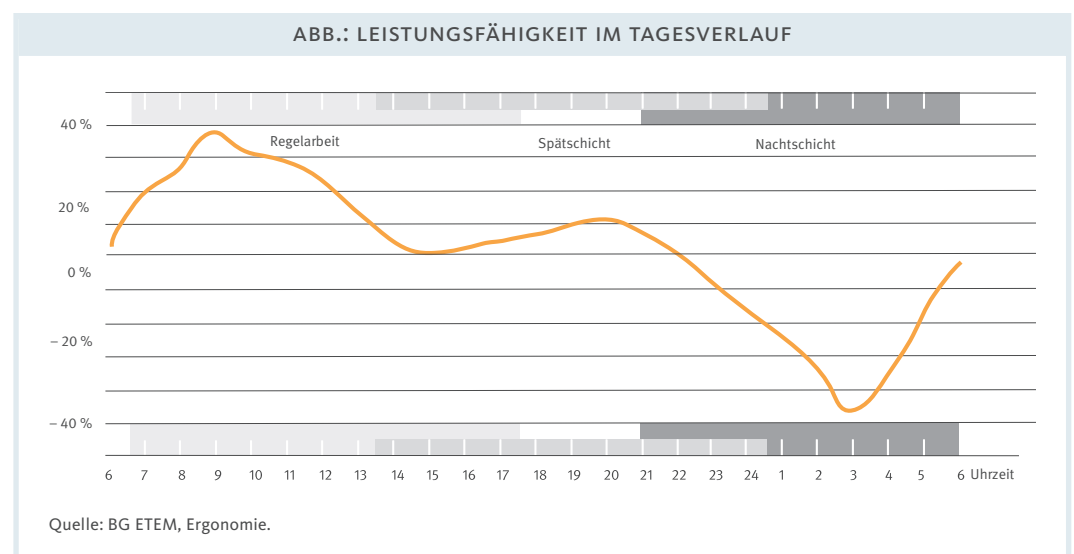
Die Erholungsdauer für jene Fahrzeugbesatzungen, die aufgrund ihrer Inanspruchnahme eine Auszeit haben und nachrangig verplant werden, beträgt nach arbeitswissenschaftlichen Er-

kenntnissen idealerweise drei Stunden. Damit kann dann von zwei vollständigen Schlafzyklen ausgegangen werden (ca. zwei Mal 75 Minuten und eine halbe Stunde Einschlafzeit). Unter einem Schlafzyklus versteht man die Abfolge unterschiedlicher Schlafstadien (Leichtschlaf, Tiefschlaf, REM-Phase), die in ihrem Zusammenwirken eine Erholung ermöglichen.

Der Mensch hat im circadianen Rhythmus (also am Tag wach sein, in der Nacht schlafen) während der Nacht ca. vier bis sechs Schlafzyklen. Bereits ein Schlafzyklus von ca. 75 Minuten hat einen hohen Erholungswert, mit zwei Schlafzyklen ist man, was die Erholung betrifft, auf der »sicheren Seite«. Der Zeitpunkt des Beginns der Erholungsphase ist nach arbeitswissenschaftlichen Erkenntnissen idealerweise auf Mitternacht zu legen (vgl. die Abb.).

Die Kurve der Leistungsfähigkeit zeigt den niedrigsten Wert um 3 Uhr in der Nacht. Daraus folgt: Eine Erholungsphase sollte genau in den drei Stunden vor Erreichen des niedrigsten Werts gelegt werden, um anschließend eine leistungsfähige Fortsetzung der Schicht (Anstieg der Leistungsfähigkeit) bis 7 Uhr und darüber hinaus (auch für die Heimfahrt vom Dienst!) zu ermöglichen.

Noch einmal zusammengefasst: Der erstmals erarbeitete und erprobte Eskalationsmechanismus ist eine arbeitsschutzbezogene Gestaltungsform der Arbeitszeit im 24-Stunden-Schichtsystem, der eine dreistündige Erholzeit von Mitternacht bis 3 Uhr in der Nacht ermöglichen soll und ausgelöst wird, wenn um 19.30 Uhr die einsatzbezogene Inanspruch-



TAB. 1: SCHLAFDAUER NACH SCHICHTMODELL

Durchschnittliche Schlafstunden nach Schichttypen im Vergleich des alten Schichtmodells (Zwölf-Stunden-Rettungsdienst) mit dem neuen (24 Stunden-Rettungsdienst):**Durchschnittliche Schlafstunden nach Schichttypen**

	Altes Schichtmodell, 01-21 bis 03-21, (2 x 12 RD)	Neues Schichtmodell 04-21 bis 09-21, (24 Std. RD)
Vor der Tagschicht RD (rechts: vor 24 Std. RD)	7,0	7,1
Nach der Nachtschicht RD (rechts: vor 24 Std. RD)	2,8	2,7
Vor der 24-Stunden-Schicht BS	6,9	7,0
Nach der 24-Stunden-Schicht BS	2,3	2,2
Während der Schichten	5,9	6,4
An freien Tagen	8,6	8,5

Quelle: Projektauswertung.

nahme bereits 400 Minuten überschritten hat. Damit werden die Ziele der Aufrechterhaltung der Belastungsbewältigung und der Arbeitsfähigkeit im 24-Stunden-Rettungsdienst bei gleichzeitig sicherer Erfüllung der rechtlichen Vorgaben erreicht.

Ergebnisse: Projekttagbücher und Schlussbefragungen

Grundsätzlich zeigen die Ergebnisse der Projekttagbücher, der Zwischenevaluation und der Schlussbefragungen, dass sowohl die Zwölf-Stunden- als auch die 24-Stunden-Schicht im Rettungsdienst aus arbeits- und gesundheitswissenschaftlicher Sicht machbar und vertretbar sind. Die Schlafdauer als auch die Erholung durch die biologische oder physiologische Re-Synchronisierung sind nach beiden Schichtmodellen vollständig gegeben.

