



**ERST AM ZIEL
WENN IHR ES SEID.**

VISION ZERO ALS INNOVATIONS- UND RISIKOMANAGEMENTSTRATEGIE

Thüringer Forum Mobilität 2026

Alexander Moser-Haas
Abteilungsleiter Politik und Verkehrswesen
Deutscher Verkehrssicherheitsrat e.V.



AGENDA

1

Blick auf die Zahlen

2

Wo setzen wir an?

3

**Verkehrssicherheit &
Innovation**

4

**Was jedes Unternehmen tun
kann**

BLICK AUF DIE ZAHLEN

WARUM MÜSSEN WIR HANDELN?



2.832 Getötete
bundesweit 2025



40,19 Mrd. EUR
Unfallfolgekosten 2024

Das Ziel:

Null †
Vision Zero

Alle kommen an,
niemand kommt um.

VOLKSWIRTSCHAFTLICHE FOLGEKOSTEN

Verkehrssicherheitsarbeit senkt Kosten:

Jeder für Verkehrssicherheit eingesetzte Euro vermeidet ein Vielfaches an Unfallfolgekosten.

Beispielsweise vermeidet jeder Euro für Schulwegsicherung in Sachsen 4,65 Euro an Unfallfolgekosten¹. Bei Maßnahmen an bayerischen Landstraßen sind es bis zu 10 Euro².

Prävention ist damit keine Ausgabe, sondern eine Investition mit belegbarer Wirkung:

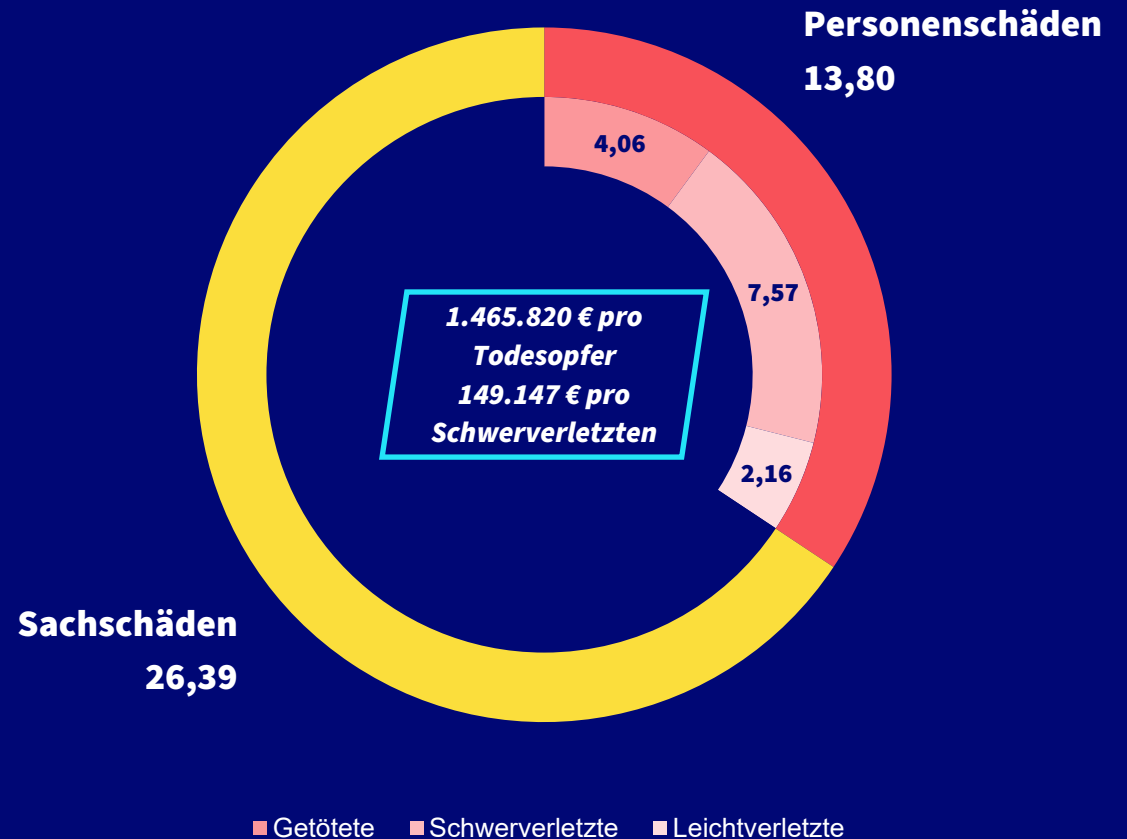
Return on Prevention.

