



Editorial 2

## SCHWERPUNKT

Forschung und Praxis – So kann schulische Verkehrssicherheitsarbeit gelingen 3

„Je früher die Verkehrserziehung beginnt, desto besser“ 6  
Interview mit Manfred Wirsch

30 km/h innerorts als Regelgeschwindigkeit – Sicherheitsaspekte einer Debatte 8

Hochautomatisiertes Fahren: Welche Aufgaben beeinflussen die Fahrzeugübernahme? 12

Prüfung und Zertifizierung von aktiv leuchtender Warnkleidung 17

Vorrang für barrierefreie Mobilität 20

## AGENDA

Beleidigungen, Beschimpfungen, Bedrohungen – Befragung zu Gewalt gegen Einsatzkräfte 23

Erkennen und Bewältigen von Einsamkeit im betrieblichen Kontext 28

Zuweiserperspektive auf die BG Kliniken – Wie zufrieden sind D-Ärztinnen und D-Ärzte? 31

Geschichte der Selbstverwaltung in der Unfallversicherung (Teil III) 33

Nachrichten aus Brüssel 39

Aus der Rechtsprechung 40

Personalmeldungen aus der gesetzlichen Unfallversicherung 42

# Liebe Leserinnen, liebe Leser,

wir alle sind ständig mit verschiedenen Verkehrsmitteln oder zu Fuß unterwegs, wie können wir dabei auch möglichst sicher sein? Die Verkehrssicherheit ist eng verknüpft mit den sich verändernden Mobilitätsgewohnheiten. So hat zum Beispiel der Anteil der Rad fahrenden Personen in den vergangenen Jahren kontinuierlich und spürbar zugenommen. Dies und andere Faktoren wie automatisiertes Fahren führen zu veränderten Voraussetzungen, die für die angestrebte Sicherheit aller Verkehrsteilnehmenden berücksichtigt werden müssen. Die gesetzliche Unfallversicherung forscht deshalb auf diesem Feld, um die Sicherheit der Beschäftigten auf ihren Wegen weiter zu verbessern.



Foto: Jan Röhl/DGUV

Diese Ausgabe zeigt einen aktuellen Querschnitt durch die zahlreichen Facetten des Themas. Eine davon ist die Barrierefreiheit. Oft werden Menschen mit Beeinträchtigungen in ihrer alltäglichen Mobilität behindert. Dies verhindert ihre lückenlose Teilhabe und schränkt ihr Recht auf barrierefreie Mobilität ein. Ein Thema, das der DGUV im Zuge der Umsetzung ihrer „Strategie UN-BRK 2025“ für mehr Inklusion sehr am Herzen liegt. Für unsere Gesellschaft wird es zudem immer wichtiger, denn durch die zunehmende Alterung der Bevölkerung steigt der Anteil der Menschen mit Beeinträchtigung. Hier soll eine neue App helfen, die Hindernisse und barrierefreie Routen ermittelt.

Das Thema Verkehrssicherheit bietet einige Streitpunkte. Einer davon ist die anhaltende Debatte um „Tempo 30“ in Kommunen. Berechnungen zeigen: Eine weitreichende Reduzierung der Geschwindigkeit würde helfen, die Zahl der tödlichen Unfälle zu verringern – ganz im Sinn der Vision Zero.

Essenziell ist außerdem, bei den Kleinsten anzufangen. Kinder brauchen eine gute Verkehrserziehung, denn dies fördert ihre eigene Sicherheit enorm. Dafür müssen wir alle ihnen gute Vorbilder sein – insbesondere aber ihre Eltern. Der Deutsche Verkehrssicherheitsrat (DVR) gibt dazu weitere Handlungsempfehlungen.

Wir können alle etwas beitragen und durch gegenseitige Rücksichtnahme die Sicherheit auf den Straßen verbessern.

Ihr



Dr. Stefan Hussy  
Hauptgeschäftsführer der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung

# Forschung und Praxis – So kann schulische Verkehrssicherheitsarbeit gelingen

## Key Facts

- Mobilitäts- und Verkehrserziehung ist ein Bildungsauftrag für Schulen und ein wichtiges Präventionsfeld für die Unfallversicherungsträger
- Mit vier Arbeitspaketen will ein DGUV-Forschungsprojekt den Weg zu einem sicheren und gesunden Schulweg ebnen
- Null (schwere) Unfälle auf dem Schulweg – ein Ziel, das nur gemeinsam erreicht werden kann

## Autorin und Autor

- ➔ Sabine Büniger
- ➔ Rainer Knittel

**Eine sichere und gesunde Mobilität ist für junge Menschen besonders wichtig. Es gibt zahlreiche Angebote, die Schulen im Bereich Verkehrssicherheit unterstützen. Doch was macht eine gute und wirksame Maßnahme aus? Das von der DGUV geförderte Forschungsprojekt FP 448 ging dieser Frage nach.**

**F**ür die Entwicklung von jungen Menschen ist es auch im Straßenverkehr besonders wichtig, neben dem Erlernen von Verkehrsregeln eigene Bewegungs-, Umwelt- und Sozialerfahrungen zu machen. Immerhin bleibt der Schulweg über die gesamte Schulzeit hinweg eines der Hauptrisiken, einen Unfall zu erleiden. Ein Übermaß an Vorsicht ist aber weder sinnvoll noch geboten. Dennoch: Etwa alle 20 Minuten verunglückt in Deutschland ein Kind im Straßenverkehr.<sup>[1]</sup> Grund genug, um mit den Bemühungen um eine wirksame Verkehrssicherheitsarbeit nicht nachzulassen. Mobilitätsbildung und Verkehrserziehung im Kontext Schule sind dabei ein bewährtes Mittel mit grundsätzlich günstigen Rahmenbedingungen. Die Präventionsarbeit gesetzlicher Unfallversicherungsträger in Bildungseinrichtungen kann diese wirksam unterstützen.

### Schulische Rahmenbedingungen

Der Beschluss der Kultusministerkonferenz (KMK) aus dem Jahr 1972 bildet die

rechtliche Grundlage für die Einbeziehung der Verkehrserziehung in den Unterricht, zuletzt aktualisiert im Jahr 2012 mit der „Empfehlung zur Mobilitäts- und Verkehrserziehung in der Schule“.<sup>[2]</sup> Die dort enthaltenen didaktischen Grundsätze nennen konkret die Erfahrungs-, Handlungs- und Umgebungsorientierung. Mobilitätsbildung und Verkehrserziehung werden nicht nur als schulische, sondern als gesamtgesellschaftliche Aufgabe gesehen. Polizei, Eltern, Verbände und weitere außerschulische Akteure – wie die gesetzlichen Unfallversicherungsträger – sollten bei der Verkehrserziehung zusammenarbeiten. Mit der Erweiterung um den Aspekt der Mobilitätsbildung sind wichtige Themenbereiche wie Klimaschutz, Ressourcenverbrauch, Verkehrsraumgestaltung, zukunftsfähige Mobilität und nicht zuletzt die Förderung der selbstständigen Mobilität von Schülerinnen und Schülern hinzugekommen.

### DGUV-Rahmenbedingungen

Die Unfallversicherungsträger sind gesetzlich dazu verpflichtet, Unfälle auf Wegen

beziehungsweise damit verbundene Risiken zu reduzieren. Direkte rechtliche Regelungsmöglichkeiten für den öffentlichen Verkehrsraum stehen den Trägern hier allerdings nicht zur Verfügung, was eine Herausforderung darstellt. Bildungseinrichtungen dabei zu unterstützen, Mobilitätsbildung und Verkehrserziehung als besonders wichtige Themen ihrer Arbeit zu betrachten und gleichzeitig zu gesunden, sicheren und lebenswerten Lernorten zu gestalten, stellt daher für die Präventionsarbeit eine besondere Chance und Aufgabe dar.

In der langfristigen Betrachtung ist die Verkehrssicherheitsarbeit eine Erfolgsgeschichte. Die Unfallzahlen sind rückläufig. Dennoch passierten von den 1.076.109 Schülerunfällen im Jahr 2022 laut DGUV-Statistik 88.718 Unfälle auf dem Schulweg, davon sind 50.804 auf Unfälle im Straßenverkehr zurückzuführen.<sup>[3]</sup> Gerade im Hinblick auf die Vision Zero, die zum Ziel hat, Arbeitsunfälle, Wegeunfälle und arbeitsbedingte Erkrankungen zu vermeiden, muss die Prävention dazu beitragen, Kin-



**Mobilitätsbildung und Verkehrserziehung werden nicht nur als schulische, sondern als gesamtgesellschaftliche Aufgabe gesehen. Polizei, Eltern, Verbände und weitere außerschulische Akteure – wie die gesetzlichen Unfallversicherungsträger – sollten bei der Verkehrserziehung zusammenarbeiten.“**

der, Jugendliche und junge Erwachsene für Sicherheit und Gesundheit zu sensibilisieren.

Neben der Schaffung von sicheren Rahmenbedingungen geht es darum, die Heranwachsenden zu befähigen und auf den Umgang mit Risiken vorzubereiten. Hier

spielen die Bewegungsförderung und die Ausprägung sozialer Kompetenzen auch in der verkehrserzieherischen Arbeit eine große Rolle. Ziel ist es, dass Kinder, Jugendliche und junge Erwachsene Bewegungssicherheit und Vertrauen in ihre eigenen Fähigkeiten erlangen, Fairness und Rücksichtnahme erlernen und letztlich Verantwortung für das eigene Handeln übernehmen.

- Fußgängerinnen und Fußgänger im Primarstufenalter
- Fahrrad fahrende Schülerinnen und -schüler der Sekundarstufe
- Jugendliche beziehungsweise junge Erwachsene mit motorisierten Verkehrsmitteln

In der Primarstufe ist Verkehrserziehung zentraler Unterrichtsbestandteil, in der Sekundarstufe dagegen weniger wahrnehmbar.

#### **Arbeitspaket 2: Erarbeitung eines systematischen Überblicks der Verkehrssicherheitsarbeit an Schulen**

Die Untersuchung zeigt, dass hinreichend viele Präventionsangebote für alle Altersjahrgänge des allgemeinbildenden Schulbereichs vorhanden sind. Über alle Bundesländer hinweg spielt Mobilitäts- und Verkehrserziehung in der Primarstufe eine wichtige Rolle. Weder in den Lehrplänen noch in der Umsetzung von Maßnahmen ist die Mobilitäts- und Verkehrserziehung in der Sekundarstufe vergleichbar etabliert. Ausreichende zeitliche, personelle und finanzielle Ressourcen sind dabei besonders wichtige Erfolgsfaktoren, das Fehlen jener wirkt limitierend.

#### **Vier Arbeitspakete für einen sicheren und gesunden Schulweg**

Das von der DGUV geförderte Forschungsvorhaben FP 448 enthielt vier Arbeitspakete, die ein aktuelles Bild zur Risikosituation, strukturellen Bedingungen in den Ländern bis hin zu Kriterien wirksamer Maßnahmen beschreiben.

#### **Arbeitspaket 1: Identifikation von Risikogruppen im Straßenverkehr verunglückter Schülerinnen und Schüler sowie Schwerpunktthemen der schulischen Verkehrserziehung**

Folgende Risikogruppen wurden anhand der DGUV-Wegeunfalldaten aus dem Zeitraum 2010 bis 2019 identifiziert:



**Das DGUV-Forschungsprojekt FP 448** „Überblick über Maßnahmen und strukturelle Bedingungen der aktuell in den Ländern durchgeführten Präventionsmaßnahmen zur Verkehrssicherheit in Bildungseinrichtungen“<sup>[4]</sup> hatte zum Ziel, Risikogruppen von Schülerinnen und Schülern auf dem Schulweg sowie Schwerpunktthemen der Verkehrserziehung zu identifizieren, einen systematischen Überblick der schulischen Verkehrserziehungsarbeit zu geben, einen Kriterienkatalog zur Bewertung von Verkehrserziehungsmaßnahmen zu entwickeln und förderliche strukturelle Faktoren zu beschreiben. Es wurde von April 2020 bis Juni 2022 vom Institut für empirische Soziologie der Universität Erlangen-Nürnberg unter Federführung von Dr. Walter Funk durchgeführt.

### Arbeitspaket 3: Entwicklung von Qualitätskriterien zur Bewertung von Präventionsmaßnahmen im Bereich der Verkehrssicherheit in Bildungseinrichtungen

Mittels Literaturanalysen, der geführten Experteninterviews und der Sichtung bestehender Kriterienverzeichnisse wurde ein Katalog mit 20 Qualitätskriterien zur Bewertung von Präventionsmaßnahmen im Bereich der Verkehrssicherheit in Bildungseinrichtungen neu entwickelt.

### Arbeitspaket 4: Überblick über gute Präventionsmaßnahmen: pilothafte Anwendung der Qualitätskriterien auf 20 Maßnahmen zur Mobilitäts- und Verkehrserziehung

Der im Arbeitspaket 3 entwickelte Kriterienkatalog wurde pilothaft anhand von 20 ausgewählten Maßnahmen zur Mobilitäts- und Verkehrserziehung auf seine Anwendbarkeit überprüft und bestätigt.

### Wichtige Erkenntnisse im Überblick

- Die Hauptrisikogruppen von Schülerinnen und Schülern auf dem Schulweg sind unter Berücksichtigung von Alter, Geschlecht und Art der Fortbewegung aktuell und präzisiert beschrieben.
- Über alle Altersstufen im allgemeinbildenden Schulbereich hinweg sind hinreichend viele Präventionsmaßnahmen vorhanden.
- In der Primarstufe ist die Mobilitäts- und Verkehrserziehung zentraler Unterrichtsbestandteil – in den Sekundarstufen jedoch weniger.
- Für die Umsetzung von Mobilitäts- und Verkehrserziehung in Schulen sind folgende Erfolgsfaktoren besonders wirksam:

- ▶ verbindliche Regelungen für mehr Zeit der schulischen Fachberatung
- ▶ verbindliche Regelungen für mehr Verkehrssicherheitsbeauftragte
- ▶ verbindliche Rahmenlehrpläne/ Konzepte (ähnlich wie im Primarbereich)
- ▶ Verankerung der Inhalte zur Mobilitäts- und Verkehrserziehung im Lehramtsstudium/Referendariat
- Mit einem Kriterienkatalog von 20 Items kann die Qualität von Maßnahmen zur Mobilitäts- und Verkehrserziehung sicher beurteilt werden.
- Die Qualitätskriterien können Lehrkräfte bei der Auswahl qualitätsgesicherter Maßnahmen und Materialien unterstützen.
- Neu zu konzipierende Maßnahmen und Konzepte können sich an den Anforderungen der Qualitätskriterien orientieren.

### Fazit für Präventionsarbeit der Unfallversicherungsträger

Insgesamt bieten die gewonnenen Forschungserkenntnisse ein hohes Potenzial zur Weiterentwicklung der Verkehrssicherheitsarbeit in Bildungseinrichtungen, um im Sinne der Vision Zero die Risiken im Straßenverkehr für Kinder und Jugendliche weiter wesentlich zu reduzieren.

Das Beratungs- und Überwachungshandeln der DGUV beziehungsweise der Unfallversicherungsträger sollte die Erkenntnisse des Forschungsprojekts insbesondere in den Präventionsleistungen Information und Kommunikation, Qualifizierung sowie Beratung und Aufsicht aufnehmen und verstetigen. Die Qualitätskriterien sollten zur Bewertung von Präventionsmaßnahmen und institutionsübergreifend zum

”  
In der Primarstufe ist Verkehrserziehung zentraler Unterrichtsbestandteil, in der Sekundarstufe dagegen weniger wahrnehmbar.“

Standard sowohl bei der Überprüfung vorhandener Maßnahmen als auch bei der Weiter- oder Neuentwicklung von Maßnahmen eingesetzt werden. Darüber hinaus sollten Schulen für Maßnahmen der Mobilitätsbildung und Verkehrserziehung mit hoher Qualität sensibilisiert werden und besonders in der Sekundarstufe muss auf eine bessere Etablierung hingewirkt werden.

Zum richtigen Zeitpunkt die passende Verkehrserziehungsmaßnahme in der Schule anbieten und null (schwere) Unfälle – ein bewegendes Ziel, das so gemeinsam erreicht werden kann! ↩

### Fußnoten

- [1] Statistisches Bundesamt, [https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/Zahl-der-Woche/2023/PD23\\_33\\_p002.html](https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/Zahl-der-Woche/2023/PD23_33_p002.html) (abgerufen am 31.01.2024).  
 [2] KMK-Empfehlung zur Mobilitäts- und Verkehrserziehung in der Schule, Beschluss der KMK vom 07.07.1974 in der Fassung vom 10.05.2012.  
 [3] Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV) (Hrsg.): Statistik Schülerunfallgeschehen 2022, Berlin 2023.  
 [4] <https://www.dguv.de/ifa/forschung/projektverzeichnis/ff-fp0448.jsp> (abgerufen am 02.02.2024).

# „Je früher die Verkehrserziehung beginnt, desto besser“

## Key Facts

- Kinder adaptieren das Verhalten ihrer Eltern, diese sollten deshalb ein gutes Vorbild sein
- Es ist gut, wenn Kinder selbstständig am Straßenverkehr teilnehmen und so ihre Fähigkeiten trainieren
- Fahrrad fahren im Unterricht und Ausflüge außerhalb der Kita und Schule sind ein wichtiger Teil der schulischen Verkehrserziehung

## Autorin

➔ Seema Mehta

**Wie können Eltern ihre Kinder gut auf die Teilnahme am Straßenverkehr vorbereiten? Wie kann der Weg zu Kita und Schule aktiv und sicher gestaltet werden? Ein Interview mit Manfred Wirsch, Vorstandsvorsitzender der DGUV und Präsident des Deutschen Verkehrssicherheitsrats (DVR).**

**Die sichere Teilnahme am Straßenverkehr ist eine wichtige Fähigkeit für Kinder und Jugendliche. Welche grundlegenden Fertigkeiten sollten Eltern ihren Kindern vermitteln, um deren Verkehrssicherheit zu gewährleisten?**

**Wirsch:** Zunächst ist es wichtig, bereits mit den Kleinsten den Straßenverkehr aktiv zu gestalten. Mit den Kindern Rad fahren, sie an ein Laufrad oder Roller gewöhnen, so dass sie bereits von klein auf selbstständig unterwegs sind. So lernen sie den Umgang im Straßenverkehr, können sich Fähigkeiten aneignen und diese stetig weiterentwickeln. Schon auf dem Laufrad lernen (Klein-)Kinder zum Beispiel, das Gleichgewicht zu halten, und sie sehen, wie ihre Eltern sich im Straßenverkehr verhalten.

Denn: Kinder adaptieren das Verhalten ihrer Eltern und ahmen dieses nach. Dazu gehören das richtige Überqueren von Straßen, das Erkennen von Gefahren und die Einschätzung von Verkehrssituationen. Besonders wichtig ist es, den Kindern die Bedeutung sicherer Querungsmöglichkeiten zu vermitteln. Dazu zählen insbesondere Ampeln und Zebrastreifen sowie die

Sicherheitsregel, dass auch bei „Grün“ oder auf dem Überweg auf den motorisierten Verkehr geachtet werden muss.

**Welche Rolle spielen Eltern und Erziehungsberechtigte in der Verkehrserziehung?**

**Wirsch:** Je früher sie damit beginnen, desto besser kommen die Kinder gut im Straßenverkehr zurecht. Der sich immer weiter entwickelnde Verkehr verlangt allen viel Aufmerksamkeit ab, besonders aber Kindern. Deshalb ist es wichtig, Kinder aktiv einzubeziehen, ihnen zuzuhören und mit ihnen gemeinsam zu planen.

Gut ist es, wenn Kinder selbstständig am Straßenverkehr teilnehmen und weniger als Mitfahrende transportiert werden. Durch das Selbstfahren bekommen sie die Möglichkeit, ihre Fähigkeiten selbst auszubauen. Je öfter sie das tun, desto schneller lernen sie und können sich allein sicher im Straßenverkehr bewegen.

**Welche Empfehlungen gibt der DVR für Eltern, um den Schulweg ihrer Kinder sicher zu gestalten, insbesondere im**

**Hinblick auf den Umgang mit Straßenverkehr und mögliche Gefahrenstellen?**

**Wirsch:** Vor der Einschulung muss der Weg geübt und mehrfach gemeinsam abgefahren oder abgelaufen werden. Im Idealfall bestreitet das Kind selbstständig das Tempo



Quelle: Jan Röhl/DGUV

Im Dezember 2022 ist Manfred Wirsch zum Präsidenten des DVR gewählt worden.



**Gut ist es, wenn Kinder selbstständig am Straßenverkehr teilnehmen und weniger als Mitfahrende transportiert werden. Durch das Selbstfahren bekommen sie die Möglichkeit, ihre Fähigkeiten selbst auszubauen.“**

Manfred Wirsch

und den Weg. Dann fühlen Kinder sich sicher. Es ist wichtig, auf potenzielle Gefahrenstellen hinzuweisen und Verhaltensregeln im Straßenverkehr zu besprechen. Zudem sollte darauf geachtet werden, dass der Schulweg möglichst sicher und gut beleuchtet ist.

Beim Übergang von der Grundschule auf die weiterführende Schule verändert sich meist der Weg enorm. Lag die Grundschule noch fußläufig entfernt, fahren viele Kinder dann einen längeren Weg. Auch hier sollte man gemeinsam im Vorfeld den Weg bestreiten oder auf der Karte schauen, welches der sichere und bessere Weg ist. Man sollte die Kinder gut darauf vorbereiten. Die Teilnahme am Mischverkehr birgt Risiken und man kann diese im Vorfeld bereits großflächig ausräumen. Viele Kommunen veröffentlichen Schulwegpläne. Manchmal gilt auch: Der kürzeste Weg ist nicht unbedingt der sicherste Weg.

**Ein Helm gehört beim Laufen, Roller- und Fahrradfahren dazu. Was ist Ihre Botschaft an Eltern und Kindern, um sie davon nachhaltig zu überzeugen?**

**Wirsch:** Das Tragen von Fahrradhelmen reduziert die Verletzungsgefahr bei Unfällen erheblich. Unser persönliches Verhalten kann einwandfrei sein. Doch im Straßenverkehr haben wir es auch mit Menschen

zu tun, die abgelenkt, unaufmerksam oder schlicht rücksichtslos unterwegs sind. So kommt es zu Unfällen, auch wenn wir selbst äußerst vorsichtig sind. Deshalb ist es so wichtig, einen Helm zu tragen, denn der Helm kann vor schweren Verletzungen schützen. Heute tragen deutlich mehr Erwachsene einen Fahrradhelm als noch vor 30 Jahren. Eltern, Erziehungsberechtigte und Großeltern sollten als Beispiel vorangehen und ebenfalls ihren Helm aufsetzen.

**Gibt es spezielle Empfehlungen oder Richtlinien für Eltern im Umgang mit digitalen Medien im Kontext der Verkehrserziehung?**

**Wirsch:** Moderne Technologien, insbesondere Smartphones, können Ablenkungen im Straßenverkehr verursachen. Eltern sollten mit ihren Kindern über die Gefahren von Ablenkung sprechen und klare Regeln für die Nutzung digitaler Geräte im Straßenverkehr aufstellen. Grundsätzlich sollten Augen und Ohren frei für den Verkehr sein.

**Welche Maßnahmen werden empfohlen, um die Verkehrssicherheit von Kindern und Jugendlichen zu fördern?**

**Wirsch:** Fahrrad fahren im Unterricht und Ausflüge außerhalb der Kita und Schule sind ein wichtiger Teil der schulischen Verkehrserziehung. Kitas und Schulen können

aber dennoch nur einen begrenzten Beitrag zur Verkehrssicherheit leisten. Hier sind die Eltern gefragt! Oftmals in Eile bringen die Eltern ihre Kinder im Auto, im Fahrradanhänger oder im Kinderwagen in den Kindergarten oder in die Schule. Diese Jahre sind aber für die Kinder sehr wichtige Jahre, um die Teilnahme am Straßenverkehr in ihr Leben zu integrieren.

Eine Kitaleitung aus Berlin bringt es auf den Punkt: „Die Verkehrserziehung beginnt bei Ihnen zu Hause. Sie leben den Kindern vor, wie man sich im Straßenverkehr verhält. Geben Sie Ihren Kindern den Raum, sich aktiv am Straßenverkehr zu beteiligen! Gehen Sie gemeinsam zu Fuß, fahren Sie gemeinsam Fahrrad, sprechen Sie beim Autofahren darüber, was auf dem Fußweg und auf der Straße passiert! Ihre Kinder werden Ihnen Fragen stellen. Beantworten Sie diese!“

Das Interview führte Seema Mehta.

# 30 km/h innerorts als Regelgeschwindigkeit – Sicherheitsaspekte einer Debatte

## Key Facts

- Über 1.000 Kommunen fordern mehr Entscheidungsfreiheit zu Tempo 30
- Der Bundesrat lehnte eine dahin gehende Gesetzesänderung unlängst ab
- Der Verkehrsraum verändert sich und entsprechende regulatorische Anpassungen haben Potenzial für die Verkehrssicherheit

## Autor

➔ Dr. Jürgen Wiegand

**Die Geschwindigkeitsbegrenzung von 50 km/h innerhalb geschlossener Ortschaften wurde 1957 in die Straßenverkehrsordnung eingeführt. Zuvor konnte man beliebig schnell fahren. Welches Potenzial würde eine erneute Anpassung mit Blick auf die gesamtgesellschaftliche Verpflichtung zur Vision Zero bieten?**

Nach Jahren der Diskussion verabschiedete 2021 der Deutsche Städte- tag auf Initiative von mehr als 1.000 Kommunen die Resolution „Tempo 30 – lebenswerte Städte durch angemessene Geschwindigkeiten“. Demnach fordern die Kommunen, dass ihnen folgende Kompetenzen eingeräumt werden:

- innerorts die Geschwindigkeitsbegrenzung von Tempo 30 km/h für einzelne Straßen unabhängig von besonderen Gefahrensituationen anzuordnen
- ein generelles Tempolimit von 30 km/h anzuordnen und nur auf ausgewählten Hauptverkehrsstraßen Tempo 50 oder eine andere stadt- und menschenverträgliche Geschwindigkeit zuzulassen

Um diesen Forderungen zumindest entgegenzukommen, wurde im Koalitionsvertrag vereinbart: „Wir werden Straßenverkehrsgesetz und Straßenverkehrs-Ordnung so anpassen, dass neben der Flüssigkeit und Sicherheit des Verkehrs die Ziele des Klima- und Umweltschutzes, der Gesundheit und der städtebaulichen Entwicklung berücksichtigt werden, um Ländern und Kommunen Entscheidungsspielräume zu eröffnen.“

Ende November 2023 sind der Gesetzentwurf zur Anpassung des Straßenverkehrsgesetzes (StVG) und in seiner Folge die notwendigen Ermächtigungen in der Straßenverkehrsordnung (StVO) im Bundesrat abgelehnt worden und es wird wohl in den Vermittlungsausschuss gehen. Als Begründung wird angeführt, dass die Verkehrssicherheit nicht aus Gründen des Klimaschutzes aufgeweicht werden dürfe. Weitere Argumente wurden nicht angeführt.