Mit der biologischen oder physiologischen Re-Synchronisierung ist gemeint, dass der Mensch sich nach der Arbeit in der Nacht wieder ungestört und wohlbehalten in seinen natürlichen Tag-Nacht-Rhythmus einfinden kann und damit die Gesundheit auch langfristig erhalten werden kann.

Die Tabelle zu den Schlafzeiten zeigt keine signifikanten Unterschiede der Schlafdauer in Bezug auf die Schichtlagen der beiden Mo-

delle. Ist die 24-Stunden-Schicht nicht durch überhohe Einsatzzeiten gekennzeichnet, so zeigt sich sogar hinsichtlich der biologischen Re-Synchronisierung ein etwas höherer Erholungswert als bei der Zwölf-Stunden-Schicht im Rettungsdienst.

Beispielsweise ist die um eine halbe Stunde längere Schlafdauer während der Arbeitszeit im 24-Stunden-Modell dadurch zu erklären, dass tagsüber die subjektive Vorstellung greift, noch eine anstrengende Nacht vor sich zu haben. Deshalb nutzen die Beschäftigten eher mögliche Bereitschaftszeiten auf der Wache für kurze Schlafepisoden. Dies stellt sich beim Zwölf-Stunden-Rettungsdienst so nicht dar.

Was die psychische Regulation der Arbeitstätigkeit und die soziale Re-Synchronisierung in Bezug auf die Vereinbarkeit von beruflicher Tätigkeit und dem Privatleben angeht, zeigen sich bei der Bewertung deutliche Vorteile für die 24-Stunden-Schicht im Rettungsdienst (siehe folgende Abb. 3).

Auch die Streuung um den Mittelwert ist beim 24-Stunden-Modell deutlich geringer, was in der Schlussbefragung dadurch bestätigt wird, dass sich keine Differenzierung hinsichtlich der soziodemografischen Kopfdaten zeigt: Singles, Beschäftigte in Partnerschaft, mit/ ohne Kinder, Jüngere, Ältere zeigen alle die gleiche Antworttendenz.

TAB. 2: BEWERTUNG DER SCHICHTMODELLE

Bewertung der Schichtmodelle bezüglich der Vereinbarkeit von Beruf und Privatleben.
 Angaben der Projekt-Teilnehmer:innen, Bewertungsskala des Durchschnitts:
 Mittelwert ☺ = 1; ☹ = 2; ☹☹ = 3 (durchschnittliche Streuung um den Mittelwert).

	Bewertung der Qualität			
	Vereinbarkeit des Schichtmodells			
	Alt (2 x 12 Std. RD)		Neu (24 Std. RD)	
	ø	σ	ø	σ
... mit der Zeit für die Familie, Partnerschaft, Kinderbetreuung	1,8	0,673	1,1	0,354
... mit der Zeit für Freunde, Bekannte	1,9	0,610	1,2	0,431
... mit der Zeit für Freizeit, Hobbys, Sport	1,8	0,645	1,2	0,398
... mit einer guten Ernährung	1,7	0,768	1,4	0,581
... mit dem Schlaf/Erholung nach den Schichten	2,0	0,721	1,2	0,454
Wie fit fühlen Sie sich insgesamt?	1,6	0,539	1,2	0,414

Quelle: Projektauswertung.

Fazit: Abschließende Projektbewertung

Die Ergebnisse der Projektdokumentation (Projekttagbücher und monatliche Kurzbefragungen) wurden abschließend noch einmal durch zwei Schlussbefragungen zu den beiden Schichtmodellen manifestiert. Die Feuerwehrkräfte äußerten sich im Vergleich der beiden Schichtmodelle eindeutig zugunsten des 24-Stunden-Schichtmodells im Rettungsdienst. Positiv hervorgehoben wurden insbesondere

- die höhere Planungssicherheit im Schichtplan (bezogen auf die Wachabteilung), damit die bessere Vereinbarkeit (Freizeit, Partnerschaft, Familie etc.)
- ein höherer Erholungswert durch mehr Zeitgewinn (beim Zwölf-Stunden-Dienst geht der Tag davor verloren; weniger Fahrten zum Dienst und zurück etc.)
- arbeitsorganisatorische Vorteile, bessere Dienstübernahme- und Tauschmöglichkeiten
- höhere Arbeitszufriedenheit
- höhere Bindungsmotivation bis zum Pensionseintritt.

Zusammenfassend lässt sich festhalten: Unter den Bedingungen, wie sie im Pilotprojekt der Feuerwehr Köln erprobt und gestaltet wurden,

ist ein Wechsel von der Zwölf-Stunden- zur 24-Stunden-Schicht im Rettungsdienst aus arbeitswissenschaftlicher Sicht vertretbar, und aus Gründen des körperlichen, psychischen und sozialen Wohlbefindens vorteilhaft.

Die Einhaltung der rechtlich vorgegebenen Inanspruchnahme sowie die Ermittlung eines einsatzbezogenen Schwellenwerts, der die Bewältigung der Gesamtbelastung durch eine arbeitsorganisatorisch eingeleitete Erholzeit ermöglicht, sind in dieser Form einmalig für die Gestaltung eines gesundheitsstabilen 24-Stunden-Rettungsdienstes in Deutschland. ◀



Prof. Dr. Thomas Langhoff
 ist Professor für Arbeitswissenschaft an der Hochschule Niederrhein.



Dr. Christian Miller
 ist Leitender Direktor der Feuerwehr Köln.



Daniel Richmann
 ist Branddirektor bei der Feuerwehr Köln und leitet die Stabsstelle Strategie und Controlling.