

# Müdigkeit im Rettungsdienst: individuelles Problem oder systemisches Sicherheitsrisiko?

Autor: Jonas Schorn (NotSan 2023 H1) | Forum-Bereich: Aus-, Fort- und Weiterbildung

## Hintergrund und Problemstellung

Rettungsdienstliche Versorgung funktioniert 24/7 - in der Praxis mit wechselnden Tag-/Nachtanteilen sowie häufig 12- oder 24-Stunden-Diensten. Unvorhersehbare Einsatzspitzen und kurze Erholungsfenster führen regelmäßig zu Schlafdefizit und Erschöpfung. Das ist nicht nur „unangenehm“, sondern sicherheitsrelevant: Müdigkeit beeinträchtigt Aufmerksamkeit, Reaktionszeit, Urteilsvermögen und Teamkommunikation - Faktoren, die in hochdynamischen Notfallsituationen direkt auf die Versorgungsqualität wirken.

Im Rettungsdienst wird Fatigue oft individualisiert („da muss man durch“). Die Literatur spricht jedoch dafür, Müdigkeit als **systemisches Risiko** zu verstehen, das durch Arbeitszeitmodelle, Regeneration und Schlafqualität mitbestimmt wird. Damit berührt das Thema nicht nur Patientensicherheit, sondern auch Arbeits- und Gesundheitsschutz sowie die Frage, wie attraktiv und langfristig leistbar der Beruf bleibt.

## Fragestellung und Ziel

**Fragestellung:** Wie beeinflusst Schichtdienst (insbesondere lange Dienste) Schlaf, Gesundheit und Leistungsfähigkeit von Mitarbeitenden im Rettungsdienst - und welche Folgen hat das für Qualität und Sicherheit der Patientenversorgung?

**Ziel:** Der Impulsvortrag soll von der Haltung des individuellen „Durchhaltens“ zu einem **professionellen Müdigkeitsmanagement** (Fatigue Risk Management) führen: Fatigue wird als kalkulierbares Risiko erkannt, angesprochen und durch Maßnahmen auf Individual-, Team- und Organisationsebene reduziert.

## Vorgehen / Recherche

**Vorgehen:** Wissenschaftlich orientierte Literaturrecherche mit Fokus auf Rettungsdienst, Zusammenhang Schlaf-Fatigue-Sicherheit sowie Einfluss der Schichtlänge auf kognitive Leistungsfähigkeit. Aus den Treffern wurden fünf besonders relevante Quellen ausgewählt (Literatur).

## Wichtigste Ergebnisse der Recherche

### 1) Schlafdefizit und unzureichende Erholung

Zwischen Schichten berichten Beschäftigte im Rettungsdienst im Mittel *unter sechs Stunden* Schlaf - deutlich weniger als empfohlen. Entscheidend ist der kumulative Effekt: Zu kurze Erholung begünstigt anhaltende Müdigkeit, die sich nicht zuverlässig durch „Ausschlafen“ kompensieren lässt (Patterson et al., 2015).

### 2) Zusammenhang zwischen Fatigue und Sicherheits-Outcomes

Schlechter Schlaf und subjektive Müdigkeit sind im Rettungsdienst mit ungünstigen Sicherheitsparametern assoziiert, darunter mehr (Beinahe-)Unfälle, mehr Fehlerereignisse sowie ein erhöhtes Verletzungs- und Unfallrisiko (Patterson et al., 2012). Fatigue ist damit kein Randthema, sondern ein relevanter Risikotreiber im Einsatzalltag.

### 3) Schichtlänge, kognitive Leistung und Fehleranfälligkeit

Längere Schichten gehen in der Notfallversorgung mit stärkerer Müdigkeit und messbaren Einbußen kognitiver Leistungsfähigkeit einher; kürzere Schichtmodelle zeigen tendenziell günstigere Werte (Guyette et al., 2013). Übertragbar unterstützt Evidenz aus klinischen Hochrisiko-Settings, dass Reduktion sehr langer Arbeitszeiten die Rate schwerer Fehler senken kann (Landrigan et al., 2004). Zusammen spricht dies für Arbeitszeitmodelle, die Wachzeiten begrenzen und Regeneration planbar machen.