Quellen: BAST, „Volkswirtschaftliche Kosten von Straßenverkehrsunfällen in Deutschland – 2024“, 19.02.2026.
https://bast.de/DE/Publikationen/Statistik/Unfaelle/volkswirtschaftliche_kosten.html

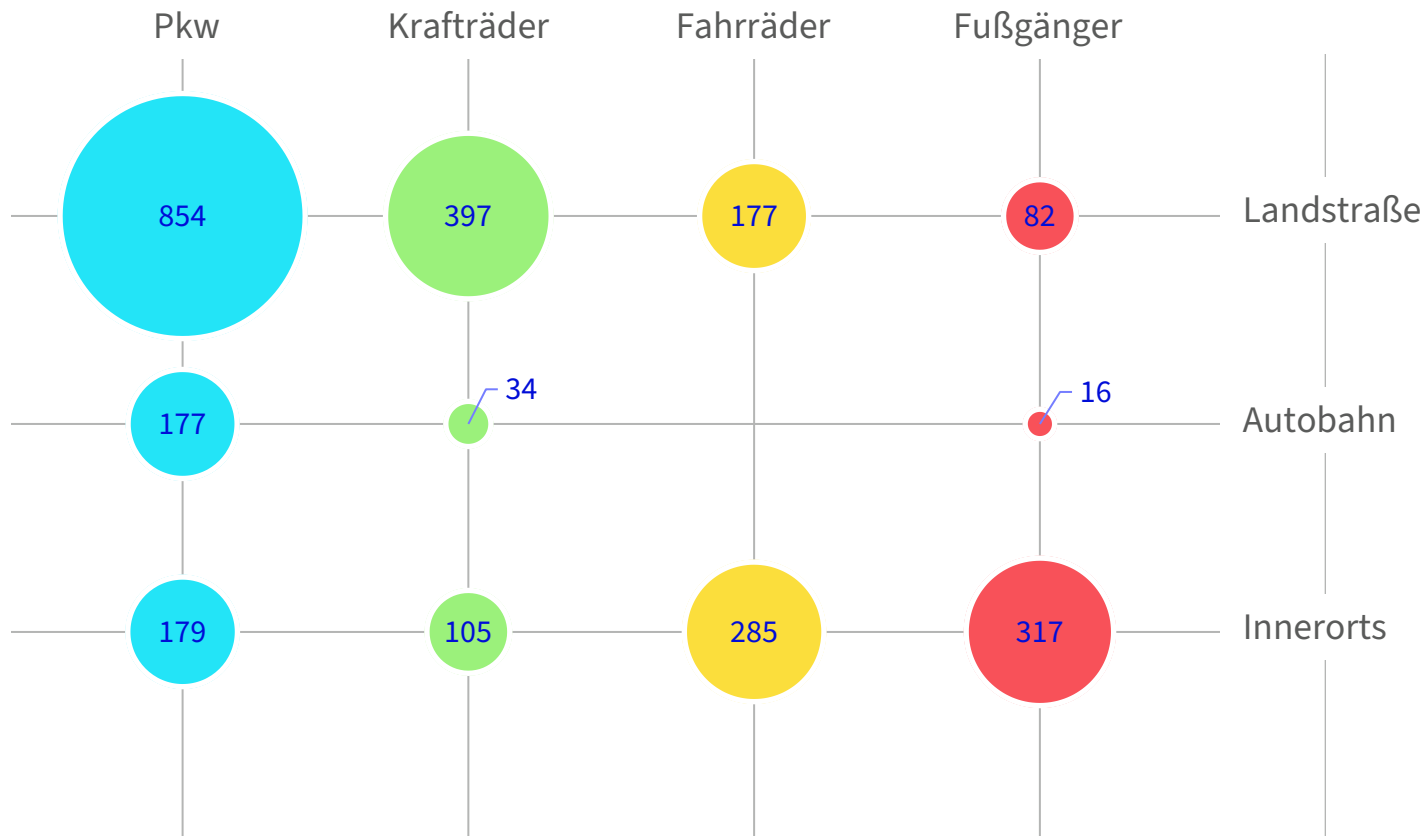
¹⁾ ValuePolitics, Sichere Schulwege in Sachsen

²⁾ Vortrag Dr.-Ing. Volker Spahn bei NVSK 2026

In Mrd. Euro



WER WURDE WO GETÖTET?