Unabhängig von dieser politischen Debatte vollziehen sich gerade grundlegende Veränderungen in innerörtlichen Verkehrsräumen, die mit erheblichen Sicherheitsrisiken einhergehen und auf die im Weiteren noch eingegangen wird.

## Die Physik und ihre Folgen

Ausgangspunkt für weitere Überlegungen zur Verkehrssicherheit ist ein bekannter Zusammenhang zwischen Geschwindigkeit und Unfallrisiken:

Auch wenn die Geschwindigkeit als Unfallursache innerorts statistisch keine dominante Rolle spielt, so sind natürlich alle Unfallfolgen sehr stark von der

Geschwindigkeit abhängig. Maßgeblich ist dabei die Bewegungsenergie, die bei 50 km/h fast dreimal so hoch ist wie bei 30 km/h.

Höhere Geschwindigkeit führt bei den Unfallbeteiligten grundsätzlich zu stärkeren Verletzungen. Besonders dramatisch sind die Folgen bei Kollisionen zwischen Fahrzeugen und ungeschützten Verkehrsteilnehmenden wie zu Fuß gehende und mit dem Fahrrad fahrende Personen (siehe Abbildung 1<sup>[1]</sup>). Bei 30 km/h überleben neun von zehn Personen diesen Unfall. Bei 50 km/h werden dagegen neun von zehn der ungeschützten Verkehrsteilnehmenden getötet. Genau dies ist das zentrale Argument, das für eine Regelgeschwindigkeit von 30 km/h innerorts angeführt wird.

Folgendes Szenario veranschaulicht den Unterschied: Ein Auto fährt 30 km/h und völlig überraschend tritt eine Person auf die Fahrbahn. Das Auto kommt unmittelbar vor dieser Person noch zum Stehen. Wäre das Auto auf derselben Strecke mit 50 km/h unterwegs gewesen und hätte der Fahrer die Person an derselben Stelle erkannt: Wie hoch wäre die Kollisionsgeschwindigkeit?

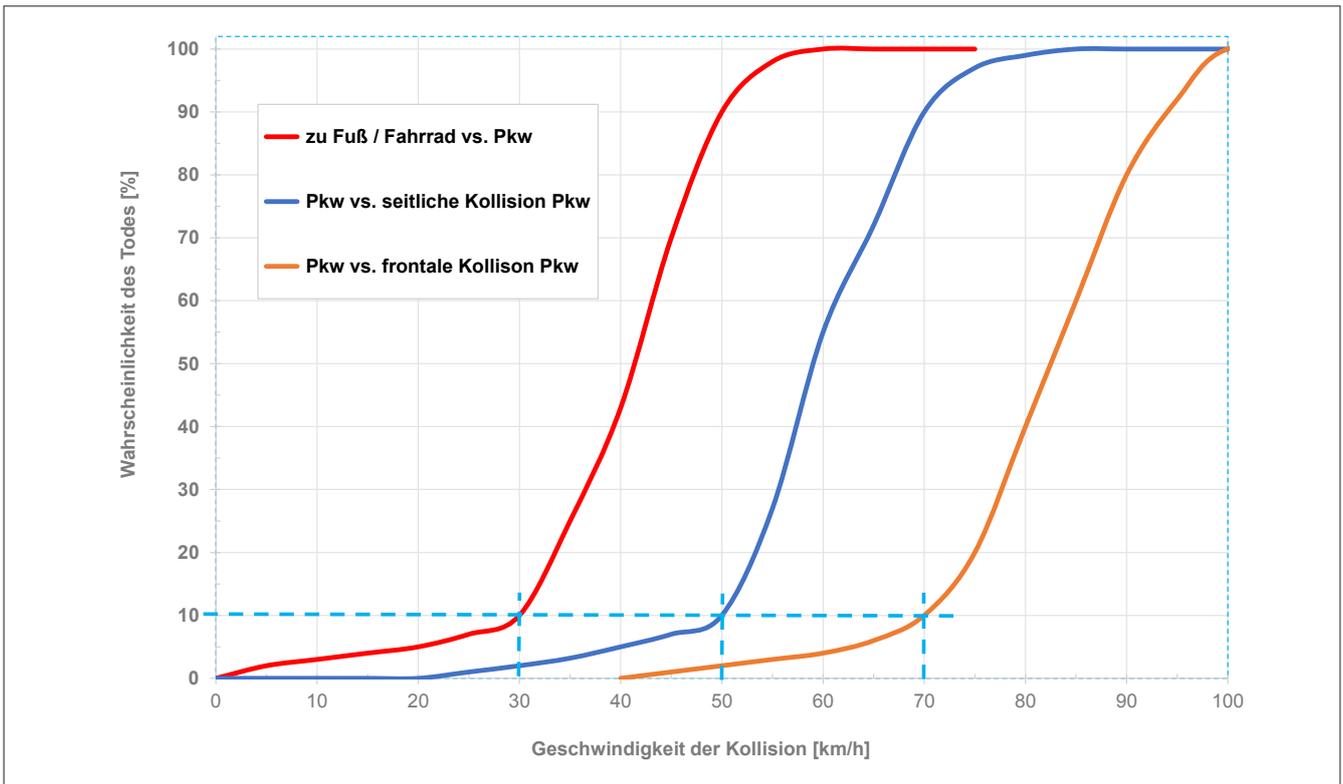


Abbildung 1: Wahrscheinlichkeit eines Todesfalls in Relation zur Geschwindigkeit

Es ist naheliegend, dass der FUSS – Fachverband Fußverkehr Deutschland und der Allgemeine Deutsche Fahrrad-Club (ADFC) sich für die Regelgeschwindigkeit von 30 km/h innerorts aussprechen. Aber auch Verbände wie der VCD Verkehrsclub Deutschland oder der Deutsche Verkehrs-

sicherheitsrat (DVR) unterstützen dieses Anliegen seit einiger Zeit.

Nach der Verkehrsunfallstatistik beträgt das Potenzial der tödlichen Verkehrsunfälle, die gegebenenfalls vermieden werden könnten, bis zu 500.<sup>[2]</sup>

Eine Reduktion der Geschwindigkeit hätte Folgen für die Reisedauer: So kommt ein Forschungsprojekt des Umweltbundesamts<sup>[3]</sup> zum Ergebnis, dass bei einer Geschwindigkeit von 30 km/h auf innerörtlichen Strecken die Reisegeschwindigkeit um bis zu 4,4 km/h sinkt sowie die Reisedauer um bis

Quelle IAG: <https://public-e-learning.dguv.de>



E-Learning Angebot des IAG

### Reaktionsweg

Im Straßenverkehr folgt man oft seiner Erfahrung und einer groben Einschätzung. Damit kann man aber falschlügen. Das E-Learning des Instituts für Arbeit und Gesundheit der DGUV (IAG) informiert über die Relation zwischen Geschwindigkeit und Anhalteweg.

|                | Reaktionsweg +     | Bremsweg                          | = Anhalteweg  |
|----------------|--------------------|-----------------------------------|---------------|
| <b>S =</b>     | $\frac{v}{10} * 3$ | $\left(\frac{v}{10}\right)^2 / 2$ |               |
| <b>30 km/h</b> | 9 m                | 4,5 m                             | <b>13,5 m</b> |
| <b>50 km/h</b> | <b>15 m</b>        | 12,5 m                            | 27,5 m        |

Tabelle 1: Berechnung der Anhaltewege bei 30 und 50 km/h

Die Tabelle zeigt, dass bei Tempo 50 eine Kollision, die bei Tempo 30 gerade noch vermieden wurde, nicht nur unvermeidbar wird, sondern ungebremst stattfindet. (v – Geschwindigkeit in km/h; S – Weg in Metern)

Quelle: DGUV



Abbildung 2: Per Fahrrad und zu Fuß ist man im Straßenverkehr besonders gefährdet.

zu zwei Minuten ansteigen kann – dabei handelt es sich um Mittelwerte.

In der Praxis belegen die Ergebnisse den positiven Effekt von 30 km/h innerorts. In Helsinki wurden 2019 erstmalig keine zu Fuß gehenden und mit dem Fahrrad fahrenden Personen getötet. Die Vision Zero wurde für diese Verkehrsteilnehmenden also erreicht (Höchstwert 84 im Jahr 1965). Alle Modellstädte wie London oder Graz zeigten in den vergangenen Jahren vergleichbare Effekte: Die Zahl der Schwerverletzten und Toten wurde um bis zu 60 beziehungsweise 80 Prozent reduziert. In Spanien trat 2021 landesweit eine 30-km/h-Regelung innerhalb geschlossener Ortschaften in Kraft.<sup>[4]</sup>

Diese Ergebnisse stehen im Einklang mit dem Nilsson-Power-Modell<sup>[5]</sup>, das einen nicht linearen Zusammenhang zwischen Geschwindigkeit und Unfällen sowie Unfallfolgen beschreibt und dessen Exponent P für unterschiedliche Verkehrsräume bereits kalibriert werden konnte:

$$N_{totV_2} = N_{totV_1} * \left( \frac{V_2}{V_1} \right)^P$$

N – Personenzahl  
 V 1,2 – Geschwindigkeitsbegrenzungen  
 P – Koeffizient; abhängig vom Verkehrsraum (innerorts P = 3)

Will man also Todesfälle und schwere Verletzungen reduzieren, so ist der wirksamste Ansatz die Geschwindigkeit. Der Exponent in der Formel variiert etwas je nach Verkehrsraum und beträgt auf Überlandstraßen 4,6 und für den innerstädtischen Verkehrsraum 3.

Bezogen auf die Unfallzahlen 2022 würde dies zumindest theoretisch bedeuten, dass innerhalb geschlossener Ortschaften 470 Personen nicht hätten sterben müssen und mehr als 20.000 Menschen keine schweren Verletzungen durch einen Unfall davongetragen hätten.

### Entspannung durch Entschleunigung?

Darüber hinaus gibt es einen Effekt, der sogar einige kritische Stimmen zum Umdenken brachte: Bei niedriger Geschwindigkeit wird es deutlich leiser!

So geht aus der Studie des Umweltbundesamtes auch hervor, dass die sogenannte Lärmkennziffer (Ereignisse über einem dB(A)-Wert bei 65 dB(A)) bei Tempo 30 um 50 Prozent gesenkt wird gegenüber Tempo 50. Bei einer vollelektrischen Fahrzeugflotte wären sogar um die 90 Prozent möglich.

Andere Diskussionen darüber, dass eine solche Regelung gravierende Nachteile

habe – von der Emission der Fahrzeuge bis zur Verschiebung von Verkehr in Wohngebiete –, sind oft nicht belastbar, insbesondere wenn auf Hauptverkehrsstraßen weiterhin 50 km/h gelten.

Eine Änderung der Regelgeschwindigkeit wäre im Übrigen auch eine Erleichterung für Autofahrerinnen und -fahrer. Der Grund: Aktuell liegt ihr Risiko darin, bei der Einfahrt in eine Tempo-30-Zone das Hinweisschild zu übersehen. Eine solche Unaufmerksamkeit erhöht nicht nur die Gefahr eines schweren Unfalls, sondern im Fall einer Kontrolle auch das Risiko eines einmonatigen Fahrverbots. Ändert man die Regelgeschwindigkeit, besteht das Risiko erst mal nur darin, auf einer Straße mit Tempo 50 langsamer zu fahren als erlaubt.

Nach dem Zweiten Krieg wurde in vielen Städten der Verkehr auf das Auto ausgerichtet und Verkehrsräume gewannen damit zunächst einmal an Übersichtlichkeit. Doch diese geht verloren, und das hat mehrere Gründe: die hohe Verkehrsdichte, die Auflockerung von Verkehrsräumen sowie die Zunahme einer Vielzahl unterschiedlicher Verkehrsbeteiligungsarten.

### Der Verkehrsraum und seine Nutzung verändern sich

Spätestens seit der Corona-Pandemie hat der Anteil des Fahrrads am Verkehrsaufkommen stark zugenommen. Pedelecs fallen schon fast in eine eigene Kategorie, genauso wie E-Scooter. Diese müssen von den übrigen Verkehrsteilnehmenden differenziert wahrgenommen werden sowie von anderen Fahrrädern beziehungsweise von Fußgängerinnen und Fußgängern unterschieden werden, da sie jeweils zum Teil deutlich schneller sind. Noch dazu ist zu erwarten, dass in den nächsten Jahren der Anteil der Lastenfahrräder kontinuierlich steigen wird. Der Branchenverband Radlogistik geht von einem Marktpotenzial von 30 Prozent der innerstädtischen Logistik aus – da kommt also etwas auf alle Verkehrsteilnehmenden zu.

Die Unfallforschung der Versicherer (UDV)<sup>[6]</sup> hat kürzlich die Ergebnisse von Unfällen

zwischen zu Fuß gehenden Personen und Lastenrädern veröffentlicht. Demnach sollten diese beiden Gruppen sich keinen gemeinsamen Verkehrsraum teilen, sonst sind schwerste Verletzungsbilder zu erwarten.

Lastenfahrräder sollten besser auf der Straße fahren. Und spätestens in Bereichen, wo eine separate Spurführung nicht möglich ist, wird es zwingend geboten sein, die Differenzgeschwindigkeiten anzugleichen. Nimmt dann auch noch der Anteil der E-Scooter in städtischen Gebieten zu, werden deutlich erhöhte Anforderungen an die Wahrnehmung und Informationsverarbeitung des Menschen gestellt.

### Physiologische Grenzen der Wahrnehmung und Reaktion

Hierin liegt ein weiterer Grund, der für eine Absenkung der Geschwindigkeit spricht. Bei voller Konzentration ist der Mensch in der Lage, drei bis fünf Informationen pro Sekunde wahrzunehmen. Zum einen reduziert sich durch Stress und Ablenkung diese Fähigkeit rapide. Zum anderen kann bei einer Vielgestaltigkeit, in diesem Fall des Verkehrsraums und seiner Objekte, die Wahrnehmungsleistung nur durch Anpassung der Geschwindigkeit aufrechterhalten werden. Es gilt also, mehr Zeit zu schaffen für Wahrnehmung und Reaktion, gerade in Zeiten, in denen bereits viele Ablenkungen, sprich: Endgeräte, im Fahrzeug vorhanden sind. Unter dem Aspekt der Selbstverantwortung beziehungsweise Freiheitsaspekten kann man auch auf § 3 Straßenverkehrs-Ordnung (StVO) verweisen: „Die Geschwindigkeit ist insbesondere den Straßen-, Verkehrs-, Sicht- und Wetterverhältnissen sowie den persönlichen Fähigkeiten und den Eigenschaften von Fahrzeug und Ladung anzupassen.“ Sowie weiter: „Wer ein Fahrzeug führt, muss sich gegenüber



Abbildung 3: Simulation einer Kollision eines Lastenfahrads mit einer zu Fuß gehenden Person

Kindern, hilfsbedürftigen und älteren Menschen, insbesondere durch Verminderung der Fahrgeschwindigkeit und durch Bremsbereitschaft, so verhalten, dass eine Gefährdung dieser Verkehrsteilnehmer ausgeschlossen ist.“

Verantwortliches Verhalten ist zweifelsohne wichtig, sollte jedoch nie der erste oder einzige Ansatzpunkt für Prävention sein. Eine Rolle spielt auch der regulatorische Rahmen. Dieser sollte Sicherheitspuffer für menschliche Fehler vorsehen - insbesondere wenn Unfallrisiken aufgrund steigender Fahrzeugdichte und schwereren Fahrzeugtypen zunehmen.

Was hingegen vermieden werden sollte: die Fahrwege noch unübersichtlicher und mit Schikanen zu gestalten. Das ist

bezüglich der Wahrnehmungsleistung kontraproduktiv, führt tendenziell wieder zu einer Erhöhung des Lärmpegels und behindert im Ernstfall zusätzlich die Einsatzfahrzeuge.

Auch die Verkehrsteilnahme der Fußgängerinnen und Fußgänger hat sich seit 1957 stark verändert. Nicht wenige haben Stöpsel im Ohr, mit denen sie telefonieren oder Musik hören, und schauen vielleicht zusätzlich noch auf ihr Smartphone. Das wird man nicht mehr ändern, also sollten wir die Verhältnisse im Straßenverkehr daran anpassen.

Umfragen zufolge sind die Finnen das glücklichste Volk der Welt. Vielleicht liegt das ja auch daran, dass sie durch den Verkehr weniger gestresst sind? ↩

### Fußnoten

[1] Jurewicz, C.; Tofler, S.; Makwasha, T. (2015): Improving the Performance of Safe System Infrastructure, Final Report.  
 [2] Statistisches Bundesamt: Verkehrstote, [https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Verkehrsunfaelle/\\_inhalt.html#sprg229230](https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Verkehrsunfaelle/_inhalt.html#sprg229230) (abgerufen am 14.02.2024).

[3] E. Heinrichs et.al.; Umweltwirkungen einer innerörtlichen Regelgeschwindigkeit von 30 km/h; Umweltbundesamt 3/2023  
 [4] Huber, Krings „Tempo 30 als neue innerstädtische Regelgeschwindigkeit“; Studienarbeit 2020; Technische Universität Hamburg; Institut für Verkehrsplanung und Logistik

[5] Cameron, M. H.; Elvik, R.: Nilsson’s Power Model connecting speed and road trauma: Applicability by road type and alternative models for urban roads, Accident Analysis & Prevention, Volume 42, Issue 6, 2010.  
 [6] <https://www.udv.de/udv/themen/unfaelle-zwischen-fuss-und-radverkehr-155202> (abgerufen am 14.02.2024).

# Hochautomatisiertes Fahren: Welche Aufgaben beeinflussen die Fahrzeugübernahme?

## Key Facts

- In Fahrzeugen, die hochautomatisiertes Fahren ab Level 3 (SAE 2014) anbieten, dürfen sich Fahrende anderen Aufgaben als der Fahrzeugführung zuwenden
- In Level 3 müssen Fahrende innerhalb eines Zeitfensters das Fahrzeug wieder übernehmen können
- Nichtfahrbezogene Aufgaben können die Übernahmezeit und -qualität beeinflussen; die Beeinflussung hängt von der Art der Aufgabe und der damit verbundenen Beanspruchung der geistigen Ressourcen ab

## Autor und Autorin

- ➔ Christopher Frank
- ➔ Kerstin Kusch

Arbeiten, während das Auto autonom und unfallfrei zum Ziel fährt, ist das große Versprechen der Hersteller autonomer Fahrfunktionen. Bis es so weit ist, benötigt das Auto menschliche Hilfe. Fahrende müssen daher bei einer Übernahmeaufforderung ihre Arbeit schnell unterbrechen und die Fahraufgabe wieder übernehmen. Bei welchen fahrfremden Aufgaben kann das sicher funktionieren?

„Piep! Bitte übernehmen Sie!“ Diese oder ähnliche dringende Meldungen werden Fahrende in hochautomatisierten Fahrzeugen hören, wenn die Automatik kurzfristig die Kontrolle über das Fahrzeug zurück an den Menschen geben muss.

Die Gründe für eine Übernahmeaufforderung (Take-Over-Request, TOR) können vielfältig sein: ein technischer Defekt, eine unerkannte Straßenmarkierung oder durch Umweltbedingungen verringerte Erkennungsleistung des Systems. Oder auch nur das Verlassen des zulässigen Level-3-Bereichs ist einer der Gründe für die Auslösung einer Übernahmeaufforderung.

In Fahrzeugen, die hochautomatisiertes Fahren (ab Level 3, vgl. SAE<sup>[1]</sup>, siehe Abbildung 1) anbieten, dürfen Fahrende während der Fahrt die Kontrolle über das Fahrzeug an die Automatik abgeben und sich anderen – nichtfahrbezogenen – Aufgaben (Non-Driving-Related-Tasks, NDRT) zuwenden. Dabei müssen sie die Fahraufgabe jederzeit unverzüglich wieder übernehmen können.<sup>[2]</sup>

Insbesondere im beruflichen Kontext werden Fahrende im Automatikmodus des Fahrzeugs vermutlich mit anderen Aufgaben beschäftigt sein. Da sind beispiels-

weise Telefongespräche zu erledigen, Notizen zu machen, Tabellen auf dem Computer zu erstellen, ein Fortbildungsvideo zu schauen oder andere Aufgaben, die

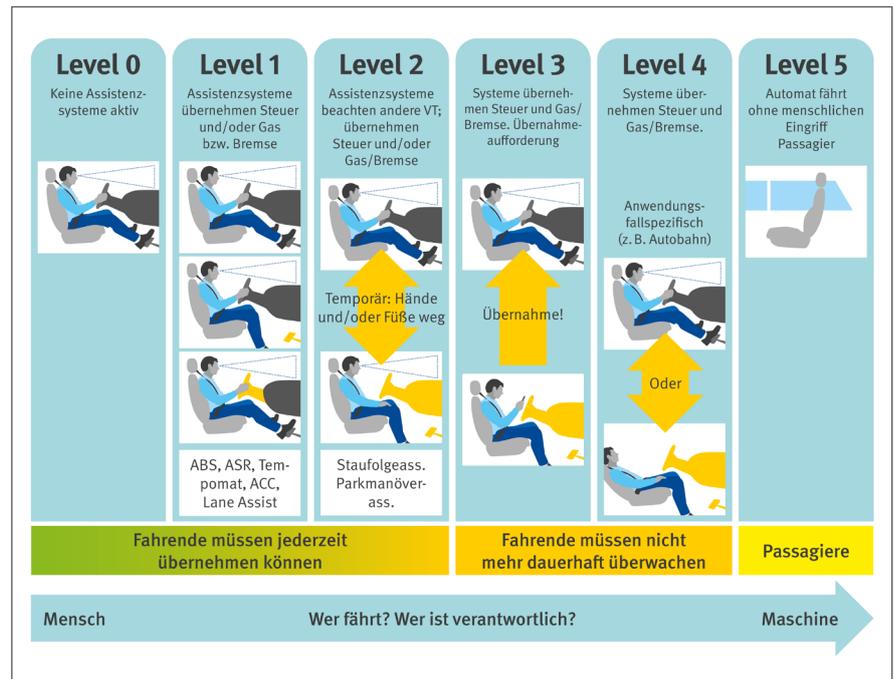


Abbildung 1: Stufen des automatisierten Fahrens

Quelle: DGUV



## Bislang ist wissenschaftlich noch nicht schlüssig geklärt, inwiefern Art und Ausmaß geistiger Belastung durch eine fahrfremde Aufgabe die Sicherheit einer Übernahme beeinflussen.“

nichts mit der Fahraufgabe zu tun haben. Sie sind „out of the loop“, also weg von der Fahraufgabe.<sup>[3]</sup> Fahrende kontrollieren dabei weder das Fahrzeug noch überwachen sie die Fahrsituation.<sup>[4]</sup>

Nach der Übernahmeaufforderung müssen Fahrende erst einmal die aktuelle, nicht-fahrbezogene Aufgabe beenden, sich einen Überblick über die Verkehrslage verschaffen, die physische Kontrolle des Fahrzeugs (zum Beispiel Hände ans Steuer) wieder übernehmen und dann entscheiden, was zu tun ist (zum Beispiel Spur wechseln, bremsen oder andere Aktionen). Statt Fahrende von Aufgaben zu entlasten, erhöht sich sogar die Arbeitsbelastung.<sup>[5][6]</sup> Auch der Deutsche Verkehrssicherheitsrat (DVR) hat im Beschluss von 2015 den Forschungsbedarf zu Kriterien der Übernahmereitschaft erkannt.<sup>[7]</sup> Auf Basis der aktuellen Ergebnisse einer Simulatorstudie der Autorin und des Autors dieses Beitrags und der Literaturrecherche wurde ein erstes Ampelmodell vorgeschlagen, das die Gefährdungsbeurteilung und GUROM (Online-Tool zur Analyse, Beurteilung und Prävention von Mobilitätsgefahren) unterstützen kann.

### Aktueller Forschungsstand

Ergebnisse aktueller Studien<sup>[8]</sup> zeigen, dass nichtfahrbezogene Nebenaufgaben

die Zeit verlängern, bis Fahrende wieder „in the loop“ sind, also die Fahraufgabe vollständig übernommen haben. Besonders ungünstig sind Aufgaben, die ein Gerät erfordern, das vor der Übernahme erst einmal abgelegt werden muss.<sup>[9]</sup>

Ähneln die nichtfahrbezogene Aufgabe strukturell stark der Fahraufgabe, werden also für diese Aufgabe beispielsweise Informationen visuell aufgenommen und Aktionen manuell ausgeführt, so beeinflusst sie ebenfalls die Übernahmefähigkeit negativ. Das könnte beispielsweise das Ausfüllen von Listen oder das Bedienen von Computersimulationen sein.

Es ist anzunehmen, dass fahrfremde Aufgaben, die Fahrende auch geistig fordern, bei dienstlich veranlassten Fahrten an Bedeutung zunehmen werden. Die spezifischen Wirkungen einzelner Aufgabeneigenschaften wurden in der bisherigen Forschung eher untergeordnet betrachtet. Bislang ist wissenschaftlich noch nicht schlüssig geklärt, inwiefern Art und Ausmaß geistiger Belastung durch eine fahrfremde Aufgabe die Sicherheit einer Übernahme beeinflussen.