### 4) Schichtarbeits-Schlafstörung: individuelle Vulnerabilität

Ein Teil der Schichtarbeitenden entwickelt eine klinisch relevante Schichtarbeits-Schlafstörung mit

Tagesmüdigkeit und Leistungseinbußen (Drake et al., 2004). Für Organisationen bedeutet das: „Ein Modell passt nicht allen“. Frühe Erkennung, niederschwellige Unterstützung und eine Kultur, die Müdigkeit thematisierbar macht, sind zentrale Präventionsbausteine.

### **Relevanz und Konsequenzen**

Die Ergebnisse legen nahe: Müdigkeit ist **vorhersagbar** (Dienstmodell/Regeneration), **beeinflussbar** (Standards/Training/Organisation) und **sicherheitskritisch**. Ein professioneller Umgang erfordert daher mehr als individuelle Schlafhygiene - nämlich klare Strukturen und Kompetenzen im Team.

### **Handlungsoptionen (Praxis-Transfer)**

Konkrete, im Rettungsdienst umsetzbare Bausteine:

- Schichtplanung mit Regenerationsfenstern: Vermeidung kurzer Wechsel („quick returns“), planbare Erholung, möglichst stabile Dienstfolgen.
- Definierte Pausen- und Ruhefenster in langen Diensten (Rückzugsraum, klare Regeln zur Alarmierung/Weckung).
- Aus- und Fortbildung in Fatigue-Risikokompetenz: Warnzeichen, Selbstmonitoring, sichere Übergaben, Entscheidungshilfen bei Müdigkeit.
- Teamkultur/CRM: Müdigkeit früh und ohne Stigma ansprechen; Standards, wie Risiken kommuniziert und Entscheidungen abgesichert werden.

### **Impuls und Relevanz für den Vortrag**

#### **Impuls für den Vortrag**

Der Vortrag verbindet Evidenz mit Alltag: An einer kurzen Einsatzvignette (Lageerkundung, Medikamentenberechnung, Übergabe, Transport/Fahrt) wird gezeigt, wo Fatigue typischerweise zu Fehlern beiträgt. Anschließend wird der Werkzeugkasten der Maßnahmen als Mini-Checkliste gebündelt - mit dem Leitgedanken: **Müdigkeit ist kein persönliches Versagen, sondern ein kalkulierbares Risiko professioneller Qualitätssicherung.**

#### **Kernbotschaften**

- Müdigkeit ist im Rettungsdienst häufig und sicherheitsrelevant; sie entsteht systemisch, nicht durch fehlenden „Willen“.
- Schlafdefizit/Regeneration und Sicherheits-Outcomes hängen zusammen (Patterson et al., 2012; Patterson et al., 2015).
- Arbeitszeitgestaltung und organisationales Fatigue-Management sind zentrale Hebel zur Risikoreduktion (Guyette et al., 2013; Landrigan et al., 2004).
- Schichtarbeits-Schlafstörung zeigt unterschiedliche Vulnerabilität - frühe Erkennung und Unterstützung sind nötig (Drake et al., 2004).

#### **Literatur (Top 5 Quellen)**

Drake, C. L., Roehrs, T., Richardson, G., Walsh, J. K., & Roth, T. (2004). Shift work sleep disorder: Prevalence and consequences beyond that of symptomatic day workers. *Sleep*, 27(8), 1453-1462.

Guyette, F. X., Morley, J. L., Weaver, M. D., Patterson, P. D., & Hostler, D. (2013). The effect of shift length on fatigue and cognitive performance in air medical providers. *Prehospital Emergency Care*, 17(1), 23-28.

Landrigan, C. P., Rothschild, J. M., Cronin, J. W., Kaushal, R., Burdick, E., Katz, J. T., ... & Czeisler, C. A. (2004). Effect of reducing interns' work hours on serious medical errors in intensive care units. *New England Journal of Medicine*, 351(18), 1838-1848.

Patterson, P. D., Weaver, M. D., Frank, R. C., Warner, C. W., Martin-Gill, C., Guyette, F. X., ... & Hostler, D. (2012). Association between poor sleep, fatigue, and safety outcomes in emergency medical services providers. *Prehospital Emergency Care*, 16(1), 86-97.

Patterson, P. D., Buysse, D. J., Weaver, M. D., Callaway, C. W., & Yealy, D. M. (2015). Recovery between work shifts among emergency medical services clinicians. *Prehospital Emergency Care*, 19(3), 365-375.