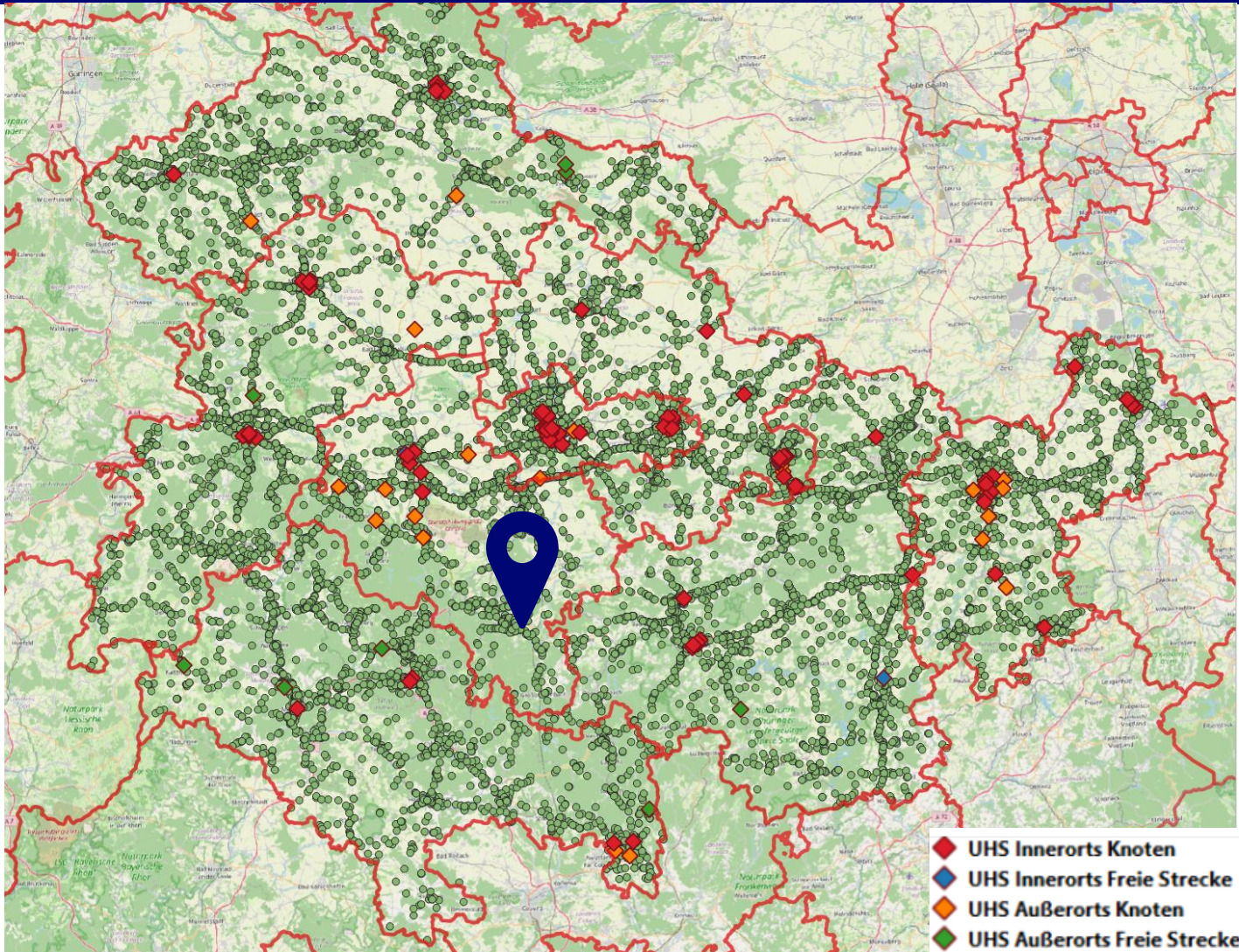


Quelle: Statistisches Bundesamt (Destatis), Straßenverkehrsunfallstatistik 2025

Absolute Zahl Getöteter nach Art ihrer Verkehrsbeteiligung und Ortslage – unabhängig von Unfallverursachung.