Ebenfalls nicht gut belegt ist, ob aufgabenbedingte Belastungen die Fahrenden geistig und gefühlsmäßig beeinträchtigen, beispielsweise Stress oder Ermüdung hervorrufen. Offen ist auch, ob kürzere Übernahmezeiten automatisch zu weniger sicheren Übernahmen führen.

Deshalb untersuchte das Institut für Arbeit und Gesundheit (IAG) gemeinsam mit der Professur Ingenieurspsychologie und angewandte Kognitionsforschung der Technischen Universität Dresden (TUD) den Einfluss verschiedener Aufgabeneigenschaften auf die Übernahmezeit und -qualität sowie auf negative Folgen der Beanspruchung. Die Untersuchungen wurden im Rahmen des Projekts FP 429 „Aufgabeneinflüsse auf die Übernahme aus hochautomatisierter Fahrt“ durchgeführt.

Die Fragen, die sich stellen, sind klar: Gibt es Aufgaben, die als nichtfahrbezogene Aufgabe besser geeignet sind als andere?

Welchen zusätzlichen psychischen Belastungen sind Fahrende ausgesetzt, die nichtfahrbezogene, aber berufsbezogene Tätigkeiten während der hochautomatisierten Fahrt erledigen?

### Methode „Fahrfremde Aufgabe“

Als Nebenaufgabe für die Fahrenden wurde eine computerbasierte Routenplanungsaufgabe konzipiert, die für Forschungszwecke diverse Variationsmöglichkeiten bietet. Die Variationsmöglichkeiten beziehen sich auf die für die Aufgabenlösung notwendigen Ressourcen:

- das deklarative Gedächtnis (Erinnern von Fakten)
- das menschliche visuelle System (mit darauffolgender manueller Aktion bei Drag-and-drop)
- dem Merken eines Aufgabenzwischenstands (Problemzustandsressource)

Diese Variationsmöglichkeiten wurden anhand von Überlegungen zur „Theory of Threaded Cognition“<sup>[10]</sup> vorgesehen.

Die Routenplanungsaufgabe wurde schon im Vorfeld einer Online- und einer Realstudie auf dem Lausitzring erfolgreich eingesetzt.<sup>[11]</sup>

### Fahraufgabe

Die Studie wurde im dynamischen Simulator des IAG in Dresden durchgeführt. In der Simulationssoftware SILAB<sup>[12]</sup> entwickelte das Projektteam aus IAG und TU Dresden mehrere Fahrten mit drei unterschiedlichen Übernahmeszenarien (siehe Abbildung 2).

Auf allen Strecken fuhr das Fahrzeug nach dem manuellen Start auf einem Rastplatz automatisch auf die Autobahn, überholte langsamere Fahrzeuge, wechselte die Spur und passte die gefahrene Geschwindigkeit an die Umgebungsbedingungen an. Während dieser Fahrt fiel die Automatik aus, zum Beispiel aufgrund nicht eindeutiger Spurmarkierungen oder zu geringer Sichtweite durch Nebel. Der Fahrer beziehungs-

weise die Fahrerin hatte dann acht Sekunden Zeit, die Kontrolle zu übernehmen. Die Fahrenden mussten nach der Übernahme auf unvorhersehbare Ereignisse reagieren (zum Beispiel ein vorausfahrendes Fahrzeug, das stark bremste).

Durch experimentelle Variationen der NDRT wurden die Personen in unterschiedlicher Weise beansprucht.

Die untersuchten Aufgabeneigenschaften wurden hinsichtlich der Schnelligkeit, mit der die Fahrenden übernehmen, und ihres Unfallpotenzials beurteilt. Zusätzlich wurden in dem Beurteilungsinstrument die aus den Aufgabeneigenschaften resultierende psychische Beanspruchung und mögliche kurzfristige negative Beanspruchungsfolgen zusammengefasst. Diese leiten sich aus der durchgehenden Messung von Blickbewegungen, der Herzratenvariabilität und

den Werten der ausgefüllten Fragebögen an zwei beziehungsweise drei Messzeitpunkten ab. Ein Überblick der verwendeten Instrumente und der Messzeiträume sind in Tabelle 1 zu finden.

Zur Datenerhebung konnten 76 Versuchspersonen eingeladen werden, die den umfangreichen Einschlusskriterien (etwa jährliche Fahrleistung, Visus, Gesundheitswerte) genügten. Davon mussten vier Personen während des Versuchs ausgeschlossen werden. Eine Person konnte nicht teilnehmen, da sie ausgeprägte Ängstlichkeit vor der automatisierten Fahrfunktion verspürte. Die teilnehmenden Personen waren zwischen 18 und 54 Jahren alt. Die jährliche Fahrleistung der Personen betrug mindestens 10.000 Kilometer pro Jahr. 15 Personen hatten ein Fahrsicherheitstraining absolviert, fünf Personen gaben an, an der Entwicklung von hochautomatisier-

ten Fahrzeugen beteiligt zu sein. Weitere 28 Personen hatten keinerlei Erfahrungen mit fortschrittlichen Assistenzsystemen (ADAS).

In der Untersuchung absolvierten die Teilnehmenden drei Fahrten im Simulator des IAG mit der hochautomatisierten Fahrfunktion. Die Versuchspersonen sollten als Mitarbeitende eines Cateringunternehmens dienstlich zu Kundschaft fahren. Während der automatisierten Fahrt sollten in zwei Fahrten weitere Lieferungen in unterschiedlichen Schwierigkeitsgraden (Variation der kognitiven Ressourcen) geplant werden. Für korrekt gelöste Routenaufgaben wurde ein finanzieller Bonus in Aussicht gestellt, der durch fehlerhaft oder unbearbeitete Aufgaben wieder verringert wurde. Bei einer dritten Fahrt mussten die Versuchspersonen keine Routenplanungsaufgabe lösen.

Quelle: DGUV

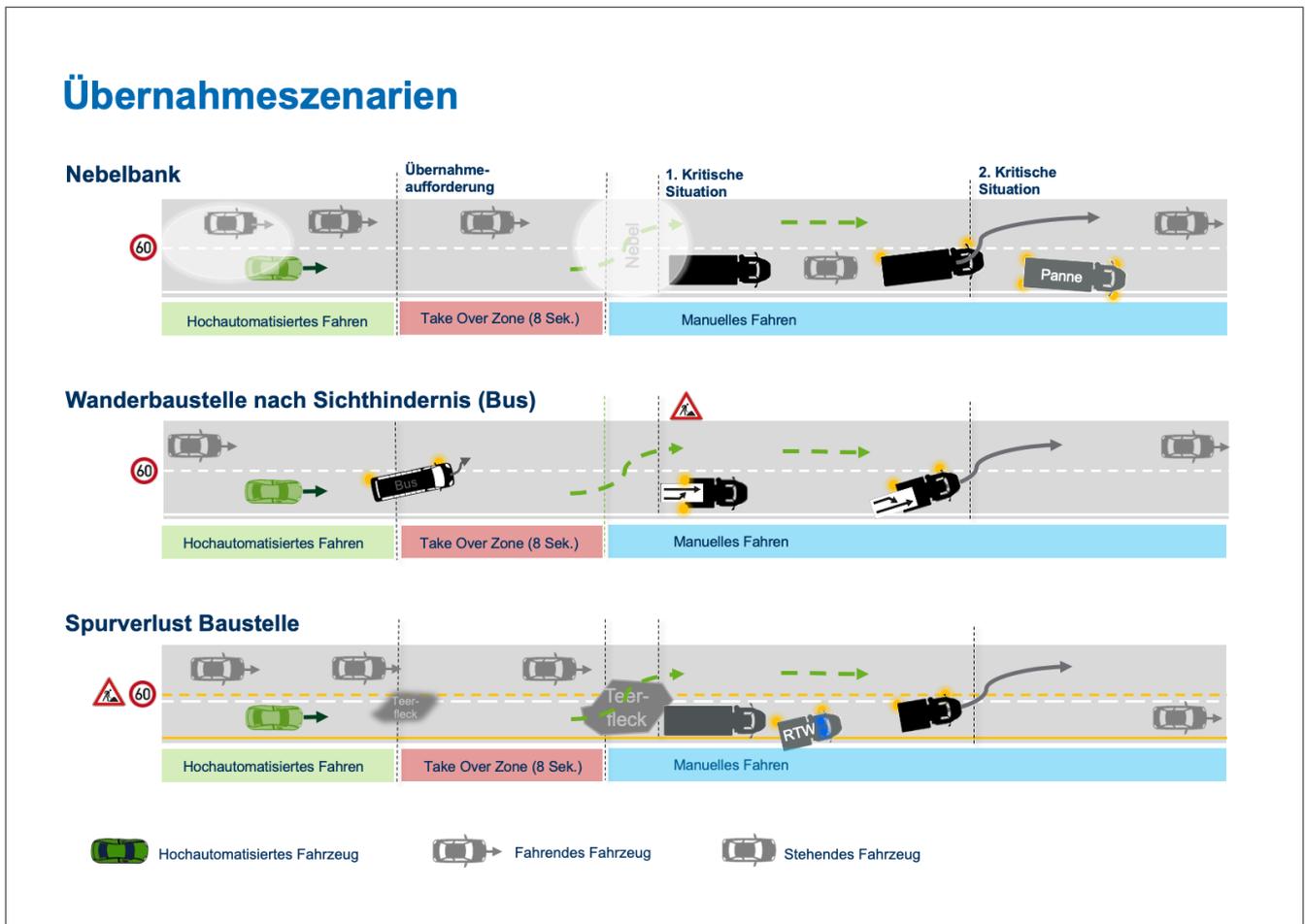


Abbildung 2: Übernahmeszenarien FP 429

| Konstrukte                       | Fragebogen   | Vor der Fahrt | Während der Fahrt | Nach der Fahrt | Verwendung                            |
|----------------------------------|--|---------------|-------------------|----------------|---------------------------------------|
| <b>Workload (eindimensional)</b> | Deutsche Rating Scale of Mental Effort (RSME; Eilers et al., 1986; Zijlstra, 1995)       | X             | X                 | X              | Alternative unabhängige Variable      |
|                                  | Skala allgemeine zentrale Aktiviertheit (Bartenwerfer, 1969)                             | X             | X                 | X              | Studienvergleich                      |
| <b>Workload (mehrdim.)</b>       | DLR-Workload Assessment Technique (DLR-WAT; Gripenkoven et al., 2018)                    | X             | X                 | X              | Manipulationscheck fahrfremde Aufgabe |
| <b>Beanspruchungsbilanz</b>      | Wuppertaler Screening Instrument Psychische Beanspruchung (WSIB; Wieland & Hammes, 2014) | X             |                   | X              | Abhängige Variable                    |
| <b>Schläfrigkeit</b>             | Deutsche Karolinska Sleepiness Scale (KSS; Miley-Åkerstedt et al., 2016)                 | X             | X                 | X              | Mediator/abhängige Variable           |
| <b>Vertrauen (State)</b>         | Vertrauen im Umgang mit automatischen Systemen (Pöhler et al., 2016)                     | X             |                   | X              | Kontrollvariable                      |
|                                  | Trust in Automation (TiA, Körber, 2019)  |               | X                 |                | Kontrollvariable                      |
| <b>Gedanken</b>                  | „Gedanken“ (selbst erstellt)   |               | X                 |                | Kontrollvariable                      |

Tabelle 1: Übersicht der Fragebögen und der Messzeitpunkte der Erhebung

Die Fahrten dauerten je etwa 40 Minuten. Nach 28 beziehungsweise 35 Minuten hochautomatisierten Fahrens wurde eine Übernahmeaufforderung ausgelöst. Dabei bearbeitete eine Gruppe von 34 Personen Aufgaben, die es erforderten, sich stets den aktuellen Ergebnisstand der Aufgabe zu merken, um die Route nach einer Unterbrechung weiter bearbeiten zu können (Beanspruchung der Problemzustandsressource). Die anderen 35 Personen bearbeiteten die Routenplanungsaufgabe, ohne sich den aktuellen Ergebnisstand merken zu müssen (keine Beanspruchung der Problemzustandsressource). Jede Person bearbeitete die Aufgaben einmal unter Bedingungen, die das Lesen der Informationen und Ausführen der Routenplanung per Drag-and-drop erschwerten (erhöhte visuell-manuelle Beanspruchung), und

einmal ohne erhöhte visuell-manuelle Beanspruchung. Die Reihenfolge, in der die Aufgabenbedingungen und die Fahrten absolviert wurden, waren ausbalanciert, um Reihenfolgeeffekte auszuschließen.

### Ergebnisse der Datenauswertung

Die Auswertung der Daten der Studie ergab folgendes Bild:

Alle nichtfahrbezogenen Aufgaben, die nur mit einem Gerät bearbeitet werden können, das in der Hand gehalten werden muss, sind nicht geeignet. Ebenfalls nicht geeignet sind Aufgaben, die hohe Anforderungen an die visuelle Informationsaufnahme stellen, zum Beispiel Werte ablesen, Änderungen in Tabellen beobachten.

Nichtfahrbezogene Aufgaben, die hohe Anforderungen an die kognitive Verarbeitung stellen, sind nur bedingt geeignet. Darunter fallen Tätigkeiten wie Planen und Entscheiden oder auch eine eher oberflächliche Bearbeitung von Dokumenten.

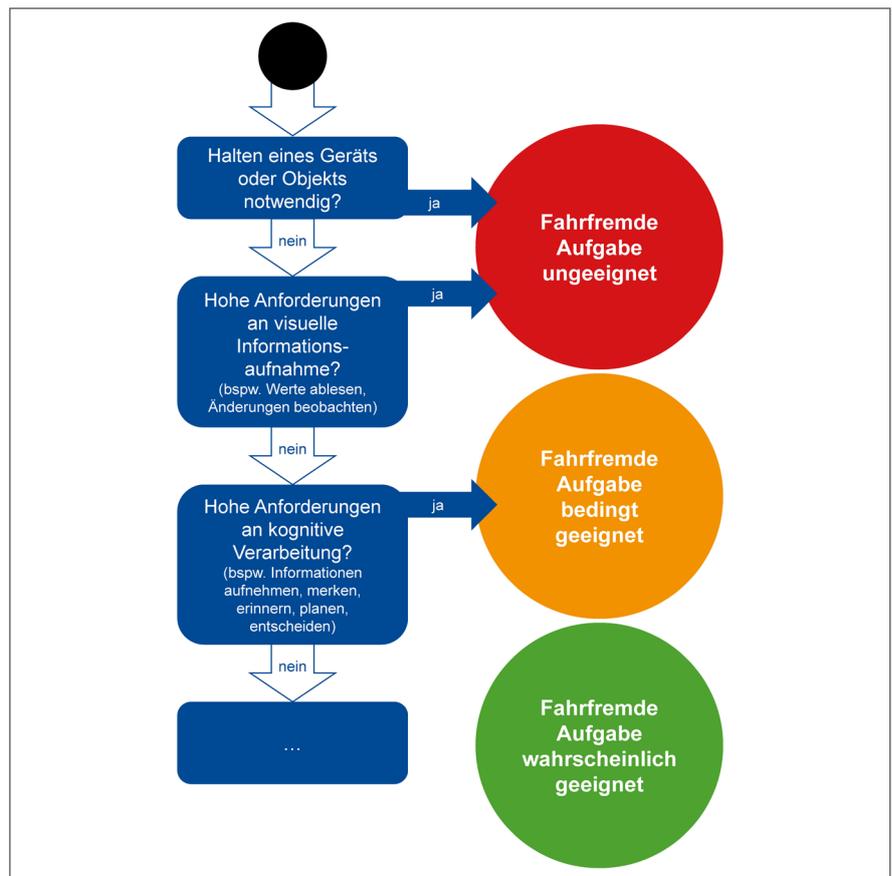
Arbeiten, die wenig Anforderungen sowohl an die kognitive als auch an die visuelle Verarbeitung stellen und dabei ohne Handgeräte auskommen, sind wahrscheinlich geeignet, um sie während der automatisierten Fahrt in Level 3 auszuüben.

Es war während der Studie nicht möglich, Eigenschaften von nichtfahrbezogenen Aufgaben zu finden, die sich als geeignet für das automatisierte Fahren in Level 3 eignen. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass es derartige Aufgaben gibt (siehe Abbildung 3).

Allerdings fühlten sich im Simulatorversuch die Versuchspersonen bei der Fahrt ohne Nebenaufgaben zunehmend schläfriger, blieben aber unter dem kritischen Schwellwert.<sup>[13]</sup> Bei Fahrten mit NDRT wurde dieser Effekt nicht gemessen.

Die Ergebnisse der Simulatorstudie legen nahe, dass weiterer Forschungsbedarf besteht, um ein umfassenderes, praxisgerechtes Beurteilungsinstrument zu erstellen, das zum Beispiel Speditionsunternehmen nutzen können, um zusätzliche Beanspruchungen durch die fahrfremde Tätigkeit abzuschätzen. Ziel ist es, das praxisgerechte Instrument zur Gefährdungsbeurteilung für zukünftige Mobilität leicht handhaben zu können.

Die aktuellen Unfallzahlen aus den USA deuten darauf hin, dass die Zeit kurz nach der Übernahme besonders gefährlich für ungeschützte Verkehrsteilnehmende ist. Unfälle mit ungeschützten Verkehrsteilnehmenden (Kinder, Rad fahrende Personen) wurden in Level-3-Fahrzeugen im manuellen Modus meist kurz nach der Übernahme aus hochautomatisierter Fahrt dokumentiert.<sup>[14]</sup>



Quelle: DGUV

Abbildung 3: Entscheidungsampel – Beurteilung der Aufgabeneigenschaften für die NDRT

**Fußnoten**

[1] SAE international (2021): Taxonomy and Definitions for Terms Related to Driving Automation Systems for On-Road Motor Vehicles – SAE International, J3016\_202104, [https://www.sae.org/standards/content/j3016\\_202104/](https://www.sae.org/standards/content/j3016_202104/) (abgerufen am 20.02.2024).  
 [2] UNECE (2021): UN-Regelung Nr. 157: Einheitliche Bedingungen für die Genehmigung von Fahrzeugen hinsichtlich des automatischen Spurhalteassistentensystems (ALKS) 2021/389 (UN-Regelung 157).  
 [3] Endsley, M. (1995): Toward a Theory of Situation Awareness in Dynamic Systems. In: Human Factors: The Journal of the Human Factors and Ergonomics Society, 37, S. 32–6, <https://doi.org/10.1518/001872095779049543> (abgerufen am 20.02.2024).  
 [4] Merat, N. et al. (2019): The „Out-of-the-Loop“ concept in automated driving: Proposed definition, measures and implications. In: Cognition, Technology & Work, 21(1), S. 87–98, <https://doi.org/10.1007/s10111-018-0525-8> (abgerufen am 20.02.2024).  
 [5] Naujoks, F.; Befelein, D.; Wiedemann, K.; Neukum, A. (2018): A review of non-driving-related tasks used in studies on automated driving. In: Stanton, N. A. (Hrsg.): Advances in Human Aspects of Transportation (Bd. 597, S. 525–537), [https://doi.org/10.1007/978-3-319-60441-1\\_52](https://doi.org/10.1007/978-3-319-60441-1_52) (abgerufen am 20.02.2024).  
 [6] Banks, V. A.; Stanton, N. A. (2019): Analysis of driver roles: Modelling the changing role of the driver in automated driving systems using EAST. In: Theoretical Issues in Ergonomics Science, 20(3), S. 284–300, Scopus, <https://doi.org/10.1080/1463922X.2017.1305465> (abgerufen am 20.02.2024).  
 [7] Deutscher Verkehrssicherheitsrat (DVR) (2015): Hochautomatisier-

tes Fahren: Beschluss, <https://www.dvr.de/ueber-uns/aeltere-beschluesse/hochautomatisiertes-fahren> (abgerufen am 20.02.2024).  
 [8] Weaver, B. W.; DeLucia, P. R. (2022): A Systematic Review and Meta-Analysis of Takeover Performance During Conditionally Automated Driving. In: Human Factors, 64(7), S. 1227–1260, <https://doi.org/10.1177/0018720820976476> (abgerufen am 20.02.2024).  
 [9] Zhang, B.; de Winter, J.; Varotto, S.; Happee, R.; Martens, M. (2019): Determinants of take-over time from automated driving: A meta-analysis of 129 studies. In: Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour, 64, S. 285–307, <https://doi.org/10.1016/j.trf.2019.04.020> (abgerufen am 20.02.2024).  
 [10] Salvucci, D. D.; Taatgen, N. A. (2011): Toward a Unified View of Cognitive Control. In: Topics in Cognitive Science, 3(2), S. 227–230, <https://doi.org/10.1111/j.1756-8765.2011.01134.x> (abgerufen am 20.02.2024).  
 [11] DEKRA (2022): Automatisiertes Fahren: Studie zur Übernahme durch den Fahrer: „Multitasking“ hat seine Grenzen. DEKRA e. V. Konzernkommunikation, <https://www.dekra.de/de/multitasking-hat-seine-grenzen/> (abgerufen am 20.02.2024).  
 [12] Homepage des Herstellers: <https://wivw.de/de/silab> (abgerufen am 20.02.2024).  
 [13] Härmä, M.; Sallinen, M.; Ranta, R.; Mutanen, P.; Müller, K. (2002): The effect of an irregular shift system on sleepiness at work in train drivers and railway traffic controllers. In: Journal of Sleep Research, 11(2), S. 141–151, <https://doi.org/10.1046/j.1365-2869.2002.00294.x> (abgerufen am 20.02.2024).  
 [14] Pokorny, P.; Høye, A. (2022): Descriptive analysis of reports on autonomous vehicle collisions in California. Traffic Safety Research, 2, 11, <https://doi.org/10.55329/xydm4000> (abgerufen am 20.02.2024).

# Prüfung und Zertifizierung von aktiv leuchtender Warnkleidung

## Key Facts

- Aktiv leuchtende Warnkleidung soll zu einer erhöhten Sichtbarkeit und damit verbundener Sicherheit der Benutzenden, auch in schlecht ausgeleuchteten Umgebungen, führen
- Das Institut für Arbeitsschutz der DGUV (IFA) machte Grundlagenforschungen hinsichtlich der Rundumsichtbarkeit von Personen, der nötigen Leuchtdichte der Leuchtmittel in Abhängigkeit der Entfernung und der Blendung durch die Leuchtmittel
- Der Aufbau eines „Photometrischen Labors“ im IFA zur Ermittlung der Leuchtdichte sowie die Erweiterung eines entsprechenden Prüfgrundsatzes unter Berücksichtigung der elektrischen Sicherheit von LEDs und Lichtleitern ermöglichen die Messung und Bewertung von leuchtenden Flächen an Warnkleidung

## Autorinnen und Autoren

- ➔ Olaf Mewes
- ➔ Corina Walther
- ➔ Christian Werner
- ➔ Pascal Buslei

**Retroreflektierende Warnkleidung ist weitgehend wirkungslos, wenn die Benutzenden nicht durch eine fremde Lichtquelle angeleuchtet werden, deshalb arbeiten Hersteller an aktiv leuchtender Warnkleidung. Das IFA hat die Anforderungen an Warnkleidung mit aktiver Beleuchtung untersucht.**

**W**arnkleidung als Teil der Persönlichen Schutzausrüstung (PSA) findet in einer Vielzahl von Bereichen Anwendung, unter anderem im Straßenverkehr, auf Baustellen, im innerbetrieblichen Transport und Verkehr, im Hafenumschlag und auf Flughäfen. Retroreflektierende Bestandteile der Warnkleidung sollen bei Dunkelheit unter anderem die 360-Grad-Sichtbarkeit, also die Rundumsichtbarkeit, und damit die Sicherheit der Benutzenden gewährleisten. Die Anforderungen an diese „passive“ Warnkleidung hinsichtlich ihrer Beschaffenheit und Prüfung sind in der Norm DIN EN ISO 20471<sup>[1]</sup> dargelegt. Diese Kleidung ist aber bei Dunkelheit weitgehend wirkungslos, wenn die Benutzenden nicht durch eine Fremdlichtquelle angeleuchtet werden, sei es durch das Abblendlicht des rollenden Verkehrs oder das Scheinwerferlicht von Arbeitsmaschinen. Es kann aber auch zu Verdeckungen der retroreflektierenden Anteile der Warnkleidung durch Gegenstände wie zum Beispiel durch zu transportierende Mülltonnen bei Abfall-

werkern und Abfallwerkerinnen kommen. Auch hier besteht die Gefahr, dass diese Personen dann nicht wahrgenommen werden können.

## Aktivitäten und Ergebnisse

Um die Sichtbarkeitslücke außerhalb des Scheinwerferlichts, bei diffusen Lichtverhältnissen, Schattenbildungen oder Verdeckungen zu schließen, arbeiten verschiedene Hersteller an Lösungen für aktiv leuchtende Warnkleidung. Darüber hinaus beauftragte die Berufsgenossenschaft Verkehrswirtschaft Post-Logistik Telekommunikation (BG Verkehr) das Institut für Arbeitsschutz der DGUV (IFA) mit einer Grundsatzuntersuchung, um Anforderungen an Warnkleidung mit aktiver Beleuchtung zu ermitteln und festzulegen. Folgende Fragen wurden dabei näher betrachtet:

- Wie viele LEDs oder LED-Bänder müssen auf der Schutzkleidung mindestens aufgebracht und wie müssen sie positioniert sein, um

eine umfassende Sichtbarkeit der Träger und Trägerinnen bei Nacht zu garantieren? In diesem Zusammenhang wurden Fragen zur Farbe, Helligkeit, Blendung und dem Abstrahlwinkel (Öffnungswinkel) von LEDs untersucht.