Bei Kfz-Nutzenden entfällt der größte Teil der Getöteten auf Landstraßen, bei Radfahrenden und zu Fuß Gehenden auf innerörtliche Straßen.

UNFALLHÄUFUNGSSTELLEN (UHS) THÜRINGEN – PERSONENSCHÄDEN



2025

5.894 Unfälle mit Personenschäden

7.621 Verunglückte

davon 93 Getötete

405.974.036 EUR

Unfallfolgekosten durch Personenschäden

Innerorts

107 UHS an Knoten

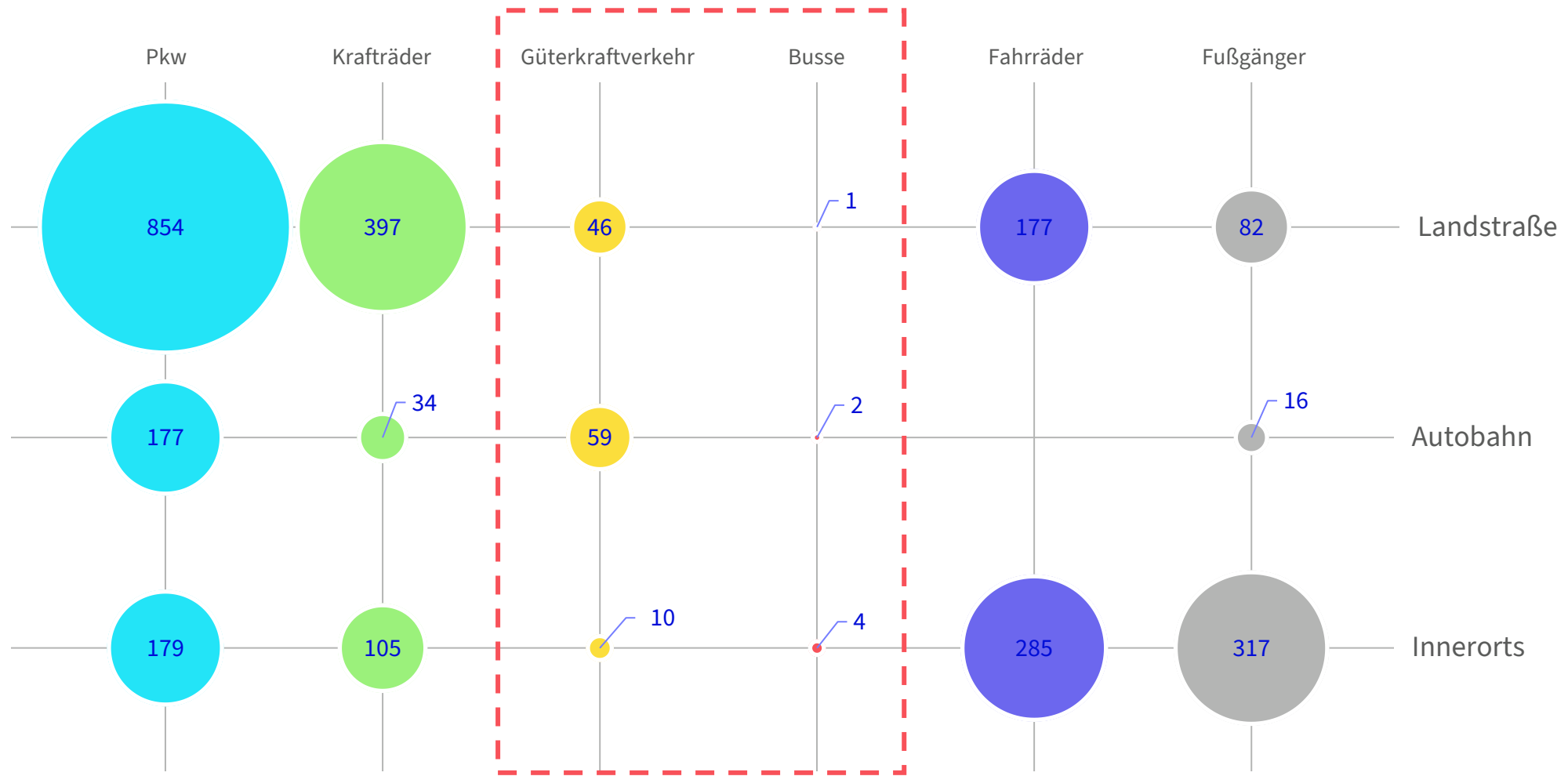
4 UHS auf freien Strecken

Außerorts

21 UHS an Knoten

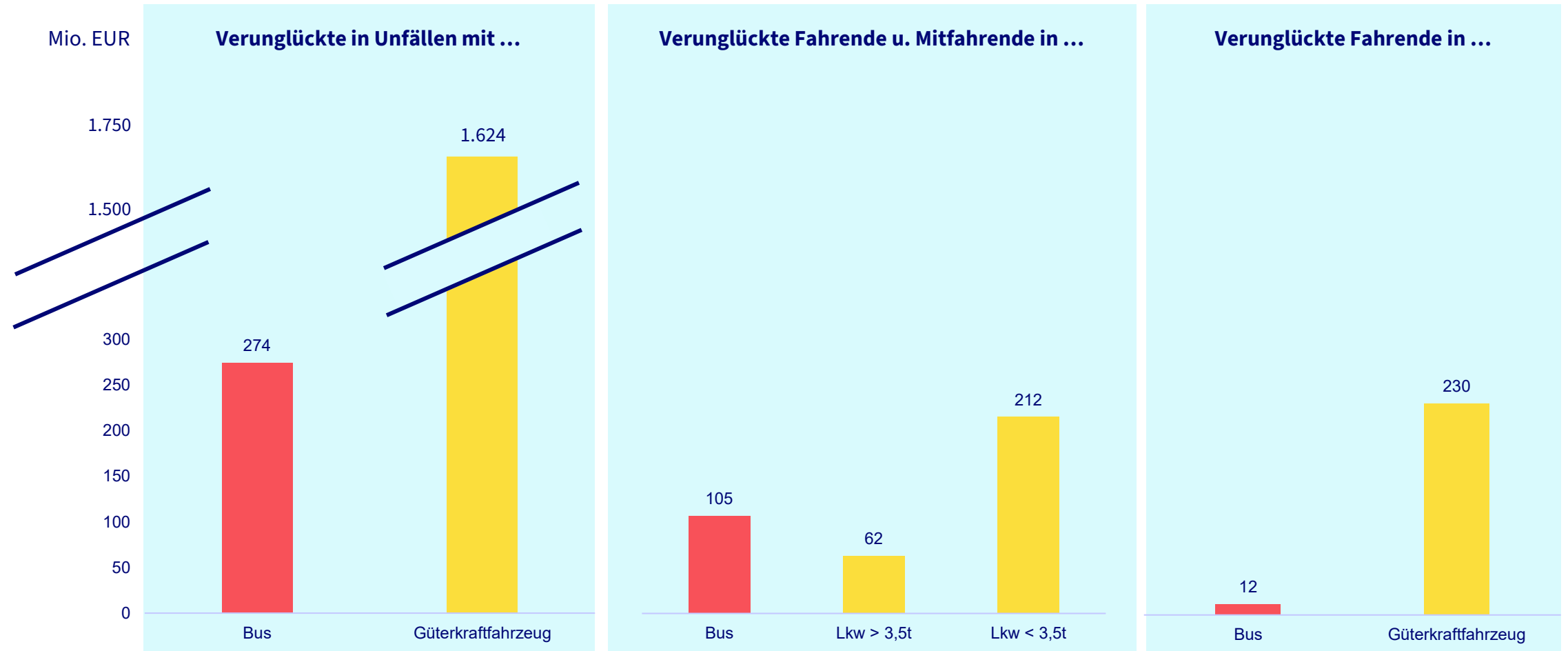
8 UHS auf freien Strecken

WER WURDE WO GETÖTET?