- Wie wird die Stromversorgung der LEDs garantiert? Stichworte sind hier die Akkusicherheit und die Akkulaufzeit – da sie maßgeblich die Verfügbarkeit der aktiven Beleuchtung über die Länge eines Arbeitstages bestimmen.
- Ist die elektrische Sicherheit gewährleistet? Wie gut ist die elektromagnetische Verträglichkeit? Gibt es Auswirkungen elektromagnetischer Felder (EMF) für die Sicherheit von Implantatträgern und -trägerinnen?
- Wie gut ist die Widerstandsfähigkeit der mit LEDs ausgestatteten Kleidung gegenüber Witterungseinflüssen und mechanischen Anforderungen? Wie gut lässt sich diese Warnkleidung reinigen?

”

**In mehreren Feldversuchen wurde die Sichtbarkeit von LEDs in verschiedenen Anordnungen, Leuchtdichten und Farben anhand von Probandenbefragungen untersucht.“**

Untersucht wurden verschiedene Leuchtmittel wie einzelne LEDs, LED-Bänder und Lichtwellenleiter in unterschiedlichen Bauformen. Dabei kam eine Messtechnik (Handgerät zur Leuchtdichtemessung, Typ Mavo Spot 2) zur Beurteilung der Bauelemente hinsichtlich ihrer Leuchtdichte unter verschiedenen Abstrahlwinkeln zum Einsatz.

In mehreren Feldversuchen wurde die Sichtbarkeit von LEDs in verschiedenen Anordnungen, Leuchtdichten und Farben

anhand von Probandenbefragungen untersucht. Aus Entfernungen von 50, 100 und 150 Metern konnten somit erste Erfahrungswerte über die Reichweite der LEDs mit Leuchtdichten von 10, 100 und 400 cd/m<sup>2</sup> ermittelt werden. Diese Ergebnisse wurden von einem deutschen Arbeitskreis als informativer Anhang in die DIN/TS 91418:2021-07<sup>[2]</sup> übernommen.

Die Auswertung der Fragebögen ergab, dass 20 Prozent der Befragten im Nahbereich (Entfernung ein Meter zur Licht-

quelle) von LEDs mit einer Leuchtdichte von > 1.000 cd/m<sup>2</sup> geblendet werden. Des Weiteren kamen die LED-Farben Gelb, Weiß und Rot zum Einsatz. 80 Prozent der Versuchsteilnehmenden gaben an, dass aus einer Entfernung von 150 Metern die roten LEDs gegenüber den gelben LEDs deutlicher erkennbar waren. Um Blendungen zu vermeiden, ist in der Norm die maximal erlaubte Leuchtdichte von 1.000 cd/m<sup>2</sup> festgeschrieben. Diese Angabe konnte in den Feldversuchen bestätigt werden. Des Weiteren wurde festgestellt, dass schnell

Quelle: DGUV



Abbildung 1: Geschirr mit aktiver Beleuchtung (einzelne LEDs)

Quelle: DGUV

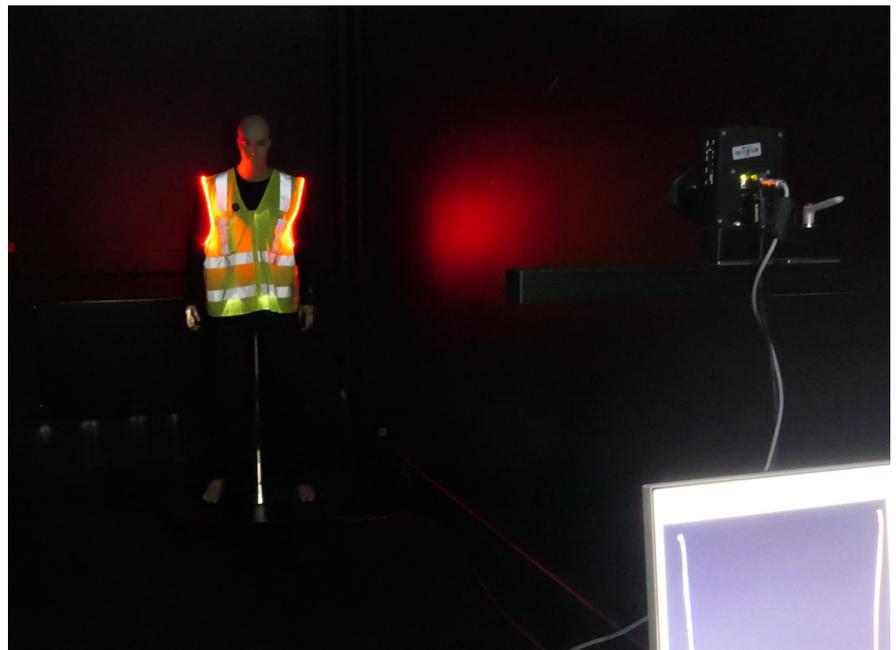


Abbildung 2: Sicht in das „Photometrische Labor“

blinkende LEDs von den Verkehrsteilnehmenden als störend empfunden werden. Diese Funktion sollte keinesfalls im Straßenverkehr verwendet werden.

Weitergehende Untersuchungen an mit LEDs und Lichtleiter bestückter Warnkleidung zeigten, dass es zu Verdeckungseffekten der Leuchtmittel durch Hände, Arme, Körperbewegungen, umgehängte Taschen oder Tragegurte kommen kann, sodass eine Rundumsichtbarkeit nicht gewährleistet ist. Diesem Umstand gilt es durch eine ausreichende Anzahl und eine intelligente Anordnung der Leuchtmittel auf der Warnkleidung entgegen-

zuwirken. Bei Lichtleitern ist eine gleichmäßige Verteilung der Leuchtdichte ein wichtiges Kriterium.

Die Norm DIN/TS 91418, die die Aspekte der aktiven Beleuchtung betrachtet und als „Add-on“ zu den bestehenden Warnkleidungsnormen DIN EN ISO 20471 und DIN EN 17353<sup>[3]</sup> gewertet wird, soll nunmehr auch außerhalb von Deutschland Anwendung finden. Aus diesem Grund ist geplant, ein europäisches Normungsvorhaben zu starten. Die DIN/TS 91418 wurde von Mitarbeitenden der BG Verkehr, verschiedener Prüfinstitute, der Kommission Arbeitsschutz und Normung (KAN) sowie Herstellern von Warnkleidung und Leuchtmitteln erarbeitet, um auf den Bedarf des Marktes und insbesondere auf den Prüf- und Zertifizierungsbedarf nach der PSA-Verordnung<sup>[4]</sup> schnellstmöglich zu reagieren.

### Neues „Photometrisches Prüflabor“ im IFA

Auf Grundlage der Ergebnisse aus der durchgeführten Grundsatzuntersuchung wurde der bestehende Prüfgrundsatz zur Prüfung und Zertifizierung von Warnkleidung um die Anforderungen der Teilaspekte für die aktive Beleuchtung (unter anderem die Leuchtdichte, die Akkusicherheit, die elektrische Sicherheit und die Waschbarkeit) erweitert und in einem neuen DGUV Test Prüfgrundsatz „GS-IFA-P17“<sup>[5]</sup> veröffentlicht. Um die Wirksamkeit aktiv leuchtender Warnkleidung beurteilen zu können, wurde im IFA ein „Photometrisches Labor“ zur Bestimmung der Leuchtdichte des gesamten Kleidungsstückes eingerichtet. Kernstück des Labors ist eine spezielle Leuchtdichtekamera, mit der

die leuchtenden Flächen vermessen und bewertet werden können. Die Messung mit diesem kalibrierten Messsystem erfolgt an einer Prüfpuppe, die sich um 360 Grad dreht. Somit können alle Betrachtungswinkel einer Warnkleidung erfasst werden.

Für geprüfte und zertifizierte Warnkleidung mit aktiver Beleuchtung vergibt das IFA das DGUV Test Prüfzeichen „Sichere aktive Beleuchtung“, wenn diese auch die Anforderungen der DIN/TS 91418 erfüllt. ➔

Quelle: DGUV



Abbildung 3: Abbildung des DGUV Test Zeichens „Sichere aktive Beleuchtung“

#### Leuchtdichte

Die Leuchtdichte ist die einzige lichttechnische Grundgröße, die vom menschlichen Auge wahrgenommen wird. Sie beschreibt einerseits den Helligkeitseindruck einer Lichtquelle und andererseits den Helligkeitseindruck einer Fläche und wird in Candela/Fläche (cd/m<sup>2</sup>) gemessen.

#### Fußnoten

[1] DIN EN ISO 20471 „Hochsichtbare Warnkleidung – Prüfverfahren und Anforderungen: 2013 + A1:2016“, Beuth Verlag GmbH, 09/2017.

[2] DIN/TS 91418 „Aktiv leuchtende Warnkleidung in Ergänzung zu DIN EN ISO 20471 und DIN EN 17353 – Ausstattung aktiv leuchtender Warnkleidung – Prüfverfahren und Anforderungen“, Beuth Verlag GmbH, 07/2021.

[3] DIN EN 17353 „Schutzkleidung – Ausstattung zur erhöhten Sichtbarkeit für mittlere Risikosituationen – Prüfverfahren und Anforderungen“, Beuth Verlag GmbH, 11/2020.

[4] Verordnung (EU) 2016/425 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 09.03.2016 über persönliche Schutzausrüstungen und zur Aufhebung der Richtlinie 89/686/EWG des Rates.

[5] DGUV Test Prüfgrundsatz „GS-IFA-P17“

# Vorrang für barrierefreie Mobilität

## Key Facts

- Barrierefreie Mobilität ist keine freiwillige Leistung, sondern ein Recht, das in vielen Gesetzen verankert ist
- Viele Menschen wünschen sich ein lückenloses, übersichtliches, günstiges und großzügig aufgebautes ÖPNV-Netz
- Neu entwickelte App hilft dabei, Barrieren zu erfassen und barrierefreie Routen zu ermitteln

## Autor

➔ **Sven Rademacher**

**Menschen mit Beeinträchtigung werden durch viele Barrieren im Verkehr in ihrer Mobilität behindert. Dabei ist das Recht auf eine barrierefreie Mobilität in verschiedenen Gesetzen verankert und sie ist eine Investition in die Zukunft der Gesellschaft.**

**M**obilität heißt Beweglichkeit, Lebendigkeit, Wandel und hat einen hohen Stellenwert. Sie wird als Symbol unserer heutigen Zeit betrachtet: mobil sein, mobil kommunizieren, mobil arbeiten, mobil denken. Mobilität führt zur Erweiterung unseres Aktionsradius und zur aktiven Auseinandersetzung mit der Umwelt. Sie eröffnet immer neue Wahlmöglichkeiten, beispielsweise bei der Freizeitgestaltung, und dient der Aufnahme und Aufrechterhaltung von sozialen Kontakten. Das sollte auch für mobilitätseingeschränkte Menschen gelten.

In Deutschland hat etwa jeder zehnte Mensch eine schwere Behinderung, fast ein Drittel der Betroffenen ist über 75 Jahre alt. Mit dem demografischen Wandel wird der Anteil der Menschen mit Behinderung weiter ansteigen. Beim Thema barrierefreie Mobilität muss es also nicht nur um eine sichere und komfortable Fortbewegung gehen, sondern auch um gesellschaftliche Teilhabe und die Möglichkeit, das Leben aktiv zu gestalten.

## Recht auf barrierefreie Mobilität

Zudem ist barrierefreie Mobilität keine freiwillige Leistung, sondern ein Recht, das in vielen Gesetzen verankert ist. Dazu zählen

die UN-Behindertenrechtskonvention (UN-BRK), die Fahrgastreueverordnung der EU, das Behindertengleichstellungsgesetz (BGG) und das Personenbeförderungsgesetz (PBefG).<sup>[1]</sup> Letzteres schreibt die vollständige Barrierefreiheit im öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) seit dem 1. Januar 2022 vor. Vor dem Hintergrund der UN-BRK, die 2009 von der Bundesrepublik Deutschland unterzeichnet wurde, kommt der barrierefreien Mobilität eine besondere Schlüsselrolle zu. Das Ziel der Konvention ist die gleichberechtigte Teilhabe von allen Menschen an allen Bereichen des gesellschaftlichen Lebens. Die Mobilität von Menschen mit Behinderung gehört zu den zentralen Voraussetzungen einer selbstbestimmten und gleichberechtigten Teilhabe (Artikel 9 und Artikel 20 der UN-BRK).

In diesem Zusammenhang rücken nicht nur das Recht auf Bildung und inklusive Schule, sondern auch die Lebensbereiche Arbeit, Wohnen und Freizeit von Kindern, Jugendlichen und erwachsenen Menschen mit Behinderung in den Fokus. Ziel ist zum Beispiel, Menschen mit Behinderung und mobilitätsbehinderten Personen einen gleichberechtigten Zugang zu Arbeits-, Kultur- und Freizeitangeboten bereitzustellen. Im Bestreben, Partizipation, Selbstbestim-

mung, Wahlmöglichkeiten und Inklusion für jeden Menschen zu erreichen, muss Mobilität als fundamentale Voraussetzung ermöglicht werden.

## Barrierefreie Strukturen schaffen

Dabei stehen zwei Aspekte im Vordergrund. Zum einen geht es aus verkehrstechnischer Perspektive darum, Strukturen zu verändern, den Straßenverkehr barrierefreier und kommunikationsfreundlicher zu gestalten. Wer heute ein barrierefreies Mobilitätsangebot plant und aufbaut, spart in Zukunft Kosten für den deutlich teureren Umbau. Die Digitalisierung erleichtert zudem die Umstellung auf inklusive Mobilität und deren Angebote.

Smartphone-Apps können möglichst barrierefreie Routen durch den öffentlichen Raum aufzeigen (siehe „Barrieren an Haltestellen“). Auch geht es aus mobilitätspädagogischer Perspektive darum, Kinder und Jugendliche durch eine adäquate Verkehrserziehung auf die Teilnahme am Straßenverkehr vorzubereiten. Hinzu kommt, dass barrierefreie Mobilitätsangebote auch Vorteile für Menschen ohne Behinderung bieten, die zum Beispiel durch eine Operation oder eine Verletzung vorübergehend

”

**Die Lebensqualität aller steigt mit einem inklusiven und barrierefreien Mobilitätsangebot deutlich, weil dieses auf Komfort und leichten Zugang setzt.“**

eingeschränkt sind. Oder die mit Rollator, sperrigem Gepäck oder Kinderwagen unterwegs sind. Wir alle können sehr schnell vorübergehend oder dauerhaft mobilitätsbehindert werden. Nach Angaben der „Aktion Mensch“ sind nur rund drei Prozent der Behinderungen angeboren. Meist sind Krankheiten, seltener auch Unfälle die Auslöser.

Ziel muss also sein, mobilitätseinschränkende Barrieren, die für Menschen mit Behinderung oftmals unüberwindbare Hürden darstellen, abzubauen. Die Lebensqualität aller steigt mit einem inklusiven und barrierefreien Mobilitätsangebot deutlich, weil dieses auf Komfort und leichten Zugang setzt. Viele Menschen wünschen sich zum Beispiel ein lückenloses, übersichtliches, günstiges und großzügig aufgebautes ÖPNV-Netz. Zudem fördert die Begegnung im öffentlichen Raum und Verkehr die gegenseitige Rücksichtnahme. Eine inklusive Gesellschaft ist eine hilfsbereitere Gesellschaft.

### Barrieren an Haltestellen

Um die Barrierefreiheit im öffentlichen Personenverkehr (ÖPV) weiter voranzubringen, hat die TU Chemnitz gemeinsam



Abbildung 1: E-Scooter können beispielsweise für Menschen mit einer Sehbehinderung zu einer gefährlichen Barriere im Straßenverkehr werden.

Quelle: Seema Metha, DVR

i

### Einschränkungen im Alltag – Umfrage der „Aktion Mensch“

Die alltäglichen Einschränkungen in der Mobilität von Menschen mit Behinderung belegen die Ergebnisse einer repräsentativen Umfrage der „Aktion Mensch“ aus dem Jahr 2022<sup>[2]</sup>: Jeweils 26 Prozent der Befragten mit Beeinträchtigung gaben an, häufig auf nicht barrierefreie Bahnhöfe oder Haltestellen sowie öffentliche Verkehrsmittel zu stoßen.

Fast ein Drittel der befragten Menschen mit Beeinträchtigung fühlt sich im Alltag häufiger durch zu kurze Fußgänger- und Ampelschaltungen eingeschränkt. Personen mit einer körperlichen Beeinträchtigung sind mit 40 Prozent besonders häufig davon betroffen. Im Vergleich dazu sind es bei Menschen ohne Beeinträchtigung nur 17 Prozent.

Mehr als die Hälfte (54 Prozent) der befragten Menschen ohne Beeinträchtigung erledigt alltägliche Wege, wie zum Beispiel Arztbesuche oder Behördengänge, in bis zu 20 Minuten. Bei den Befragten mit starker Beeinträchtigung schafft es hingegen nur ein Drittel (34 Prozent) in dieser Zeit. Fast zehn Prozent, die sich im Alltag stark beeinträchtigt fühlen, benötigen für solche Wege sogar länger als eine Stunde.

Mehr als ein Drittel der Menschen mit Beeinträchtigung traut es sich zudem nicht zu, selbstständig unterwegs zu sein und zu reisen (34 Prozent). Unter denjenigen mit einer sichtbaren Beeinträchtigung ist dieses fehlende Vertrauen mit 57 Prozent besonders ausgeprägt. Fast ein Drittel der Befragten mit Beeinträchtigung fühlt sich unterwegs unsicher und alleingelassen. Bei Menschen mit einer starken Beeinträchtigung sind es sogar 40 Prozent.



## Bürgerinnen und Bürger können dazu beitragen, Haltestellen und deren Eigenschaften bundesweit flächendeckend mittels einer App zu erfassen und aktuell zu halten.“

mit zehn Projektpartnerinnen und -partnern eine App zur Erfassung von Barrieren an Haltestellen entwickelt. Das Verbundprojekt „OPENER next“<sup>[3]</sup> unter der Leitung von Prof. Dr. Ulrich Heinkel an der TU Chemnitz wurde vom Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV) mit dem Deutschen Mobilitätspreis 2022 in der Kategorie „Daten und Innovationen“ ausgezeichnet.

Die Vision von „OPENER next“ ist es, den ÖPV in Deutschland attraktiver zu gestalten. „Der Ansatz des Projektes basiert dabei auf einem gesellschaftlichen Füreinander, was bedeutet, dass Bürgerinnen und Bürger dazu beitragen können, Haltestellen und deren Eigenschaften bundesweit flächendeckend mittels einer von uns entwickelten App zur Datenerhebung zu erfassen und aktuell zu halten“, berichtet Heinkel. Das Besondere dabei sei, dass nicht nur der Erfassungsaufwand auf mehrere Schultern

verteilt wird, sondern auch, dass die Erfassung kontinuierlich und bedarfsgerecht stattfindet.

„Die eigens dafür entwickelte App namens ‚OpenStop‘ soll es interessierten Bürgerinnen und Bürgern durch Beantworten kurzer Fragen ermöglichen, Barrieren und Eigenschaften von Haltestellen schnell und einfach zu erfassen, etwa beim Warten auf den nächsten Bus“, ergänzt René Apitzsch, Wissenschaftlicher Mitarbeiter im Projekt.

Die Daten werden mithilfe der App standardisiert erfasst und zu OpenStreetMap, einer weltweiten gemeinsamen offenen Datenbasis, übertragen. Durch den freien Zugang zum stetig zunehmenden Datenbestand können bereits jetzt auch andere Projekte darauf aufbauen und eigene Lösungen entwickeln. Im Projekt „OPENER next“ sollen die Daten dazu verwendet werden, die Routenauskünfte im ÖPV zu verbessern.

„So können alle Menschen und insbesondere jene mit Mobilitäts-, Seh- oder Höreinschränkungen schon vor Reiseantritt erfahren, ob eine geplante Route barrierefrei ist und welche Alternativen es gegebenenfalls gibt“, erläutert Apitzsch. Darüber hinaus sollen die Daten dazu dienen, eine barrierefreie Indoor-Navigation an Bahnhöfen umzusetzen und den Ausbau von Bus- und Bahnhofshaltestellen inklusiver und bedarfsgerechter zu planen. ↩

Dieser Bericht erschien zuerst im DVR Report (Ausgabe 01/2023).

### Fußnoten

[1] UN-Behindertenrechtskonvention, Behindertengleichstellungsgesetz, <https://www.behindertenbeauftragter.de/DE/AS/rechtliches/un-brk/un-brk.html> (abgerufen am 19.02.2024); Fahrgastrechteverordnung der EU, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32021R0782> (abgerufen am 19.02.2024); Personenbeförderungsgesetz, <https://www.bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Artikel/StV/personenbefoerderungsgesetz.html> (abgerufen am 25.01.2024).

[2] <https://delivery-aktion-mensch.stylelabs.cloud/api/public/content/aktion-mensch-faktenblatt-online-befragung-mobilitaet.pdf?v=2c18ff75> (abgerufen am 19.02.2024).

[3] Informationen zum Verbundprojekt „OPENER next“: <https://www.tu-chemnitz.de/tu/pressestelle/aktuell/11560> (abgerufen am 19.02.2024).

# Beleidigungen, Beschimpfungen, Bedrohungen – Befragung zu Gewalt gegen Einsatzkräfte

## Key Facts

- Der Deutsche Feuerwehrverband (DFV) und die DGUV haben vom 4. November 2023 bis zum 14. Dezember 2023 eine bundesweite Befragung zum Thema Gewalt gegen Einsatzkräfte durchgeführt
- Mehr als 6.500 aktive freiwillige Feuerwehrmitglieder haben rückgemeldet, welche Rolle Beleidigungen, Beschimpfungen, Bedrohungen und tätliche Angriffe in ihrem Alltag spielen
- Die Hälfte der Befragten gab an, Gewalterfahrungen, vor allem mit Beschimpfungen und Beleidigungen, gemacht zu haben

## Autorinnen und Autor

- **Anne Gebhardt**
- **Esther Foege**
- **Thomas Wittschurky**

**Gewalt gegen Einsatz- und Rettungskräfte ist immer wieder ein Thema. Mit einer bundesweiten Befragung von mehr als 6.500 Mitgliedern der freiwilligen Feuerwehr gibt es einen datenbasierten Überblick. Die Ergebnisse der Umfrage helfen, die richtigen Präventionsangebote zu machen.**

**D**as Thema „Gewalt gegen Einsatz- und Rettungskräfte“ ist ein bedeutendes Problem, das sich auch in den Medien stark widerspiegelt. Allerdings erreichen die gesetzlichen Unfallversicherungsträger nur wenige Unfallanzeigen, die in einen Zusammenhang mit Gewalt-erlebnissen gebracht werden können. Die meisten Vorfälle, in denen Gewalt gegen Einsatzkräfte in welcher Form auch immer eine Rolle spielt, verursachen keine behandlungsbedürftigen Gesundheitsschäden und sind deshalb nicht meldepflichtig. Die Psyche leidet dennoch darunter. „Wirklich massive Gewalt habe ich Gott sei Dank noch nicht erlebt. Aber mal am Hals oder am Arm gepackt zu werden und gesagt zu bekommen: ‚Ich hau dir jetzt eine rein‘ – das ist für mich eigentlich schon Standard“, sagt Jan-Henrik Bütthe, Notarzt und Ortsbrandmeister: „Wir wissen vorher nie genau, was uns erwartet. Innerhalb von wenigen Sekunden müssen wir Entscheidungen treffen und abliefern. Dann noch angepöbelt oder angegriffen zu werden, belastet doppelt und macht es uns noch schwerer.“

Der Begriff „Gewalt und Belästigung“ in der Arbeitswelt im Sinne des Übereinkommens Nummer 190 der Internationalen Arbeitsorganisation (ILO) wird definiert als „eine Bandbreite von inakzeptablen Verhaltensweisen und Praktiken oder deren Androhung, gleich ob es sich um ein einmaliges oder ein wiederholtes Vorkommnis handelt, die auf physischen, psychischen, sexuellen oder wirtschaftlichen Schaden abzielen, diesen zur Folge haben oder wahrscheinlich zur Folge haben, und umfasst auch geschlechtsspezifische Gewalt und Belästigung“.

## Methodisches Vorgehen

Die Befragung sollte Aufschluss darüber geben, in welchem Maße Mitglieder der freiwilligen Feuerwehren von Gewalterfahrungen betroffen sind und welche Formen von Gewalt am meisten verbreitet sind. Auch Präventionsmaßnahmen und deren Umsetzung wurden erfragt. Die Befragung wurde als Online-Befragung umgesetzt und über verschiedene öffentlichkeitswirksame Kanäle des DFV und seiner Mitglieder verbreitet. Bereits 2020 und 2023 wurden in Niedersachsen Umfragen dieser Art durchgeführt (vgl. DGUV Forum 11/2021 und 12/2023).

Die aktuelle Befragung startete bundesweit am 4. November 2023. Der Befragungszeitraum betrug circa sechs Wochen und endete am 14. Dezember 2023. Die Zielgruppe waren alle aktiven Feuerwehrangehörigen der freiwilligen Feuerwehren in Deutschland.

Die Umfrage bezog sich insbesondere auf die Erfahrungen der vergangenen zwei Jahre oder die zuletzt erlebte Situation. 6.594 aktive freiwillige Feuerwehrmitglieder haben sich an der Umfrage beteiligt. 86 Prozent sind bereits seit mehr als fünf Jahren Mitglied.



**Mit Abstand am häufigsten wurden von mehr als 90 Prozent der Befragten Beschimpfungen und Beleidigungen mit Worten und Gesten in den vergangenen zwei Jahren erlebt.“**

### Ergebnisse und Kernbotschaften

**Gewalt ist kein Einzelfall, sondern ein massives Alltagsproblem.** 49,5 Prozent der Teilnehmenden an der Umfrage hatten als aktives Feuerwehrmitglied in den vergangenen zwei Jahren bereits Gewalt in Form von Beleidigungen, Beschimpfungen, Bedrohungen oder tätlichen Angriffen erlebt. Es handelt sich demnach um ein massives Problem, das – leider – zum Einsatzalltag der Feuerwehkräfte dazugehört.

**Verbale Gewalt dominiert:** Dabei spielt vor allem die verbale Gewalt eine große Rolle. Mit Abstand am häufigsten wurden von mehr als 90 Prozent der Befragten Beschimpfungen und Beleidigungen mit Worten und Gesten in den vergangenen zwei Jahren erlebt. Über Einschüchterung und Bedrohung mit Worten sowie Gesten berichten 36 Prozent der Befragten. Beleidigungen und Beschimpfungen über die sozialen Medien haben 16 Prozent erlebt, jeweils bezogen auf die vergangenen zwei Jahre.

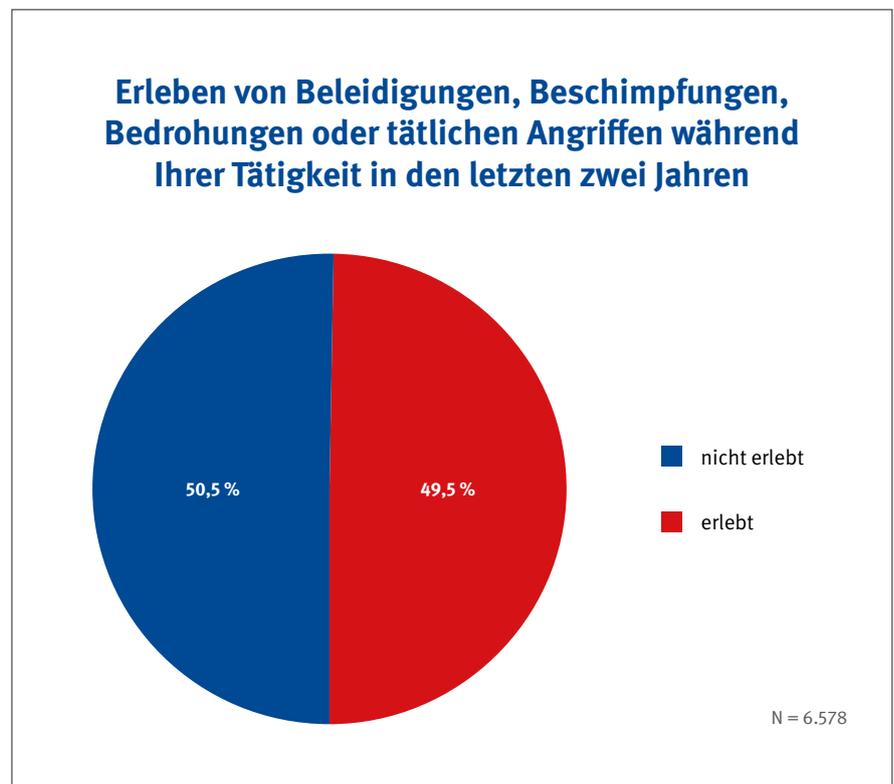
**Zwei Drittel erlebten Verweigerung, Widersetzen, keine Kooperation:** Zwei Drittel (66 Prozent) der befragten Einsatzkräfte haben in den letzten zwei Jahren Erfahrungen mit Verweigerungen, Widersetzen oder fehlender Kooperation im Rahmen von Einsätzen gemacht.

**Mehr als einem Drittel wurde Anfahren mit Fahrzeugen angedroht:** Angedrohtes

Anfahren mit Fahrzeugen – etwas mehr als ein Drittel (35,9 Prozent) der Befragten berichten, dies in den vergangenen zwei Jahren erlebt zu haben. Diese Form von Gewalt kommt insbesondere bei Einsätzen im Straßenverkehr (zum Beispiel bei Absperrmaßnahmen) zum Ausdruck, wo ein Anteil von fast 78 Prozent unter den Befragten Gewalt erlebt hat.

**14 Prozent wurden mit Feuerwerkskörpern beworfen:** Rund 14 Prozent der Befragten haben rückgemeldet, dass sie in den letzten zwei Jahren mit Feuerwerkskörpern beworfen wurden – und zwar nicht nur zu Silvester.

**Einzeltäterinnen und Einzeltäter dominieren:** 89 Prozent der Teilnehmenden gaben



Quelle: IAG / Grafik: kleonstudio.com

Abbildung 1: Erleben von Beleidigungen, Beschimpfungen, Bedrohungen oder tätlichen Angriffen während der Tätigkeit in den letzten zwei Jahren

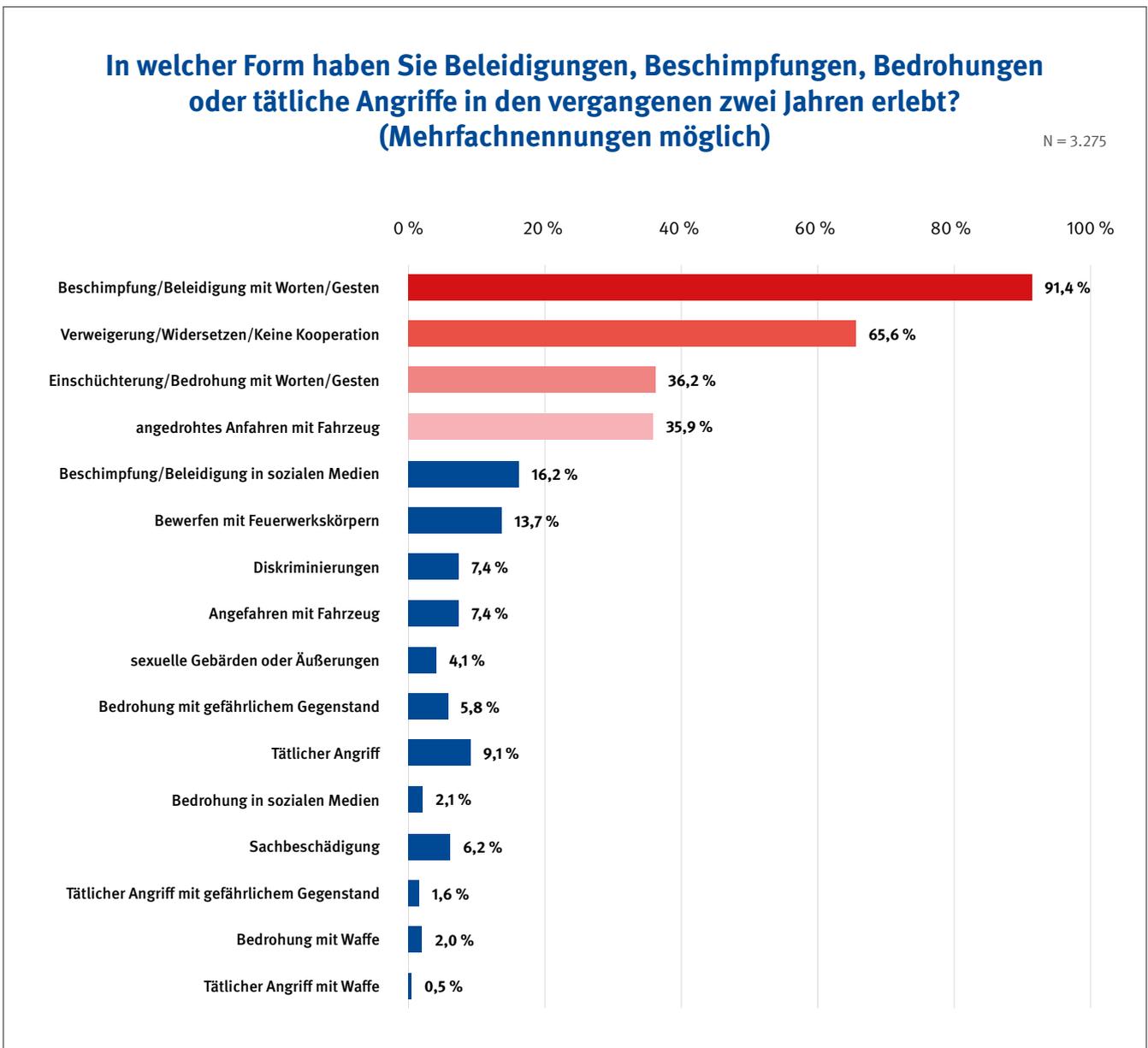


Abbildung 2: Erleben der Formen von Beleidigungen, Beschimpfungen, Bedrohungen oder tätlichen Angriffen in den letzten zwei Jahren

an, bei ihrer zuletzt erlebten Situation Opfer von Einzeltäterinnen oder Einzeltätern gewesen zu sein. Nur elf Prozent der Befragten hatten es mit Gruppen von Täterinnen oder Tätern zu tun.

**Alkohol- oder Drogeneinfluss spielt geringe Rolle:** Nur 13 Prozent berichteten, dass Täterinnen oder Täter erkennbar unter Alkohol- oder Drogeneinfluss standen.

**Keine Vorhersehbarkeit der Taten:** 89 Prozent der Befragten gaben an, dass die als

am schlimmsten empfundene Situation für sie aufgrund der Einsatzmeldung beziehungsweise Einsatzlage nicht vorhersehbar war.

**Respektlosigkeit/mangelnde Wertschätzung** wurden als besonders belastend erlebt: Es scheint wenig Verständnis bei den Täterinnen und Tätern für die Arbeit der Feuerwehr vorhanden zu sein und größtenteils an Respekt gegenüber den Feuerwehreinsatzkräften zu mangeln. So empfinden 80 Prozent der Befragten vor allem die Re-

spektlosigkeit und mangelnde Wertschätzung als schlimm. Jan-Henrik Bütthe: „Mir geht’s nach persönlichen Angriffen eigentlich immer ziemlich schlecht. Und das hat einen einfachen Grund: Man nimmt den Stress auf sich, kommt zu einer Person hin, will helfen und wird dann persönlich beleidigt. Da frage ich mich schon manchmal: Warum tue ich mir das eigentlich an?“

**Gewalt bei Einsätzen im Straßenverkehr am häufigsten:** 78 Prozent der Befragten gaben an, Gewalt beim Einsatz im Straßenverkehr

Quelle: IAG/ Grafik: kleonstudio.com

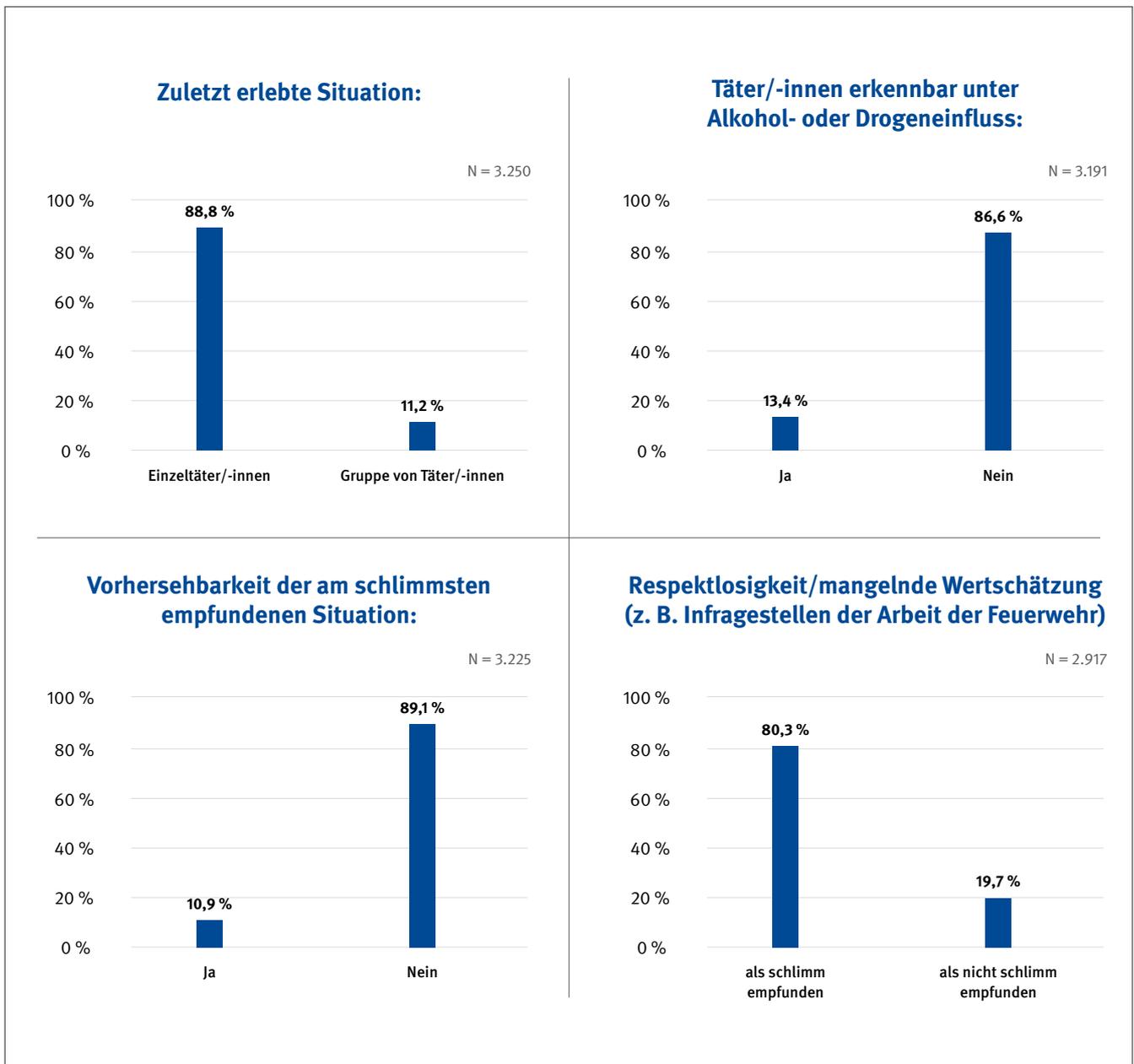


Abbildung 3: Ergebnisse der Umfrage: Einzeltäterinnen und Einzeltäter oder Gruppe; Alkohol- oder Drogeneinfluss; Vorhersehbarkeit der Situation; Belastungserleben durch Respektlosigkeit/mangelnde Wertschätzung

erlebt zu haben. Jeweils über ein Drittel hat bei technischen Hilfeleistungen und Bränden Gewalt erlebt.

**Unterschiedliches Meldeverhalten:** 78 Prozent der von Gewalt Betroffenen hatten den als am schlimmsten empfundenen Vorfall innerhalb der Feuerwehr gemeldet, aber nur 38 Prozent zeigten ihn auch bei der Gemeinde oder Polizei an. Wer den Vorfall nicht anzeigte, gab vor allem mangelnde Erfolgsaussicht und Scheu vor

zusätzlichen Belastungen an. Immerhin neun Prozent derjenigen, die nicht angezeigt hatten, gaben Interesslosigkeit der Gemeinde oder der Polizei als Grund an.

**Fazit**

Die Zahl erlebter Gewaltvorfälle gegen Einsatzkräfte ist zu hoch. Gewalt findet überall und in verschiedenen Formen statt und ist mittlerweile während der Feuerwehreinsätze keine Seltenheit mehr. Feuerwehr-

mitglieder sind im Rahmen ihrer freiwilligen Tätigkeit viel zu häufig psychischer Belastung durch Beleidigungen, Beschimpfungen und Bedrohungen ausgesetzt. Das Befragungsergebnis macht deutlich, dass es weniger um körperliche Gewalt geht. Das erklärt auch die geringe Anzahl von Unfallanzeigen.

Mit der Umfrage haben der DFV und die Unfallkassen ein aktuelles Thema der Einsatz- und Rettungskräfte aufgegriffen

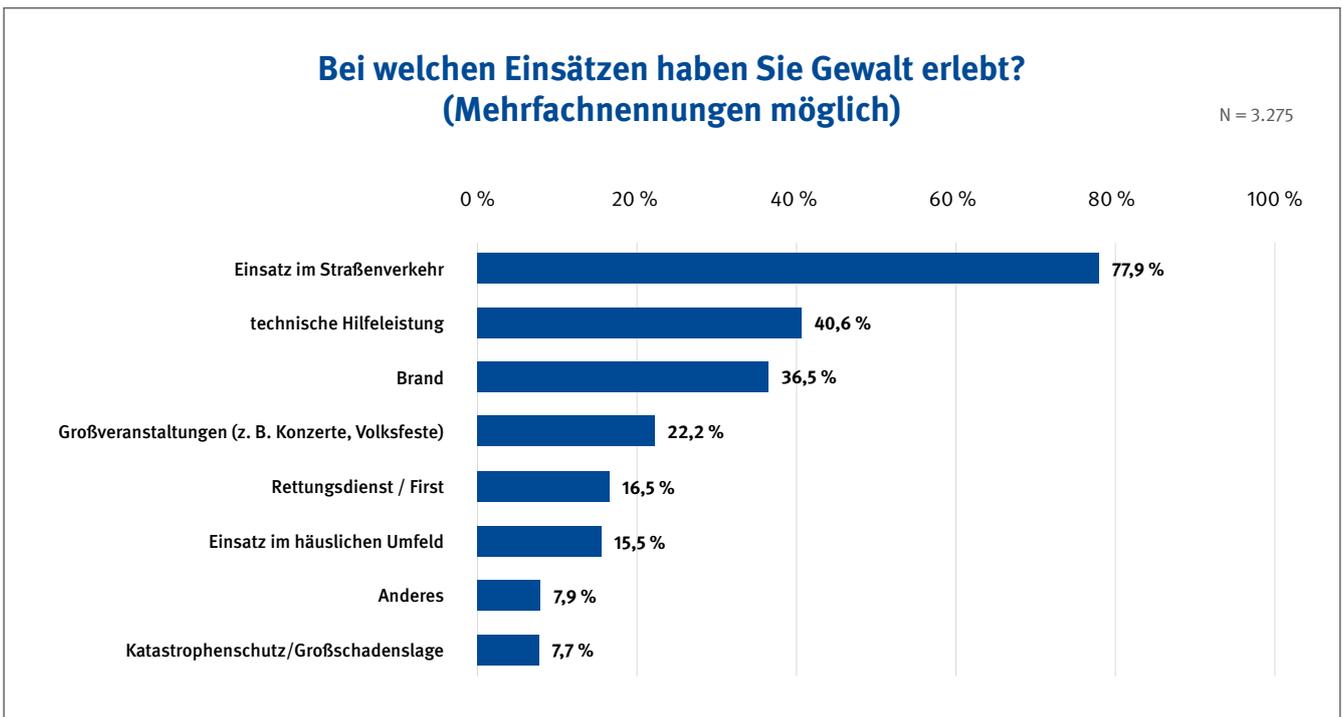


Abbildung 4: Einsatzorte bei Gewalterleben

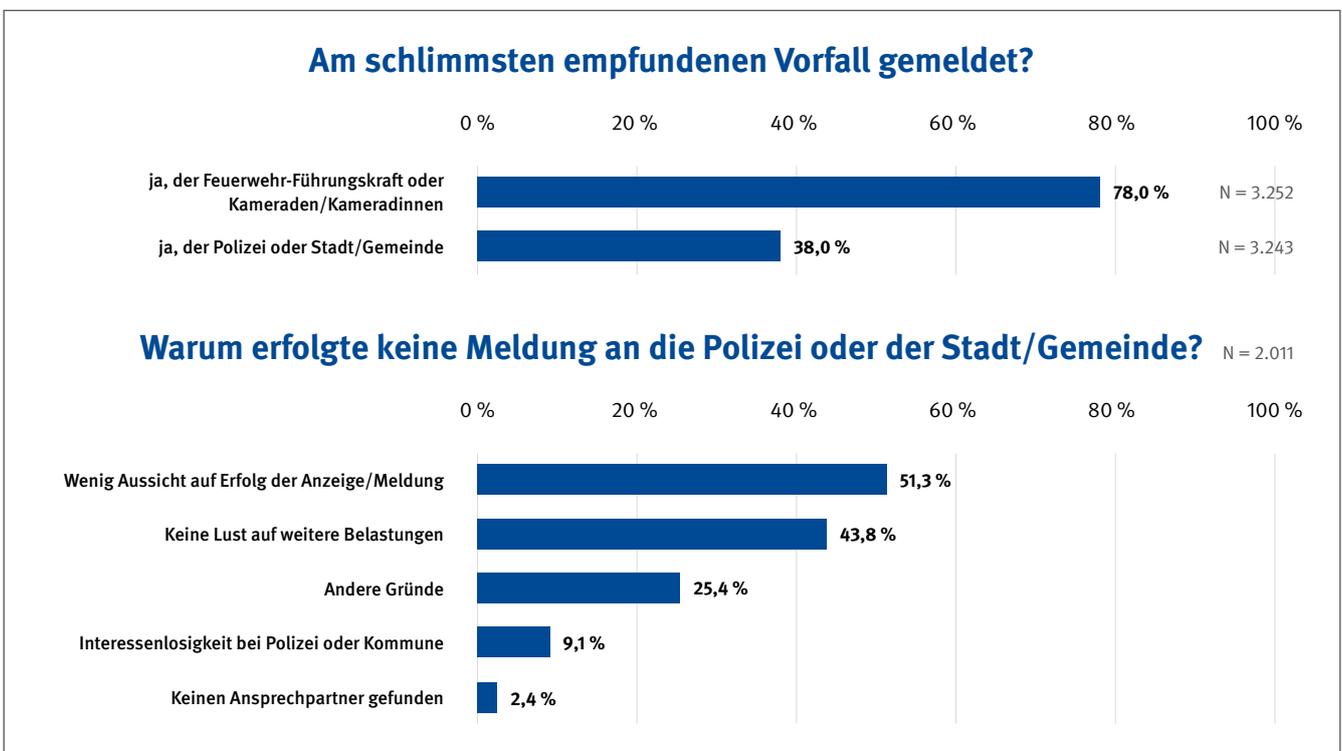


Abbildung 5: Meldeverhalten und Gründe für fehlende Meldung

und in Kooperation mit der DGUV und dem Institut für Arbeit und Gesundheit der DGUV (IAG) Erkenntnisse generiert,

die auf Zahlen basieren und aus denen sich Strategien und Präventionsmaßnahmen ableiten lassen. Die hohe Rücklauf-

quote bei der Befragung zeigt auch den Bedarf und das Interesse der Zielgruppe am Thema.



# Erkennen und Bewältigen von Einsamkeit im betrieblichen Kontext

## Key Facts

- Einsamkeit äußert sich als ein unangenehmes Gefühl, das entsteht, wenn die sozialen Beziehungen als unzureichend empfunden werden
- Viele Menschen verbringen einen Großteil ihrer Zeit am Arbeitsplatz, der somit ideale Voraussetzungen bietet, um auf das Thema aufmerksam zu machen und präventiv zu agieren
- Es gilt, den Betrieb als sozialen Ort zu etablieren, der als Ressource sozialer Beziehungen dienen kann

## Autorinnen

- ➔ Dr. Marlen Rahmfeld
- ➔ Dr. Lisa Stieler

**Dauerhafte Einsamkeit steht im Zusammenhang mit psychischen und körperlichen Erkrankungen. Da Ursachen und Auswirkungen auch im betrieblichen Kontext zu finden sind, sollten sich Betriebe mit dem Thema auseinandersetzen. Es werden verschiedene Ansätze der Prävention, Früherkennung und Intervention vorgestellt, die im betrieblichen Kontext Anwendung finden können.**

**E**insamkeit ist kein neues Phänomen, aber das Bewusstsein für das Thema ist durch die COVID-19-Pandemie gestiegen. Es existieren in der Forschung unterschiedliche Definitionen von Einsamkeit. Nach Perlman und Peplau<sup>[1]</sup> erleben Menschen Einsamkeit, wenn sie ihre sozialen Beziehungen als qualitativ oder quantitativ unzureichend empfinden. Dies betrifft sowohl die Beziehungen im privaten als auch im beruflichen Bereich und ist nicht allein durch das Vorliegen von objektiver Isolation erklärbar. Es geht also ausschließlich um die selbst eingeschätzte Situation. Das macht es wiederum schwierig, denn man sieht einem Menschen die Einsamkeit nicht an. Durch Stigmatisierung der Betroffenen und deren eigene Schamgefühle wird Einsamkeit häufig tabuisiert und nicht angesprochen.

Tritt Einsamkeit gelegentlich auf, kann dies als eine Aufforderung verstanden werden, etwas zu tun, beispielsweise wieder mehr soziale Kontakte zu pflegen. Einsamkeitsgefühle können somit auch eine Schutzfunktion haben. Hält Einsamkeit über einen längeren Zeitraum an, wird sie neben psychischen Erkrankungen wie Depressionen,

Demenz oder Angststörungen auch mit körperlichen Erkrankungen wie Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Schlaganfällen in Zusammenhang gebracht.<sup>[2]</sup> Des Weiteren ist Einsamkeit mit einer früheren Sterblichkeit assoziiert.<sup>[3]</sup> Problematisch ist, dass einsame Menschen lange Zeit kaum auffällig werden. Zudem ist bekannt, dass das Krankheitsbild vieler psychischer und körperlicher Erkrankungen oft mit Verhaltensweisen oder Gefühlen einhergeht, die zu Einsamkeit führen.<sup>[4]</sup> Häufig geraten Betroffene deshalb in einen Teufelskreis aus Einsamkeit und Erkrankungen, aus dem sie nur schwer ohne externe Hilfe herauskommen.<sup>[5]</sup>

Selbst wenn die Ursachen für Einsamkeit nicht nur im Kontext der Arbeit zu finden sind, wirken sich die Folgen auf das berufliche Umfeld aus, wie durch verringerte Leistung oder Fehlzeiten. Neben der nüchternen Betrachtung der Kosten, die das verursacht, bleibt bei Ausfall Arbeit liegen. Mitarbeitende leiden dann womöglich nicht nur unter Mehrarbeit, sondern der Rückzug von Kolleginnen und Kollegen bedeutet auch für sie einen Kontakt oder ein informelles Gespräch weniger. Nicht zuletzt führen auch Veränderungen in der

Arbeitswelt zu Bedingungen, die Alleinsein und Einsamkeit verstärken können, beispielsweise durch weniger Zusammenarbeit aufgrund technischer Entwicklungen, häufigerer Wechsel des Arbeitgebers oder der Arbeitgeberin, neuer Arbeitsformen oder der vermehrten Arbeit im Homeoffice.

## Vorgehen und Fragestellungen der Literaturrecherche

Anhand einer systematischen Literaturrecherche wurden sowohl wissenschaftliche als auch praxisorientierte Veröffentlichungen, nationale und internationale Publikationen ab dem Jahr 2000 sowie klassische Werke vor 2000 zum Umgang mit Einsamkeit im betrieblichen Kontext gesucht, die sich um eine oder mehrere der folgenden Fragestellungen drehen:

1. Hat sich die Prävalenz von Einsamkeit in den vergangenen Jahren in Deutschland verändert? Welche Effekte zeigen sich speziell durch die COVID-19-Pandemie?
2. Ist das Problem Einsamkeit in Betrieben oder öffentlichen Einrichtungen bekannt?

3. Welche Präventions- und Früherkennungsmaßnahmen sind in Betrieben installiert? Welche Tools zur Erkennung von Einsamkeit stehen zur Verfügung?
4. Welche Strukturen und Hilfsangebote können im Betrieb genutzt werden, um betroffene Beschäftigte am Arbeitsplatz zu identifizieren und zu unterstützen?

### Prävalenz – wer ist von Einsamkeit betroffen?

Exakte Zahlen zur Verbreitung von Einsamkeit sind schwierig zu ermitteln und Schätzungen zur Prävalenz oft nicht gut vergleichbar. Im European Loneliness Survey 2022<sup>[6]</sup>, einer Erhebung der Einsamkeit in den Ländern der EU, liegt Deutschland im mittleren Bereich: Demnach fühlten sich 13 Prozent der Befragten dauerhaft einsam. In den Jahren 2008 bis 2017 gaben nur acht bis neun Prozent an, langfristig einsam zu sein. Einsamkeitsgefühle haben also seit der COVID-19-Pandemie zugenommen, aber noch ist unklar, wie sich die Prävalenzen weiterentwickeln.

Einsamkeit kann durch bestimmte Auslöser und Risikofaktoren bei manchen Personen mit höherer Wahrscheinlichkeit als bei anderen entstehen.<sup>[7]</sup> Auslöser können bestimmte Lebensereignisse oder Lebensphasenübergänge sein, wie Umzug, Scheidung, Krankheit oder Tod von nahen Angehörigen. Ob solche Auslöser zu Einsamkeit führen, ist abhängig von den individuellen Risikofaktoren. Junge (< 25 Jahre), aber auch ältere Erwachsene (> 65 Jahre) sind beispielsweise häufiger von Einsamkeit betroffen. Zudem sind Erkrankungen und allgemein eine schlechtere mentale und körperliche Gesundheit häufiger mit Einsamkeit assoziiert. Zu umweltbezogenen Risikofaktoren zählen Digitalisierung und Einsamkeit am Arbeitsplatz.

### Bekanntheit und Prävention von Einsamkeit

Berufstätige Menschen verbringen einen Großteil ihrer Zeit am Arbeitsplatz, der somit ideale Voraussetzungen bietet, um

auf das Thema aufmerksam zu machen und präventiv zu agieren. Derzeit scheint Einsamkeit in deutschen Betrieben allerdings noch wenig bekannt zu sein, auch wenn gesicherte Studien dazu fehlen. Um einer Vereinsamung von Beschäftigten entgegenzuwirken, stehen Unternehmen verschiedene Möglichkeiten zur Verfügung, um jede und jeden Einzelnen im Blick zu behalten und die sozialen Beziehungen im Team zu stärken. Als grundlegende Präventionsmaßnahmen haben sich Informieren und Kommunizieren auf unterschiedlichen Ebenen bewährt. Ein offener und regelmäßiger Austausch führt zur Bildung eines Kohärenzgefühls und senkt das Risiko für die soziale Isolation der einzelnen Teammitglieder.

Eine weitere Möglichkeit ist die Gestaltung guter Arbeitsbedingungen, beispielsweise Aufgaben so zu verteilen, dass sie regelmäßige Abstimmungen und soziale Kontakte erfordern. Das legt bereits wichtige Grundlagen, mit dem Kollegenkreis verbunden zu bleiben.<sup>[8]</sup> Unterstützen können Unternehmen dies, indem sie sowohl Zeiten als auch Räume für offizielle sowie inoffizielle Meetings und Zusammenkünfte zur Verfügung stellen. Insbesondere für Beschäftigte im Homeoffice können Arbeitgebende die erforderliche Hard- und Software für soziale Interaktionen bereitstellen sowie deren Nutzung aktiv fördern. Da ein hohes Maß an organisatorischer sowie kollegialer Unterstützung im Arbeitskontext einen Schutzfaktor bezüglich Einsamkeit darstellt<sup>[9]</sup>, können Unternehmen demnach durch verschiedene Maßnahmen ein Gefühl der Zugehörigkeit, Kameradschaft und Verbundenheit unter den Mitarbeitenden schaffen, um Einsamkeit am Arbeitsplatz entgegenzuwirken.

### Früherkennung von Betroffenen

Erste (mögliche) Anzeichen von Einsamkeit sind schwer exakt zu definieren. Aufgrund der häufigen Komorbiditäten mit psychischen und körperlichen Erkrankungen finden sich bei einsamen Menschen auch typische Anzeichen für psychische Erkrankungen. Allgemein können Gefühle der Überforderung und Machtlosigkeit,

Desinteresse, Angst des Übergangenswerdens, Alkoholismus und andere Suchtproblematiken, Übergriffigkeiten, Leistungsabfall sowie vermehrte Krankheitstage auf Einsamkeit hinweisen.<sup>[10]</sup> Durch die starke Stigmatisierung und Schamgefühle der Betroffenen ist es auch sehr wahrscheinlich, dass Betroffene ihren Zustand bedeckt halten und lange Zeit nicht auffällig werden. Führungskräfte und Teammitglieder können sich jedoch mit folgenden Fragen<sup>[11]</sup> behelfen:

- Haben einzelne Mitarbeitende auffällig wenig Kontakt zu ihren Kolleginnen und Kollegen?
- Gibt es Mitarbeitende, die nie in Erscheinung treten und sich stets zurücknehmen?
- Essen manche Mitarbeitende immer allein zu Mittag?
- Welche Mitarbeitenden beteiligen sich nie an Teamaktivitäten/ Besprechungen?

### Spezielle Angebote für von Einsamkeit Betroffene

Für bereits Betroffene empfiehlt es sich, niedrigschwellige inner- und außerbetriebliche Hilfsangebote verfügbar zu machen, beispielsweise durch professionelle interne oder externe Gesprächs- oder Coachingangebote. Hier können bestehende genutzt und ausgebaut, gegebenenfalls aber auch neue geschaffen werden. Durch das starke Stigma, das dem Thema anhaftet, ist es generell ratsam, sehr behutsam vorzugehen.

Zu den wichtigsten Faktoren, die vor Einsamkeit schützen, gelten ein zufriedenstellendes Beziehungsnetzwerk, eine positive Situationsdeutung und die Entwicklung von Sinn sowie ein starkes Selbstwirksamkeitserleben. Für Menschen, die sich nur manchmal oder nur leicht einsam fühlen, können Interventionen, die diese Faktoren fördern, bereits sehr hilfreich sein. Sie profitieren vor allem von Maßnahmen der sozialen Aktivierung und Unterstützung sowie der Erweiterung der Möglichkeiten für soziale Interaktionen.<sup>[12]</sup> So kann ein Betrieb viele Anlässe bieten zusammenzukommen, formell wie informell. Hilfreich

sind auch Programme zur Stressbewältigung und -prävention sowie zur Förderung der Work-Life-Balance, ergänzt um individuelle Beratungsangebote im persönlichen Gespräch, per Telefon oder Videokonferenz im Rahmen eines Employee Assistance Programs (EAP) oder betrieblicher Sozialberatung. Solche Angebote umfassen üblicherweise psychologische oder soziale Beratungen zu arbeitsbezogenen, aber auch privaten Themen.

Für Personen, die schon lange einsam sind, braucht es anfangs viel Empathie und Hilfestellung, in einem geschützten Rahmen wieder Vertrauen in die Mitmenschen zu erhalten, kommunikatives und soziales Verhalten (wieder) zu erlernen und die eigene Selbstwirksamkeitserwartung beim Aufbau und Halten von sozialen Beziehungen zu stärken.<sup>[13]</sup> In der Regel werden Unternehmen und Einrichtungen hier an ihre Grenzen stoßen. Wichtig ist zu erkennen, wann professionelle Hilfe erforderlich ist, und dann an die entsprechenden Fachstellen weiterzuvermitteln. In einer professionellen Therapie werden auf der Individualebene maladaptive soziale Kognitionen bearbeitet und soziale Fähigkeiten verbessert.

Wie bei anderen Themen auch sollte Einsamkeit nicht nur als Einzelthema betrachtet, sondern bestenfalls in eine Strategie, beispielsweise im Rahmen eines umfassenden Betrieblichen Gesundheitsmanagements (BGM), eingebunden werden. Um der Entstehung und Verstärkung von Einsamkeit bei Beschäftigten vorzubeugen, braucht es Maßnahmen für Einzelne, Teams, Abteilungen sowie den gesamten Betrieb. Geeignete Maßnahmen sollten zur Aufklärung und Enttabuisierung, Prävention, Früherkennung sowie Intervention beitragen. Momentan gibt es noch keine speziellen Tools für Betriebe, sodass zum aktuellen Zeitpunkt jeder Betrieb selbst entscheiden und erproben muss, welche Maßnahmen passen könnten. Mit begleitenden Evaluationsstudien sollte dann die Wirksamkeit im Einzelnen und als Gesamtkonzept überprüft werden.

### Schlussfolgerungen

Die Prävention von dauerhaften Einsamkeitsgefühlen sollte als gemeinschaftliche Aufgabe verstanden werden, die alle betrifft und für die alle gemeinsam die Verantwortung übernehmen können. Organisationen können hier von einem verstärkten

Fokus auf das Thema seit der Pandemie profitieren. Einsamkeit darf nicht länger ein Tabuthema sein und muss nicht nur im öffentlichen Bewusstsein, sondern auch in der Arbeitswelt stärkere Beachtung finden. Es gilt, einerseits den Betrieb als sozialen Ort zu etablieren, der als Ressource dient, um hier soziale Beziehungen zu finden und zu stärken. Andererseits scheint der Arbeitsplatz ein geeigneter Ort zu sein, um Menschen mit Angeboten zur Prävention und Interventionen gegen Einsamkeit erreichen zu können. Zukünftig sollten weitere konkrete Praxisempfehlungen formuliert und Handlungshilfen zur Verfügung gestellt werden. ↩

### Hinweise

Der Originaltext erscheint unter: Rahnfeld, M. & Stieler, L.: Erkennen und Bewältigen von Einsamkeit im betrieblichen Kontext. In: Zeitschrift Arbeitsmedizin Sozialmedizin Umweltmedizin (ASU) Zeitschrift für Prävention, Ausgabe 04/2024.

Die vollständige Liste der verwendeten Literatur kann bei den Autorinnen angefragt werden.

### Fußnoten

- [1] Peplau, L. A.; Perlman, D.: Toward a Social Psychology of Loneliness. In: Duck, S.; Gimour, R. (Hrsg.): Personal Relationships in Disorder. London 1981, S. 31–56.
- [2] Park, C.; Majeed, A.; Gill, H.; Tamura, J.; Ho, R.; Mansur, R. B. et al.: The effect of loneliness on distinct health outcomes: A comprehensive review and meta-analysis. In: Psychiatry Research, 2020, 294, Artikel 113514.
- [3] Holt-Lunstad, J.; Smith, T. B.; Baker, M.; Harris, T.; Stephenson, D.: Loneliness and social isolation as risk factors for mortality: a meta-analytic review. In: Perspectives on Psychological Science, 2015, 10, S. 227–237.
- [4] Achterbergh, L.; Pitman, A.; Birken, M.; Pearce, E.; Sno, H.; Johnson, S.: The experience of loneliness among young people with depression: a qualitative meta-synthesis of the literature. In: BMC Psychiatry, 2020, 20, S. 1–23.
- [5] Cacioppo, J. T.; Chen, H. Y.; Cacioppo, S.: Reciprocal influences between loneliness and self-centeredness: a cross-lagged panel analysis in a population-based sample of African American, Hispanic, and Caucasian adults. In: Personality and Social Psychology Bulletin, 2017, 43, S. 1125–1135.
- [6] European Commission: The EU Loneliness Survey, 2023, [https://joint-research-centre.ec.europa.eu/scientific-activities-z/loneliness/eu-loneliness-survey\\_en](https://joint-research-centre.ec.europa.eu/scientific-activities-z/loneliness/eu-loneliness-survey_en) (abgerufen am 18.01.2024).
- [7] Lim, M. H.; Eres, R.; Vasan, S.: Understanding loneliness in the

- twenty-first century: an update on correlates, risk factors, and potential solutions. In: Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology, 2020, 55, S. 793–810.
- [8] Cigna: Loneliness and the Workplace, 2020 U. S. Report, <https://legacy.cigna.com/static/www-cigna-com/docs/about-us/newsroom/studies-and-reports/combating-loneliness/cigna-2020-loneliness-report.pdf> (abgerufen am 18.01.2024).
- [9] Mohapatra, M.; Madan, P.; Srivastava, S.: Loneliness at work: Its consequences and role of moderators. In: Global Business Review, 2023, 24, S. 433–450.
- [10] Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV): Umgang mit psychisch beeinträchtigten Beschäftigten. Handlungsleitfaden für Führungskräfte. DGUV Information 206-030, 2020, <https://publikationen.dguv.de/regelwerk/dguv-informationen/3732/umgang-mit-psychisch-beeintraechtigten-beschaefigten-handlungsleitfaden-fuer-fuehrungskraefte> (abgerufen am 18.01.2024).
- [11] Rassek, A.: Einsamkeit im Job: Ursachen und Bewältigung. 2020, <https://karrierebibel.de/einsamkeit-im-job/> (abgerufen am 18.01.2024).
- [12] Entgelmeier, I.; Meyer, S. C.; Tisch, A.; Backhaus, N.: Das Büro als sozialer Ort: Zusammenarbeit in hybriden Arbeitswelten. In: Arbeit, 2023, 32, S. 111–132.
- [13] Masi, C. M.; Chen, H.-Y.; Hawkey, L. C.; Cacioppo, J. T.: A meta-analysis of interventions to reduce loneliness. In: Personality and Social Psychology Review, 2011, 15, S. 219–266.

# Zuweiserperspektive auf die BG Kliniken – Wie zufrieden sind D-Ärztinnen und D-Ärzte?

## Key Facts

- Alle ambulant tätigen D-Ärztinnen und D-Ärzte wurden erstmals zu ihrer Zufriedenheit in der Zusammenarbeit mit den BG Kliniken befragt
- Die generelle Zufriedenheit mit den BG Kliniken ist hoch – insbesondere der Gesamteindruck und die Weiterempfehlungsrate
- Ein differenzierter Blick auf Aspekte wie Wartezeiten und Erreichbarkeit zeigt Optimierungspotenzial

## Autorin

➔ **Maïke Weerts**

**Mit einer erstmaligen konzernweiten Durchführung einer Zuweiserbefragung untersuchten die BG Kliniken die Zufriedenheit der niedergelassenen D-Ärztinnen und D-Ärzte und erhalten wertvolle Anhaltspunkte für die Gestaltung der weiteren Zusammenarbeit.**

**D**ie Kliniken der gesetzlichen Unfallversicherung haben von Februar bis März 2023 zum ersten Mal alle bundesweit ambulant tätigen D-Ärztinnen und D-Ärzte zur Zufriedenheit mit der Zusammenarbeit mit den BG Kliniken befragt.

Ziel der Befragung war es, genauere Kenntnis über die Zufriedenheit der Zuweisenden mit den klinikeigenen Leistungen, Prozessen und Organisationsstrukturen zu erlangen. Mithilfe der gewonnenen Daten können Maßnahmen eingeleitet werden, um die Beziehungen zu Zuweisenden in den Einzugsgebieten zu festigen und auszubauen.

Zuweiserbefragungen sind ein zentraler Bestandteil des Qualitätsmanagements von Einrichtungen im Gesundheitswesen. Eine umfassende Patientenversorgung ist ohne niedergelassene Ärztinnen und Ärzte undenkbar, sodass die vertrauensvolle Zusammenarbeit mit den zuweisenden Ärztinnen und Ärzten eine zentrale Rolle in der hochwertigen medizinischen Versorgung der BG Kliniken einnimmt. Als medizinische Einrichtungen der gesetzlichen Unfallversicherung versorgen die BG Kliniken Menschen insbesondere nach Arbeits- und Wegeunfällen oder mit Berufs-

krankheiten. Daher ist die Perspektive der ambulant tätigen D-Ärztinnen und D-Ärzte als Zuweisende von hohem Interesse.

Die Befragung lief über einen Zeitraum von sechs Wochen und wurde von einer interdisziplinären Projektgruppe begleitet. Die Projektgruppe setzte sich standortübergreifend aus Mitarbeitenden der Bereiche Kunden und Markt, Unternehmenskommunikation, Medizin und Qualitätsmanagement zusammen sowie dem Projektteam des Dienstleisters ZEQ. Die Umfrage war als Hybridbefragung gestaltet, das heißt, die Beantwortung der Fragen war sowohl online als auch in klassischer Papierform möglich. Ein Drittel der Antworten traf auf digitalem Weg ein. Die Rücklaufquote liegt mit 604 Antworten von 2.740 versandten Fragebögen bei rund 22 Prozent. Für eine Vollerhebung bei allen Zuweisenden und Nichtzuweisenden ist dies ein guter Rücklauf.

Interessant ist die Verteilung der Anzahl von Zuweisungen: Ein gutes Viertel der Befragten (26 Prozent) gab an, mehr als 30 Patientinnen und Patienten im Jahr in die BG Kliniken eingewiesen zu haben, der größte Anteil hat zwischen elf und 30 Zuweisungen (43 Prozent) vorgenommen und

29 Prozent der Befragten gaben unter elf Zuweisungen an. Insgesamt nur zwölf der Antwortenden (zwei Prozent) sind bislang Nichtzuweisende und haben (noch) keine Patientinnen oder Patienten in die BG Klinik eingewiesen.

Der Fragebogen beinhaltete insgesamt 27 Fragen und die Befragten konnten sich für die Bewertung einer der neun Akutklinien oder einer der beiden ambulanten Einrichtungen entscheiden. Nach einem allgemeinen Bewertungsteil der Klinik bestand die Möglichkeit, bis zu zwei Abteilungen oder Sprechstunden der ausgewählten Klinik differenzierter zu beurteilen.

Die befragten D-Ärztinnen und D-Ärzte konnten ihre Einschätzung anhand einer fünfstufigen Skala zum Ausdruck bringen, diese reichte von 1 (sehr zufrieden) über 3 (teilweise zufrieden) bis 5 (gar nicht zufrieden). Die Zuweisenden wurden darüber hinaus gebeten, die Bewertung der Zufriedenheit mit anderen Krankenhäusern zu vergleichen. Anhand der Frage „Verglichen mit anderen Einrichtungen beurteile ich diese als: besser/gleich/schlechter“ konnte so eine zusätzliche Information erhoben werden, die für die Ableitung von Stärken und Potenzialen genutzt wurde.

## Ergebnisse

Insgesamt zeigen sich die niedergelassenen D-Ärztinnen und D-Ärzte sehr zufrieden mit der Zusammenarbeit mit den BG Kliniken. Die Ergebnisse bewegen sich bei durchgängig allen Fragen auf der fünfstufigen Skala zwischen 1 (sehr zufrieden) und 3 (teilweise zufrieden).

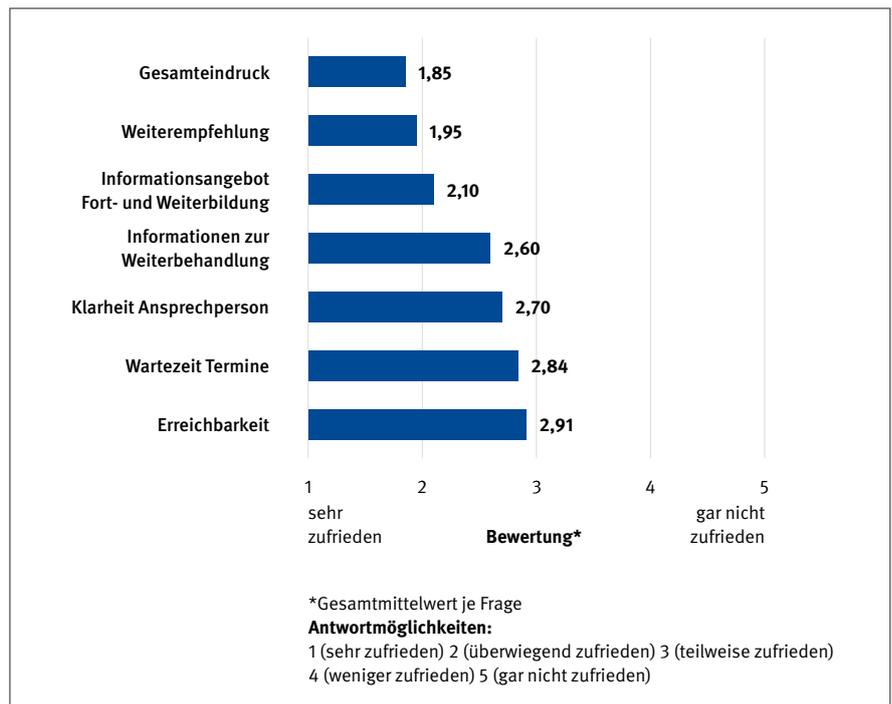
Als Stärken der BG Kliniken konnten insbesondere der sehr gute Gesamteindruck und eine hohe Weiterempfehlungsrate identifiziert werden. Der Mittelwert bei der Frage „Ich bin mit dem Gesamteindruck der Einrichtung der BG Kliniken zufrieden“ liegt bei 1,85 und für die wichtige Frage nach der „Weiterempfehlung der Einrichtung an Kolleginnen und Kollegen“ bei 1,95.

Die Antworten auf die offene Frage „Aus welchen Gründen entscheiden Sie sich für eine Zuweisung in diese Einrichtung?“ verdeutlichen den guten Gesamteindruck: Hier werden neben der „hohen Fachkompetenz“, den „schwierigen und komplexen Fällen“ sowie dem „umfangreichen Fachgebietsspektrum und Spezialisierungen (inklusive Spezialsprechstunden)“ die „sehr gute Behandlung und Versorgungsqualität“ und die „Mit- und Weiterbehandlung von BGlichen Fällen“ genannt. Weiterhin spielt die „Zulassungsqualifikation der Einrichtung“ eine entscheidende Rolle. Schließlich bieten auch „gute Erfahrungen“, der „persönliche Bezug“ sowie die „kooperative Zusammenarbeit“ Anlass für die Zuweisungen in eine der BG Kliniken.

## Verbesserungspotenziale

Die Befragung zeigte ferner auf, dass es insgesamt noch eines weiteren Ausbaus des operativen Zuweisermanagements in den Kliniken bedarf. Die identifizierten Handlungsfelder sind insbesondere die Themen „Wartezeiten auf Termine“ und „Erreichbarkeit“. Hier wurde mit 2,84 respektive 2,91 jeweils nur eine mittlere Zufriedenheit erreicht.

Die befragten D-Ärztinnen und D-Ärzte wünschen sich außerdem eine verbesserte Information und Klarheit über ihre jeweilige



Quelle: Eigene Darstellung/ Grafik: kleonstudio.com

Abbildung 1: Ergebnisse der Zuweiserbefragung

Ansprechperson, die Zufriedenheit liegt bei 2,70. Auch die offene Frage nach Optimierungspotenzial in der Zusammenarbeit bestätigte dies. Auf die Frage „Welche zusätzlichen Maßnahmen oder Informationen wünschen Sie sich, um die Zusammenarbeit zu optimieren?“ stand der Wunsch nach klar benannten und definierten Ansprechpersonen bei vielen Standorten weit oben.

Ein wichtiger Aspekt in der Zusammenarbeit ist ein möglichst reibungsloser und umfänglicher Informationsfluss zwischen allen Beteiligten. Hier gibt es ebenfalls noch Verbesserungspotenzial. So liegt die Zufriedenheit der Befragten bei der Frage „Die mitgegebenen Informationen nach der Versorgung meiner Patientinnen und Patienten ermöglichen mir eine nahtlose Weiterbehandlung“ bei 2,60 und kann daher noch weiter ausgebaut werden.

Eine hohe Zufriedenheit herrscht mit dem Wert 2,10 dagegen durchgängig in Bezug auf das Fort- und Weiterbildungsprogramm der BG Kliniken für die D-Ärztinnen und D-Ärzte und die regelmäßige Information darüber.

## Fazit

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die Zufriedenheit der niedergelassenen D-Ärztinnen und D-Ärzte mit den BG Kliniken sehr hoch ist. Ein Handlungsfeld mit Optimierungspotenzial ist für alle Kliniken die Verbesserung des operativen Zuweisermanagements. Hier stehen insbesondere die Wartezeiten und Erreichbarkeit sowie die Klarheit über die richtige Ansprechperson im Fokus. Die hohe fachliche Expertise, die Mit- und Weiterbehandlung der BGlichen Patientinnen und Patienten sowie die sehr gute Behandlungs- und Versorgungsqualität sind Aspekte, die von den Befragten sehr geschätzt werden. Daraus ergeben sich eine hohe Zufriedenheit mit dem Gesamteindruck und eine hohe Weiterempfehlungsrate.

Mithilfe der Befragung konnten Stärken und Verbesserungspotenziale in der Zusammenarbeit identifiziert werden. Die Ergebnisse werden nun durch die Kliniken analysiert und bewertet, um anschließend entsprechende Verbesserungsmaßnahmen daraus abzuleiten.

# Geschichte der Selbstverwaltung in der Unfallversicherung (Teil III)

## Key Facts

- Die Wiederherstellung der Selbstverwaltung mit ihrer paritätischen Besetzung der Selbstverwaltungsorgane in der Sozialversicherung bildete eine wichtige demokratische Grundlage der Bundesrepublik
- Die staatlichen Rahmenregelungen verdichteten sich nach 1945 zusehends und engten in manchen Handlungsfeldern die Ausfüllungskompetenz der Berufsgenossenschaften ein
- Der stetige Ausbau und die Reformen der Sozialversicherung brachten für die Unfallversicherung langfristig eine Stärkung von Prävention und Rehabilitation mit sich

## Autor

➤ **Dr. Sebastian Knoll-Jung**

**Nach dem Ende des Nationalsozialismus entstand in der Bundesrepublik wieder eine selbstverwaltete Sozialversicherung. Die nun paritätische, von Beschäftigten und Arbeitgebenden besetzten Selbstverwaltungsorgane waren und sind ein wichtiger Bestandteil der Demokratie. Wiederherstellung, Ausbau, Reformen und Umbau sind die Dynamiken eines stetigen Entwicklungsprozesses bis heute.**

**M**it dem Ende der nationalsozialistischen Herrschaft und des von ihr angefachten Zweiten Weltkriegs stand auch die Unfallversicherung 1945 vor einem Neuanfang. Die Arbeit der Berufsgenossenschaften setzte sich unter Aufsicht und Kontrolle der Militärbehörden fort. Die Organisationsstruktur blieb grundsätzlich bestehen. Eine Wiedereinsetzung der Selbstverwaltung konnte sich unter den verschiedenen Besatzungsmächten zunächst allerdings nicht vollziehen.

Die Währungsreform von 1948 brachte auch für die soziale Sicherung finanzielle Einbußen mit sich: Die Guthaben und Rücklagen wurden abgewertet, während die Renten in voller Höhe in D-Mark erbracht werden mussten.

Die Teilung Deutschlands vollzog sich auch auf dem Gebiet der Sozialversicherung: In der Sowjetischen Besatzungszone wurde diese vereinheitlicht und in der DDR dann unter neuer Trägerschaft zur „Sozialversicherung des Freien Deutschen Gewerk-

schaftsbunds“. Somit lag der Arbeitsschutz in der DDR allein unter staatlicher Kontrolle. In den westlichen Besatzungszonen vertraute man auf bestehende Institutionen, in der Bundesrepublik dann auch wieder auf das Strukturprinzip der Selbstverwaltung.

### Wiedereinführung der Selbstverwaltung in der Bundesrepublik

Die Arbeit der gesetzlichen Unfallversicherung in der neu gegründeten Bundesrepublik musste mit entsprechenden neuen Gesetzen und Gesetzesreformen legitimiert werden. Das am 23. Mai 1949 in Kraft getretene Grundgesetz (GG) regelte zunächst nur, dass dem Bund die Gesetzgebung für Arbeitsrecht, Arbeitsschutz und Arbeitsvermittlung sowie für die Sozialversicherung die konkurrierende Gesetzgebung zustanden. Das bedeutete, dass die Länder nur dann Befugnisse hatten, wenn der Bund von seinem Recht kein Gebrauch machte (Artikel 72 und 74 Abs. 12).<sup>[1]</sup> Artikel 87

regelte zudem die bundes- und landesunmittelbare Zuständigkeit über die Versicherungsträger.<sup>[2]</sup> Ganz grundsätzlich garantierte das Grundgesetz auch die Koalitionsfreiheit, also die Bildung von Arbeitgeber- und Arbeitnehmervereinigungen nach Artikel 9 Abs. 3.<sup>[3]</sup> Es legte den Grundstein hin zu einer sozial- und rechtsstaatlichen Demokratie, in der auch die selbstverwaltete Sozialversicherung eine wichtige Gestaltungsrolle spielen sollte.

Erste Versuche der Wiedereinsetzung der Selbstverwaltung gab es auf Landesebene im Freistaat Bayern, wo Ende 1948 ein Gesetz zur Wiederherstellung der Selbstverwaltung in der Sozialversicherung erlassen wurde.<sup>[4]</sup> Verwirklicht wurde diese Einzellösung allerdings nicht. Bis es zu einer bundeseinheitlichen Regelung kam, sollte es weitere drei Jahre dauern. Am 22. Februar 1951 trat das „Gesetz über die Selbstverwaltung und die Veränderungen von Vorschriften auf dem Gebiet der Sozialversicherung“ in Kraft.<sup>[5]</sup> Das 1934 installierte

Führerprinzip wurde hiermit endgültig beendet. Dabei revidierte das neue Selbstverwaltungsgesetz nicht nur die Eingriffe der Nationalsozialisten in die Organisationsstruktur der Sozialversicherung. Es stellte auch die Selbstverwaltung wieder her und vereinfachte sie, indem es für alle Sozialversicherungszweige eine paritätische Selbstverwaltung vorsah. Allerdings gab es hier einige wenige Ausnahmen, wie die landwirtschaftlichen Berufsgenossenschaften.

Um die unterschiedlichen Erwerbsstrukturen abzubilden, setzten sich deren Vertreterversammlungen zu je einem Drittel aus der versicherten Arbeitnehmerschaft, den Selbstständigen ohne fremde Arbeitskräfte und den Arbeitgebenden zusammen. Ansonsten blieb es bei den Ersatzkassen bei einer reinen Versichertenvertretung und bei der Knappschaftsversicherung wurde die Zweidrittelmehrheit der Versichertenvertreter wiederhergestellt.

Die paritätische Zusammensetzung bedeutete gerade für die Unfallversicherung eine wesentliche Änderung gegenüber dem Zustand vor 1933 und zugleich eine Stärkung der Beschäftigtenseite. Bei der Krankenversicherung bedeutete die paritätische Besetzung jedoch einen Machtverlust für die Beschäftigten. Sie hatten hier zuvor zwei Drittel gestellt. Aus diesem Grund standen die sozialdemokratische Opposition und die Gewerkschaften dem Gesetz auch ablehnend gegenüber.<sup>[6]</sup>

Neu regelte das Gesetz zudem die Organisationsstruktur, also die Vorsitze, Vorstände und Geschäftsführungen der Organe sowie Beisitze bei den Versicherungsämtern. Als weiteres Element der Demokratisierung wurde der Ablauf der Urwahlen für eine Vertreterversammlung getrennt nach Unternehmen und Versicherten festgelegt. Die Vorschlagslisten hierzu erstellten jeweils die Gewerkschaften und die Vereinigungen der Arbeitgeber. Die Vertreterversammlung wählte dann ebenfalls getrennt den Vorstand. Für die Durchführung der ordentlichen Wahlen hatte der Bundesminister für Arbeit eine Wahlordnung zu erlassen und einen Bundeswahlbeauftragten zu bestellen. Diese bestimmte auch die Richtlinien zur Wahl der Beisitzer bei den Oberversicherungsämtern.<sup>[7]</sup>

So stellte ein mit sechs Seiten recht kurzes Gesetz die Selbstverwaltung in der Sozialversicherung wieder her und bereitete die Basis für eine lebendige Ausgestaltung der Demokratie auch im sozialen Bereich.

### Reformen und Ausdehnungen in den 1950er-Jahren

Nach Erlass des kurz als „Selbstverwaltungsgesetz“ bezeichneten Gesetzestextes war die Arbeit des Gesetzgebers zur Wiederherstellung einer selbstverwalteten Sozialversicherung noch nicht beendet. Viele Stellschrauben waren nachzuziehen. Schon 1952 kam es zum ersten Änderungs- und Ergänzungsgesetz. Es diente unter anderem der Ausdifferenzierung der Besonderheiten der verschiedenen Unfallversicherungsträger und der Konkretisierung zu den Wahlen.<sup>[8]</sup> Eine Wahlordnung wurde

Quelle: Unfallwehrr, Ausgabe 4/2015, Bonn

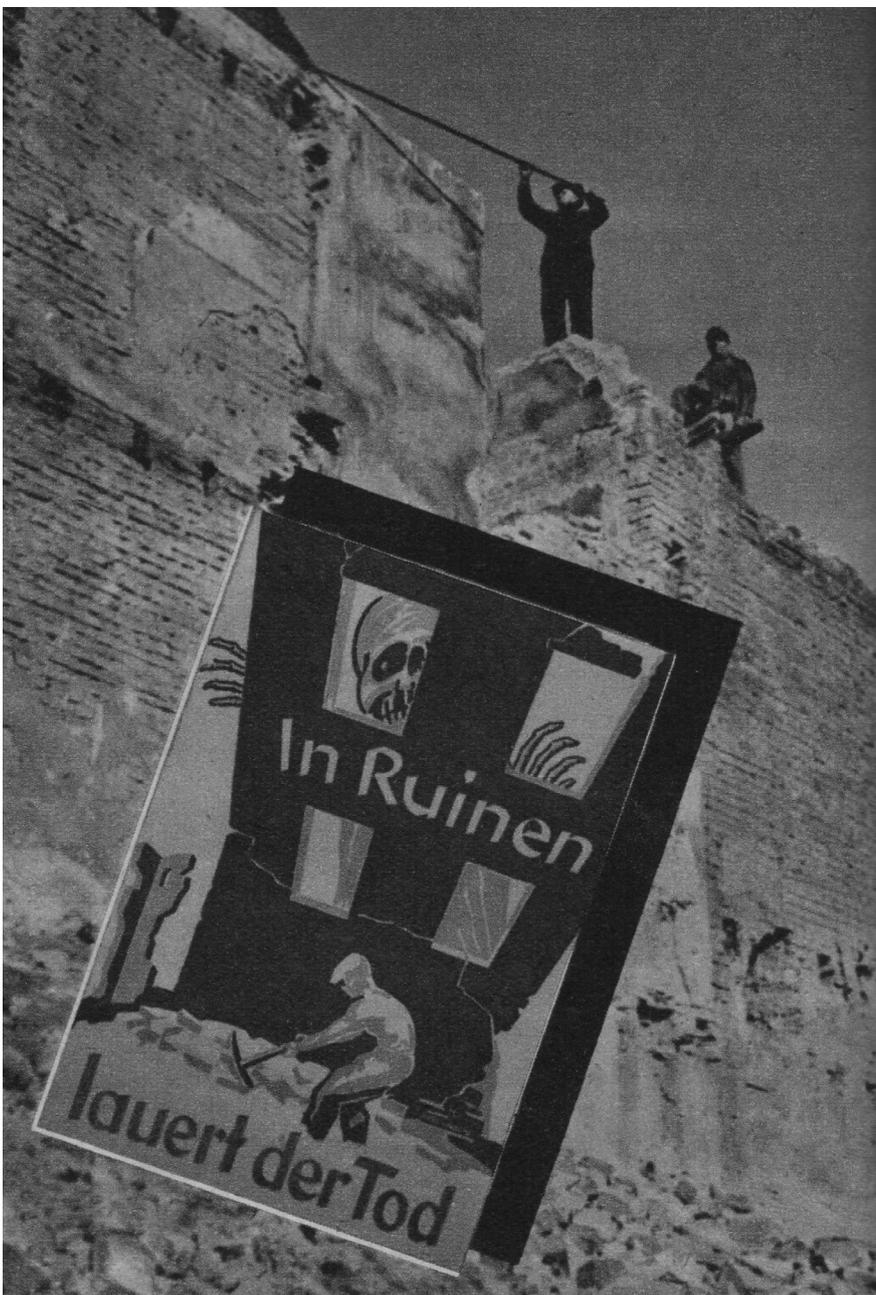


Abbildung 1: Arbeitsschutzplakat nach Kriegsende



**Ohne gesetzliches Zutun gingen die Berufsgenossenschaften auf dem Feld der Heilbehandlung schon früh dazu über, neue berufsgenossenschaftliche Krankenhäuser zu errichten.“**

daraufhin erlassen. Auf dieser Grundlage fanden 1953 die ersten Wahlen zu den Organen der Selbstverwaltung in der Sozialversicherung statt.<sup>[9]</sup>

1952, im Jahr vor diesen Wahlen, erfolgte eine weitere Ausdehnung der Unfallversicherung durch die Fünfte Berufskrankheiten-Verordnung. Nun waren es insgesamt 40 Berufskrankheiten, für die Entschädigungsleistungen gezahlt wurden.<sup>[10]</sup> Als besonders schwerwiegend stellte sich in der Versicherungspraxis insbesondere in der Frühphase der Bundesrepublik die Silikose, umgangssprachlich Staublunge, der Bergleute heraus. Sie wurde mit unterschiedlichen Ansätzen und großem Aufwand bekämpft.<sup>[11]</sup>

Mitte der 1950er-Jahre vollzog sich außerdem die institutionelle Neuorganisation der Sozialversicherung. Aufbau und Verfahren der Sozialgerichtsbarkeit ordnete das Sozialgerichtsgesetz (SGG) vom 3. September 1953 neu. Es sah folgenden Instanzenweg vor: Nach Vorverfahren in von den Versicherungsträgern einzurichtenden Widerspruchsstellen waren Sozialgerichte, Landessozialgerichte und dann das Bundessozialgericht zuständig.<sup>[12]</sup> Letzteres

nahm im September 1954 in Kassel seine Arbeit auf.

Auch eine andere Einrichtung bekam eine neue rechtliche Grundlage. Den Zweck dieses neuen Gesetzes verrät sein langer Titel: „Gesetz über die Errichtung des Bundesversicherungsamts, die Aufsicht über die Sozialversicherungsträger und die Regelung von Verwaltungszuständigkeiten in der Sozialversicherung und der betrieblichen Altersfürsorge“, kurz: Bundesversicherungsamtsgesetz.<sup>[13]</sup> Anstelle des Reichsversicherungsamts trat nun das Bundesversicherungsamt als selbstständige Bundesbehörde mit Sitz in Berlin.

Ohne gesetzliches Zutun gingen die Berufsgenossenschaften auf dem Feld der Heilbehandlung schon früh dazu über, neue berufsgenossenschaftliche Krankenhäuser zu errichten. Geführt wurden diese Einrichtungen unter der Trägerschaft von Vereinen, zu denen sich meist mehrere Berufsgenossenschaften zusammenschlossen.<sup>[14]</sup> Schließlich passte 1957 ein Gesetz zur Neuregelung der Geldleistungen in der gesetzlichen Unfallversicherung die bisherigen Renten dem veränderten Lohn- und Preisgefüge an.<sup>[15]</sup>

Die Politik forcierte den Wiederaufbau eines starken Sozialstaats. Dieser war von einem großen wirtschaftlichen Aufschwung, dem sogenannten Wirtschaftswunder, begleitet. Die günstigen politischen und wirtschaftlichen Voraussetzungen eröffneten den Unfallversicherungsträgern den Spielraum für die Reformen und Ausdehnungen in dieser Zeit.

### **Das Unfallversicherungs-Neuregelungsgesetz von 1963**

Rückblickend erscheint in den 1960er-Jahren besonders ein Gesetz prägend, das Neuregelungsgesetz von 1963. Ihm gingen zähe politische Verhandlungen voran. Die Gesetzesreform fasste das dritte Buch der Reichsversicherungsordnung, das bisher die gesetzliche Unfallversicherung abdeckte, völlig neu. Bemerkenswerte inhaltliche Änderungen bildete etwa die Dynamisierung der Renten. Wie dies zuvor schon bei der großen Reform der Altersrenten von 1957 erfolgte, gab es nun eine Anpassung der Unfallrenten an den Zuwachs der Löhne und Gehälter. Bei der Rentenbemessung entfiel nun zudem eine Berücksichtigung von Vorschäden einer verletzten Person und es kam zu einer Neuordnung des Abfindungsrechts.

Neu war zudem, dass der Unfallverhütung ein höherer Stellenwert beigemessen wurde. Sie stand fortan als gleichrangige Aufgabe neben der Unfallentschädigung.<sup>[16]</sup> Auch die medizinische und berufliche Rehabilitation wurde weiter gestärkt.

Außerdem enthielt das Gesetz eine Regelung, wonach die auch aufgrund hoher Rentenlasten in wirtschaftlichen Schwierigkeiten befindliche Bergbau-Berufsgenossenschaft (BBG) durch Umverteilung, also finanzielle Leistungen der anderen gewerblichen Berufsgenossenschaften, entlastet wurde.<sup>[17]</sup> Diese Vorgabe der Lastenverteilung unter den Versicherungsträgern vonseiten des Gesetzgebers stieß nicht auf deren Wohlwollen und stellte letztlich auch einen Eingriff in die Selbstverwaltung dar. In diese Richtung ging auch ein Versuch der Zusammenlegung der Berufsgenossenschaften, der allerdings keinen Einzug in das Gesetz fand. Es kam zwar zu einer Aufforderung des Arbeitsministeriums an den Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften (HVBG), einen Zusammenlegungsplan zu erstellen – was heftige Debatten auslöste –, doch blieb diese letztlich ohne Folgen.<sup>[18]</sup>

Als weitere Änderungen in den 1960er-Jahren sind zudem die Ausdehnung auf 47 Berufskrankheiten (1961) und die weitere Anpassung der Renten (1964) zu verbuchen.<sup>[19]</sup>

## Neuaufrichtung der Sozialpolitik ab 1969

Während die große Koalition von 1966 bis 1969 kaum Neuerungen in der Sozialversicherung mit sich brachte, änderte sich dies mit dem Regierungsantritt von Willy Brandt 1969. Es herrschte eine Aufbruchstimmung und die sozialliberale Koalition stand ganz im Zeichen eines Ausbaus der sozialen Sicherung. Sie legte den Schwerpunkt auf eine vorsorgende Sozialpolitik. Arbeits- und Unfallschutz standen weit oben in dem umfangreichen Reformkatalog.<sup>[20]</sup> Exemplarisch für die soziale Agenda steht etwa die Rentenreform von 1972 oder das Aktions- und Forschungsprogramm „Humanisierung des Arbeits-

lebens“, das 1974 aufgelegt wurde und letztlich bis 1989 in über 1.600 Einzelprojekten Forschung für eine menschengerechte Arbeit vorantrieb.<sup>[21]</sup>

Auch die Unfallversicherung war wichtiger Teil der Reformpolitik, sowohl auf dem Feld der Gesetzgebung als auch praktisch im Ausbau des Arbeitsschutzes.

Im Jahr 1972 erfolgte eine wesentliche Ausweitung des versicherten Personenkreises durch das „Gesetz über Unfallversicherung für Schüler und Studenten sowie Kinder in Kindergärten“.<sup>[22]</sup>

Im Folgejahr nahm die Regierung mit dem „Gesetz zur Weiterentwicklung des Selbstverwaltungsrechts und zur Vereinfachung des Wahlverfahrens“<sup>[23]</sup> und einer Verordnung zur Änderung der Wahlordnung für die Sozialversicherungen<sup>[24]</sup> notwendige Anpassungen zur Verbesserung des Wahlverfahrens vor.

Ein großes Reformvorhaben dieser Zeit war eine Zusammenfassung des mittlerweile unübersichtlich gewordenen Sozialversicherungsrechts. Schon ab 1969 gab es Bemühungen, das Sozialrecht in einem Sozialgesetzbuch nach Vorbild des Bürgerlichen Gesetzbuchs (BGB) zusammenzufassen. Es sollte die Reichsversicherungsordnung (RVO) und die vielen geltenden Spezialgesetze ersetzen.

Für die Unfallversicherung bedeutete dies insofern eine Erleichterung, da nun auch bisher ungeschriebene verwaltungsrechtliche Regelungen kodifiziert wurden und so für die Praxis Rechtsklarheit geschaffen wurde.

Von 1976 an begann die Veröffentlichung der verschiedenen Teile des Sozialgesetzbuchs (SGB) zunächst mit einem allgemeinen Teil.<sup>[25]</sup> Der vierte Teil enthielt dann gemeinsame Vorschriften für die Sozialversicherung, darunter auch für das Selbstverwaltungsrecht.<sup>[26]</sup> Erst 1997 trat der siebte Teil in Kraft, mit dem Titel und zugleich Auftrag: „Gesetz zur Einordnung des Rechts der gesetzlichen Unfallversicherung in das Sozialgesetzbuch“.<sup>[27]</sup> Es trans-

formierte das dritte Buch der Reichsversicherungsordnung sachlich weitgehend unverändert.

Parallel zu den gesetzlichen Reformen kam es auch zu einem Ausbau der medizinischen Rehabilitation und der Verbesserung auf dem Gebiet des Arbeitsschutzes. Schon mit der Gründung der Bundesrepublik war auch die berufsgenossenschaftliche Unfallverhütungsarbeit wieder aufgenommen worden. So gab der Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften ab 1949 die Zeitschrift „Unfallwehr“ heraus. Schon ab Ende der 1960er-Jahre begann die Neugestaltung der Unfallverhütungsvorschriften. Neben diesen blieb es bei weiteren altbewährten Mitteln, wie etwa dem Unfallverhütungsplakat. Gerade in den 1970er-Jahren kam es zu einer Intensivierung der Bemühungen. Abbildung 2 steht beispielhaft dafür. Es zeigt Plakate, die 1975 in Ausstellungen in Essen und Düsseldorf einem großen Publikum gezeigt wurden und von diesem auch bewertet werden konnten.

Neben der Stärkung des Arbeitsschutzes innerhalb der gesetzlichen Unfallversicherung gab es in den 1970er-Jahren gesetzliche und institutionelle Bemühungen vonseiten des Staates. 1973 war etwa das „Gesetz über Betriebsärzte, Sicherheitsingenieure und andere Fachkräfte für Arbeitssicherheit“, kurz: Arbeitssicherheitsgesetz (ASiG), erlassen worden. Es stellte auch den Berufsgenossenschaften neue Instrumente zur Verfügung. Ganz im Zeichen dieser Arbeitsschutzoffensive stand auch die Gründung der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Unfallforschung (BAU) 1971 in Dortmund. Die Arbeitsschutzthematik wurde sogar Gegenstand einer Briefmarken-Dauerserie, die von 1971 bis 1973 erschien und einprägsame schematische Darstellungen zeigte.

Blieben die Reformbemühungen in den frühen 1970er-Jahren noch unverkennbar, was sicher auch der noch guten wirtschaftlichen Lage geschuldet war, setzten ab Mitte der 1970er-Jahre die Wirtschafts- und Beschäftigungskrisen dem weiteren Ausbau des Sozialstaats engere Grenzen.

Quelle: Siehe Endnote [28]

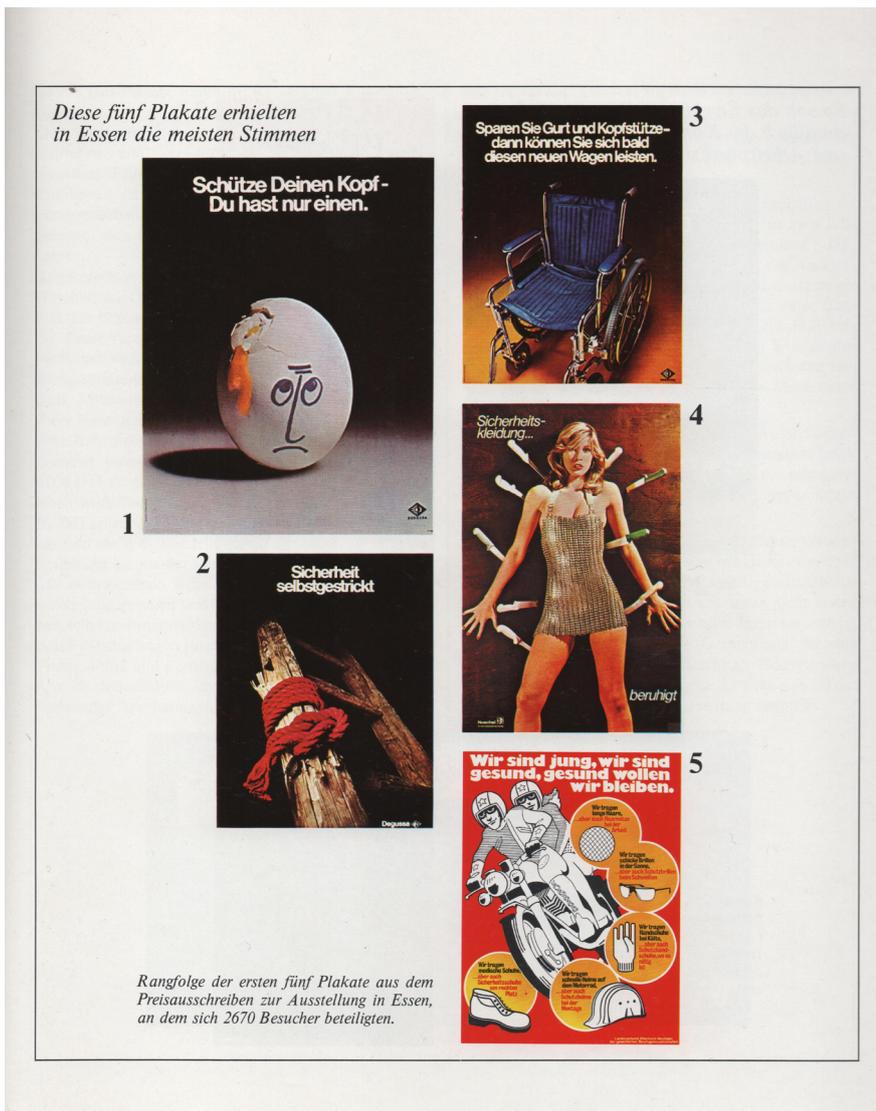


Abbildung 2: Unfallverhütungspakete aus dem Jahr 1975

## 1980er-Jahre, Wiedervereinigung und neue Herausforderungen

Nach der Sozialstaatsexpansion der 1970er-Jahre bedingten die schwache Haushaltslage und die hohe Arbeitslosigkeit in den 1980er-Jahren einen Konsolidierungskurs. Einsparungen waren notwendig geworden. Letztlich führten Fragen der Sozialstaatsfinanzierung mit zum Bruch der sozialliberalen Koalition und zum Beginn der CDU-Kanzlerschaft unter Helmut Kohl.<sup>[29]</sup>

1985 durfte die gesetzliche Unfallversicherung sich selbst feiern. Das 100-jährige

Jubiläum stand an, begleitet von zahlreichen Veranstaltungen und Publikationen. Dies war auch ein Gedenken und eine Anerkennung an 100 Jahre erfolgreiche Selbstverwaltung.

Das Gesundheitsreformgesetz (GRG) von 1988<sup>[30]</sup> führte die endgültige Alleinständigkeit der Unfallversicherung bei allen Unfällen ein und hob somit die Vorleistungspflicht der Krankenkassen auf. Die nun klare Abgrenzung der Versicherungszweige bedeutete eine finanzielle Mehrbelastung und erhöhten Verwaltungsaufwand. Begleitet von Debatten trat diese Umstellung erst 1991 in Kraft.<sup>[31]</sup>

Die nächste große Herausforderung an die Unfallversicherung stellte die Wiedervereinigung dar. Weitere Reformvorhaben wurden von diesem Aufgabenkomplex zunächst verdrängt. Die Angleichung des Rechts und die Übertragung der Unfallversicherung auf die neuen Bundesländer erfolgten durch den Einigungsvertrag vom 31. August 1990. Bei der praktischen Umsetzung halfen das Improvisationstalent und das Engagement der Selbstverwaltungsorgane, so etwa bei der Übertragung der Versicherungsfälle und der institutionellen Ausdehnung. Von der Forschung wird der Transformationsprozess auf diesem Feld als Erfolg bewertet.<sup>[32]</sup> Es handelte sich um eine enorme Leistung, die sowohl soziale Sicherheit im Betrieb schuf als auch Vertrauen in den Sozialstaat im Allgemeinen.

Die weiteren jüngsten zeitgeschichtlichen Entwicklungen seien hier nur in Kürze zusammengefasst: Allgemein die Sozialversicherung betreffend kam es 1992 zu einer dritten großen Rentenreform und 1995 zur Einführung der Pflegeversicherung als neuem Versicherungszweig. Er war im Übrigen ohne eigene Selbstverwaltungsorgane ausgestattet und grundsätzlich an die gesetzliche Krankenversicherung angeknüpft.

Wie bereits erwähnt, fand 1996 durch den Gesetzgeber die Überführung der Unfallversicherung in das Sozialgesetzbuch (SGB) VII statt. Bald danach setzten weitere Reformbestrebungen ein. Es kam sogar zu Privatisierungsdebatten.<sup>[33]</sup> Gleichzeitig stieg der Fusionsdruck auf die Unfallversicherungsträger. Bemühungen der Berufsgenossenschaften um eine starke Reduzierung ihrer Zahl mündeten so 2008 im „Gesetz zur Modernisierung der gesetzlichen Unfallversicherung – Unfallversicherungsmodernisierungsgesetz (UVMG)“ vom 30. Oktober 2008.<sup>[34]</sup> Es ließ die Zahl von 2004 noch 35 existierenden gewerblichen Berufsgenossenschaften auf nur noch neun Träger 2011 zusammenschmelzen. Auch die Zahl der Unfallversicherungsträger der öffentlichen Hand sank auf 24. Diese umfangreiche Reform soll den Schlusspunkt dieses Überblicks bilden. Eine Einschätzung der langfristigen Wirkungen gilt es abzuwarten.

## Selbstverwaltung zwischen Auf- und Umbau

Nicht zufällig erscheint die Entwicklung der Selbstverwaltung in der Unfallversicherung nach 1945 wie eine Aneinanderreihung von Reformprozessen und Gesetzesänderungen. Die staatlichen Gesetzesaktivitäten, motiviert durch politische Leitlinien oder äußere Zwänge, vor allem in Form von wirtschaftlichen Krisensituationen, prägten die kontinuierliche Weiterentwicklung. Die Berufsgenossenschaften als Selbstverwaltungsorgane begleiteten und beeinflussten diese mal mehr und mal weniger. In den Konzentrationsprozessen bleibt es zudem wichtig, dass die Nähe zu den Versicherten wie auch den Mitgliedsunternehmen nicht verloren geht.

Indes blieben und bleiben die Aufgaben bestehen und insbesondere Rehabilitation und die Prävention wurden in ihrer Bedeutung gestärkt. Hier gilt es, Freiräume konstruktiv zu nutzen. Denn trotz sinkender Unfallquoten bleibt die präventive

Aufgabenstellung der gesetzlichen Unfallversicherung eine Daueraufgabe, die es stets innovativ mit Leben zu füllen gilt. Für praxisgerechte Lösungen ist hier eine unmittelbare Gestaltung und Mitwirkung

der Beschäftigten und der Arbeitgebenden prädestiniert. Zuletzt sollte auch die demokratische Legitimierung durch die Sozialwahlen ein stetiges Reformfeld für eine lebendige Demokratie sein. ➔



Abbildung 3: Der Arbeitsschutz wurde Gegenstand einer Briefmarken-Serie, die von 1971 bis 1973 erschien.

Quelle: Knoll-Jung

## Fußnoten

- [1] BGBl. 1949, S. 9.  
 [2] BGBl. 1949, S. 11 f.  
 [3] BGBl. 1949, S. 2.  
 [4] GVBl. 1949, S. 29–31.  
 [5] BGBl. 1951, S. 124–130.  
 [6] Vgl. Schmidt, M.: Sozialpolitik in Deutschland. Historische Entwicklung und internationaler Vergleich, Opladen 1998, S. 79.  
 [7] BGBl. 1951, S. 127.  
 [8] BGBl. 1952, S. 421–426  
 [9] Braun, B. et al.: Geschichte und Modernisierung der Sozialversicherungswahlen, <https://www.ssoar.info/ssoar/handle/document/32207> (abgerufen am 29.01.2024).  
 [10] BGBl. 1952, S. 395–397.  
 [11] Vgl. Trabalski, D.: Weg vom Fenster. Die Staublunge der Ruhrbergleute zwischen wissenschaftlicher Entdeckung, betrieblicher Regulierung und gesellschaftlichem Vergessen in der Bundesrepublik, Stuttgart 2023.  
 [12] BGBl. 1953, S. 1239–1266.  
 [13] BGBl. 1956, S. 415–417.  
 [14] Vgl. DGUV: 125 Jahre gesetzliche Unfallversicherung, Berlin 2010, S. 79 f. Aktuelle Standorte siehe <https://www.bg-kliniken.de/standorte/> (abgerufen am 02.02.2024).  
 [15] BGBl. 1957, S. 1071–1073.  
 [16] BGBl. 1963, S. 246.  
 [17] BGBl. 1963, S. 288 f.  
 [18] Vgl. DGUV: 125 Jahre gesetzliche Unfallversicherung, Berlin 2010, S. 81 f.  
 [19] BGBl. 1960, S. 1085–1087 und BGBl. 1963, S. 1008–1011.  
 [20] Vgl. Schmidt, M.: Sozialpolitik in Deutschland. Historische

- Entwicklung und internationaler Vergleich, Opladen 1998, S. 94–101.  
 [21] Kleinöder, N. et al. (Hrsg.): „Humanisierung der Arbeit“. Aufbrüche und Konflikte in der rationalisierten Arbeitswelt des 20. Jahrhundert, Bielefeld 2019.  
 [22] BGBl. 1971, S. 237 f.  
 [23] BGBl. 1973, S. 957–964.  
 [24] BGBl. 1973, S. 982–1012.  
 [25] BGBl. 1975, S. 3015–3029.  
 [26] BGBl. 1976, S. 3845–3870.  
 [27] BGBl. 1996, S. 1254–1317.  
 [28] Landesverband Rheinland-Westfalen der gewerblichen Berufsgenossenschaften (Hrsg.): Unfallverhütung im Plakat. Versuch einer Dokumentation nach Auswertung der Plakatausstellungen in Essen und Düsseldorf, Essen 1976, S. 12.  
 [29] Schmidt, M.: Sozialpolitik in Deutschland. Historische Entwicklung und internationaler Vergleich, Opladen 1998, S. 99 f.  
 [30] BGBl. 1988, S. 2477–2597.  
 [31] Vgl. DGUV: 125 Jahre gesetzliche Unfallversicherung, Berlin 2010, S. 105 f.  
 [32] Vgl. Sokoll, G.: Unfallversicherung. In: Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung/Bundesarchiv (Hrsg.): Geschichte der Sozialpolitik in Deutschland seit 1945. Band 11: 1989–1994, Baden-Baden 2007, S. 719–740; DGUV: 125 Jahre gesetzliche Unfallversicherung, Berlin 2010, S. 126–139.  
 [33] Vgl. Sokoll, G.: Unfallversicherung. In: Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung/Bundesarchiv (Hrsg.): Geschichte der Sozialpolitik in Deutschland seit 1945. Band 11: 1989–1994, Baden-Baden 2007, S. 719–740; DGUV: 125 Jahre gesetzliche Unfallversicherung, Berlin 2010, S. 168–185.  
 [34] Bundesgesetzblatt Jahrgang 2008 Teil I Nr. 50, ausgegeben am 04.11.2008, Seite 2130.

# Die Karten werden neu gemischt: Was erwartet uns mit den Europawahlen 2024?

Autorin

→ Ilka Wölfle

Foto: Adobe Stock/somartin



In knapp zwei Monaten ist es so weit: Vom 6. bis 9. Juni 2024 finden die Wahlen zum Europäischen Parlament in den Mitgliedstaaten statt. Dann haben rund 400 Millionen Bürgerinnen und Bürger in Europa die Möglichkeit, die Zukunft Europas mitzubestimmen und insgesamt 720 Europaabgeordnete zu wählen, darunter auch 96 aus Deutschland. Aber das ist nicht alles. Nach den Wahlen folgt die Neubesetzung der Europäischen Kommission und auch die Präsidentschaftsposten der EU-Institutionen werden neu vergeben.

Gerade in diesem Jahr stehen die Wahlen besonders im Fokus, da mit einem politischen Rechtsruck zu rechnen ist. Dieser würde die Agenda der EU in der kommenden Legislaturperiode maßgeblich beeinflussen. Die Parteien am rechten Rand scheinen nach aktuellen Prognosen aber nicht nur im Europäischen Parlament ihren Einfluss ausbauen zu können. Vielmehr ist auch mit Blick auf zahlreiche Wahlen in verschiedenen Mitgliedstaaten im Jahr 2024 mit einer Verschiebung der Kräfte im Rat zu rechnen.

Aktuell findet der Wahlkampf statt, den alle proeuropäischen Parteien mit Spitzenkandidatinnen und -kandidaten führen. Gemäß

dem Spitzenkandidatensystem übernimmt nach der Wahl auf Vorschlag des Europäischen Rates diejenige Spitzenkandidatin oder der Spitzenkandidat die Präsidentschaft der Europäischen Kommission, die oder der eine Mehrheit im Parlament hinter sich versammeln kann. Das Verfahren fand erstmals 2014 Anwendung, als Jean-Claude Juncker als Spitzenkandidat der Europäischen Volkspartei (EVP) Präsident der Europäischen Kommission wurde. Es ist allerdings nicht in den Verträgen verankert. So konnte 2019 Ursula von der Leyen Kommissionspräsidentin werden, obwohl sie nicht als Spitzenkandidatin kandidiert hatte.

## Reform der EU-Verträge diskutiert

Bemerkenswert ist, dass auf EU-Ebene das Prinzip der Diskontinuität, das zum Beispiel für den Deutschen Bundestag gilt, keine Anwendung findet. Damit gilt für anhängige Verfahren im Europäischen Parlament, dass bereits vor den Europawahlen durchgeführte Abstimmungen im Plenum in der nachfolgenden Legislaturperiode rechtsgültig bleiben und die Arbeit an den Dossiers von den neuen Abgeordneten weitergeführt werden muss. Für Rechtsvorschriften, die das Plenum vor den Europawahlen nicht erreicht haben, sieht die Geschäftsordnung des Europäischen Parlaments vor, dass die Konferenz der Präsidenten – Parlamentspräsidentin oder -präsident und die Fraktionsvorsitzenden – beschließen kann, die begonnene Arbeit an diesen Dossiers fortzusetzen.

Nicht nur inhaltlich, sondern auch mit Blick auf die geplante EU-Erweiterung wird

die neue Legislaturperiode mit Spannung erwartet. Im Kontext der Erweiterungspläne wird eine Reform der EU-Verträge diskutiert, um die Handlungsfähigkeit der EU zu erhalten. In diesem Zusammenhang hat sich der Europäische Rat vorgenommen, bis Sommer 2024 Schlussfolgerungen zu einem Fahrplan für die künftige Arbeit anzunehmen. Das Europäische Parlament hatte bereits im Jahr 2022 Vorschläge für eine Vertragsreform ausgearbeitet. Im November 2023 wurde eine entsprechende Entschließung angenommen. Die Vorschläge des Parlaments sind dabei durchaus weitgehend und reichen von der Änderung von Einstimmigkeit zu qualifizierter Mehrheit im Rat im Bereich der Außen- und Sicherheitspolitik über die alleinige Zuständigkeit der Union für Umwelt, biologische Vielfalt und Klima bis hin zur Verkleinerung des Kollegiums der Kommissarinnen und Kommissare. Im Bereich der Gesundheitspolitik schlägt das Europäische Parlament die geteilte Zuständigkeit für bestimmte Fragen der öffentlichen Gesundheit vor. Darüber hinaus soll laut den Reformvorschlägen die Rolle der Sozialpartner bei der Vorbereitung von Initiativen in den Bereichen Sozial-, Beschäftigungs- und Wirtschaftspolitik gestärkt werden.

Mit der Verabschiedung der Entschließung hat das Europäische Parlament formell den ersten Schritt zur Änderung der Verträge gemacht. Als Nächstes muss der Rat diese Entwürfe an den Europäischen Rat übermitteln, der dann mit einfacher Mehrheit einen Konvent einberufen kann. Es bleibt abzuwarten, ob und wann der Europäische Rat diesem Ruf folgt.

# Es ist unzulässig, Widerspruch per einfacher E-Mail einzulegen



Hessisches LSG, Urteil vom 18.10.2023 – L 4 SO 180/21

**Autorin**

➔ Prof. Dr. Susanne Peters-Lange

**Das in § 84 Abs. 1 Satz 1 SGG in Verbindung mit § 36a Abs. 2 SGB I geregelte Formerfordernis, wonach nur ein elektronisches Dokument, das mit einer qualifizierten elektronischen Signatur versehen ist, die gesetzlich angeordnete Schriftform wahrt, verstößt weder gegen das Benachteiligungsverbot wegen einer Behinderung noch gegen den verfassungsrechtlichen Förderauftrag von Art. 3 Abs. 3 GG.**

**D**ie Beteiligten, ein örtlicher Träger der Sozialhilfe und ein 1962 geborener, alleinstehender Fachjournalist für IT-Technik mit einem festgestellten Grad der Behinderung (GdB) von 70 und Merkzeichen „G“, streiten in diesem Rechtsstreit um die Form der elektronischen Kommunikation. Der Kläger, Bezieher einer Rente wegen Erwerbsminderung, hatte in einem Verfahren um die Gewährung von Leistungen der Grundsicherung im Alter und bei Erwerbsminderung nach dem Sozialgesetzbuch (SGB) XII gegen einen ihm erteilten Leistungsbescheid Widerspruch mittels einfacher E-Mail eingelegt. Nachdem der Sozialhilfeträger ihm mitgeteilt hatte, dass eine Widerspruchseinlegung per einfacher E-Mail unzulässig sei, weil sie nicht den Anforderungen an eine die Schriftform ersetzende qualifizierte elektronische Signatur entspreche, legte der Kläger fristwährend Widerspruch per Fax ein. Dieser als zulässig erachtete Widerspruch wurde durch einen Widerspruchsbescheid des Sozialhilfeträgers als unbegründet zurückgewiesen, der nunmehr mit dem Ausgangsbescheid Gegenstand eines mittlerweile im Berufungsverfahren schwebenden Gerichtsverfahrens ist.

Mit der Klage im vorliegenden Verfahren beehrte der Kläger den Beklagten zu verpflichten, mit ihm generell – auch bei formgebundenem Schriftverkehr, wie zum Beispiel bei der Einlegung von Widersprüchen – per einfacher E-Mail zu kommunizieren. Er argumentierte, er sei nicht in der Lage, einen Briefkasten oder eine Postfiliale aufzusuchen, und könne auch seine Wohnung nicht mehr verlassen. Mit dem Verlangen, elektronisch nur noch mit einer qualifizierten elektronischen Signatur zu kommunizieren,

werde die Kommunikation massiv erschwert, anstatt eine barrierefreie Kommunikation zu ermöglichen. Dies benachteilige ihn in seinen Rechten und Ansprüchen als behinderter Mensch im Sinne von Art. 3 Abs. 3 Satz 2 Grundgesetz (GG) und im Sinne des Übereinkommens der Vereinten Nationen über die Rechte von Menschen mit Behinderungen (UN-Behindertenrechtskonvention, UN-BRK).

Beide Gerichte, das Sozialgericht (SG) Kassel sowie das Hessische Landessozialgericht (LSG), wiesen die Klage des schwerbehinderten Klägers unter Verweis auf die gesetzlichen Formvorschriften des § 36a SGB I zurück. Diese würden nur im formgebundenen Schriftverkehr gelten, wo die Schriftform durch eine elektronische Form nur ersetzt werden könne, wenn die E-Mail eine qualifizierte elektronische Signatur enthalte. Soweit der Kläger die Verpflichtung des Beklagten begehre, mit ihm außerhalb des formgebundenen Schriftverkehrs per einfacher E-Mail zu kommunizieren, sei die Klage bereits unzulässig, da dem Kläger nicht generell jegliche Kommunikation per einfacher E-Mail verwehrt werde, sich diese vielmehr in der Vergangenheit zwischen den Beteiligten bewährt habe und praktiziert worden sei.

Mit dem Bestehen auf dem gesetzlich vorgesehenen Erfordernis einer qualifizierten elektronischen Signatur für den formgebundenen Schriftverkehr werde der Kläger nicht in seinen Rechten verletzt. Bei der elektronischen Übermittlung von rechtserheblichen Schriftsätzen, für die ein gesetzliches Formerfordernis bestehe, müsse sichergestellt sein, dass nur solche Schreiben



**Mit der Klage im vorliegenden Verfahren begehrte der Kläger den Beklagten zu verpflichten, mit ihm generell – auch bei formgebundenem Schriftverkehr, wie zum Beispiel bei der Einlegung von Widersprüchen – per einfacher E-Mail zu kommunizieren.“**

als zulässig gewertet werden, aus denen sich klar ergibt, dass sie von der betreffenden Person stammten und willentlich in den Verkehr gebracht worden sind.

Auch das Benachteiligungsverbot des Art. 3 Abs. 3 Satz 2 GG stehe dem gesetzlich zwingenden Erfordernis eines qualifizierten elektronischen Übertragungsweges nicht entgegen, da außerdem noch immer die Möglichkeit der Einlegung des Widerspruchs oder anderer Rechtsmittel per Fax bestünde. Der aus Art. 3 Abs. 3 Satz 2 GG sowie der nach Art. 13 Abs. 1 des Übereinkommens der Vereinten Nationen über die Rechte von Menschen mit Behinderungen bestehenden Verpflichtung, Menschen mit Behinderungen wirksamen Zugang zur Justiz zu gewährleisten, folge keine Notwendigkeit, dem Kläger die Kommunikation im formgebundenen Schriftverkehr per einfacher E-Mail zu ermöglichen. Selbst vor dem Hintergrund der vom Kläger geltend gemachten tatsächlichen Schwierigkeiten und aufzuwendenden Kosten, um den gesetzlichen Anforderungen gerecht zu werden, erscheine die alternative Möglichkeit der Einlegung per Fax als ausreichendes Äquivalent, um die Wahrung seiner Rechte zu gewährleisten.

Da die Zulassung der Widerspruchseinlegung oder anderer Rechtsmittel per einfacher E-Mail in der Rechtsprechung und der Literatur allgemein abgelehnt wird (vgl. nur BeckOK SozR/Gutzler, Stand 01.12.2023, SGB I § 36a Rn. 47; zahlreiche Nachweise auch in der hier besprochenen Entscheidung des LSG), bestanden hier nur geringe Erfolgsaussichten für den Kläger, sein Anliegen unter Berücksichtigung der bestehenden Behin-

derung und seiner Bedürftigkeit durchzusetzen. Der Kläger, dem die Rechtsmitteleinlegung per Fax von zu Hause aus (von ihm auch unbestritten) möglich war, verfügte über einen zumutbaren und zur Wahrung seines Rechts auf effektiven Rechtsschutz ausreichenden alternativen Übertragungsweg, der die Schriftform wahrt. Dies ist trotz fehlender Erwähnung in § 36a SGB I, auf den hier für die Widerspruchseinlegung § 84 Sozialgerichtsgesetz (SGG) verweist, allgemein anerkannt und auch vom Bundesverfassungsgericht (BVerfG) ist das (respektive auch Computer-)Fax als zulässiger Weg für die Übermittlung fristwahrender Schriftsätze (BVerfG, Beschluss vom 01.08.1996 –1 BvR 121/95, NJW 1996, S. 2857) erachtet worden. Allerdings besteht anders als für die Eröffnung des Kommunikationsweges per E-Mail (hier seit dem 01.07.2014 durch § 2 Abs. 1 Gesetz zur Förderung der elektronischen Verwaltung, EGovG) keine gesetzliche Verpflichtung zur Gewährleistung eines solchen Übertragungsweges. Angesichts der historischen Bedeutung, die dem Fax im Schriftverkehr insbesondere auch von Anwälten mit Gerichten und Behörden zukommt, wird man Behörden und Gerichte für verpflichtet halten dürfen, wegen der geringen Verbreitung der elektronischen Signatur nach wie vor ein Faxgerät zum Empfang schriftlicher Erklärungen bereitzuhalten. ↩

Die Inhalte dieser Rechtskolumne stellen allein die Einschätzungen des Autors/der Autorin dar.

## Thomas Hoffmann übernimmt für 2024 den Vorsitz der NAK

Die Bundesländer haben turnusgemäß zum Jahresbeginn den Vorsitz der Nationalen Arbeitsschutzkonferenz (NAK) angetreten. **Dr. Thomas Hoffmann**, Vorsitzender des Länderausschusses

Quelle: Gregor Szypula



Dr. Thomas Hoffmann ist seit Jahresbeginn Vorsitzender der Nationalen Arbeitsschutzkonferenz (NAK).

für Arbeitsschutz und Sicherheitstechnik (LASI) sowie Leiter der Abteilung Arbeit, berufliche Bildung und Fachkräftesicherung im Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Tourismus des Landes Baden-Württemberg, ist von den Ländern mit dieser Aufgabe betraut worden.

Stellvertreter im NAK-Vorsitz sind Peer-Oliver Villwock, Unterabteilungsleiter „Arbeitsschutz“ im Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS), und Dr. Stefan Hussy, Hauptgeschäftsführer der DGUV.

Dr. Thomas Hoffmann erklärt zur Übernahme des NAK-Vorsitzes: „Wir beabsichtigen, den strategischen Ansatz der GDA zu intensivieren und dabei die Ansprache der Betriebe und die Nutzung vorhandener Ressourcen weiterzuentwickeln. Dabei haben wir auch die Vorbereitung der 4. GDA-Periode im Blick.“

## Chefarztwechsel in der Anästhesie, Intensiv-, Rettungs- und Schmerzmedizin

Nach 18 Jahren als Chefarzt der Abteilung für Anästhesie, Intensiv-, Rettungs- und Schmerzmedizin (AIR) am BG Klinikum Hamburg (BGKH) reichte

Quelle: Unternehmenskommunikation/BG Klinikum Hamburg



Prof. Alexander Tzabazis ist seit dem 1. Januar 2024 neuer Chefarzt der Abteilung für Anästhesie, Intensiv-, Rettungs- und Schmerzmedizin am BG Klinikum Hamburg.

Dr. Stefan Lönnecker mit dem Eintritt in den Ruhestand den Staffelstab an **Prof. Alexander Tzabazis** weiter, der zum 1. Januar 2024 als neuer Chefarzt angetreten ist.

In dieser Funktion wird Prof. Tzabazis die Fachabteilung des BGKH medizinisch, strategisch und wirtschaftlich weiterentwickeln – und damit auch einen maßgeblichen Anteil an der Fortsetzung der jahrzehntelangen Erfolgsgeschichte des BGKH in der Akutversorgung von Unfall- und Schwerverletzten haben, für die die AIR ein ganz wesentlicher Schlüssel ist. „Ich freue mich sehr auf diese neue Herausforderung und die Möglichkeit, an die langjährige Arbeit meines Vorgängers nahtlos anknüpfen zu können“, erklärt Prof. Tzabazis und führt aus: „Die Abteilung ist gut in Schuss und ich fühle mich vom gesamten Team sehr freundlich empfangen, das erleichtert mir den Einstieg ungemein.“

## Frank Siemers ist neuer Präsident der Gesellschaft für Verbrennungsmedizin

Der Chefarzt der Klinik für Plastische und Handchirurgie, Brandverlezztenzentrum am BG Klinikum Bergmannstrost Halle wurde im Januar 2024 zum neuen Präsidenten der Deutschen Gesellschaft für Verbrennungsmedizin (DGV) gewählt.

Die DGV vertritt Ärztinnen und Ärzte sowie Naturwissenschaftlerinnen und Naturwissenschaftler, die in Deutschland vornehmlich in der Behandlung Brandverletzter tätig sind. **Prof. Dr. Frank Siemers** ist bereits seit 2017 im Vorstand der DGV aktiv, seit 2022 war er Vizepräsident der Gesellschaft. Für seine neue Aufgabe als Präsident wurde er von den Mitgliedern der DGV für zwei Jahre gewählt.

Prof. Dr. Frank Siemers ist seit 2012 Chefarzt der Klinik für Plastische und Handchirurgie, Brandverlezztenzentrum im BG Klinikum Bergmannstrost Halle und auf die Behandlung von Schwerstbrandverletzten spezialisiert. Seit 2018 hat Prof. Dr. Frank Siemers eine Stiftungsprofessur an der Medizinischen Fakultät der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg inne.

Quelle: J. essen Mordhorst



Prof. Dr. Frank Siemers ist neuer Präsident der Deutschen Gesellschaft für Verbrennungsmedizin (DGV).