Quelle: Statistisches Bundesamt (Destatis), Straßenverkehrsunfallstatistik 2025

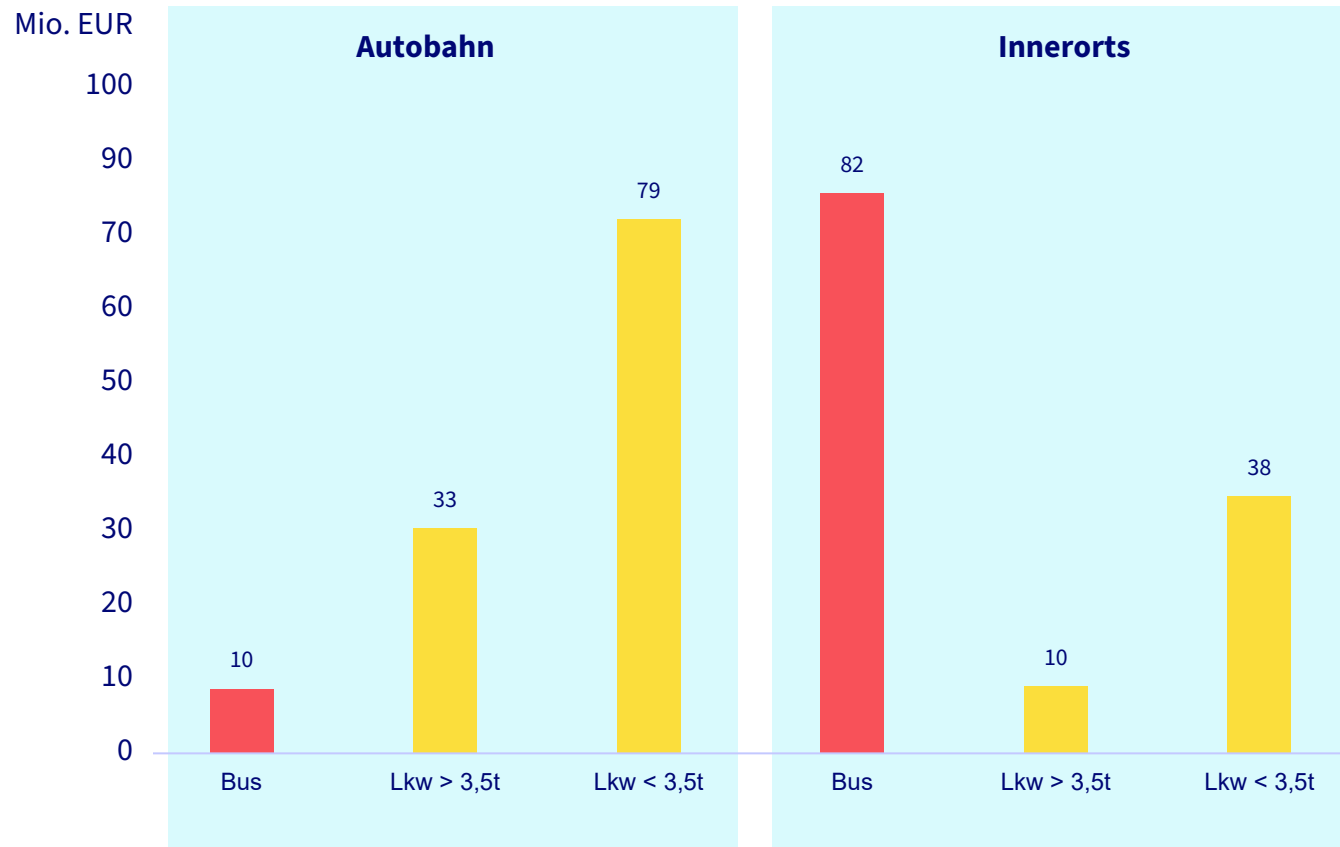
UNFALLKOSTEN DEUTSCHLAND 2024 – PERSONENSCHÄDEN



*Unfallzahlen gemäß Destatis Statistischer Jahresbericht sowie Fachserie 2024: UJ51(1), UJ9(A), UJKR(5); Kostensatz: BAST
Lkw > 3,5t und <3,5t sind nur zwei ausgewählte Unterkategorien von Güterkraftfahrzeugen

UNFALLKOSTEN DEUTSCHLAND 2024 – PERSONENSCHÄDEN

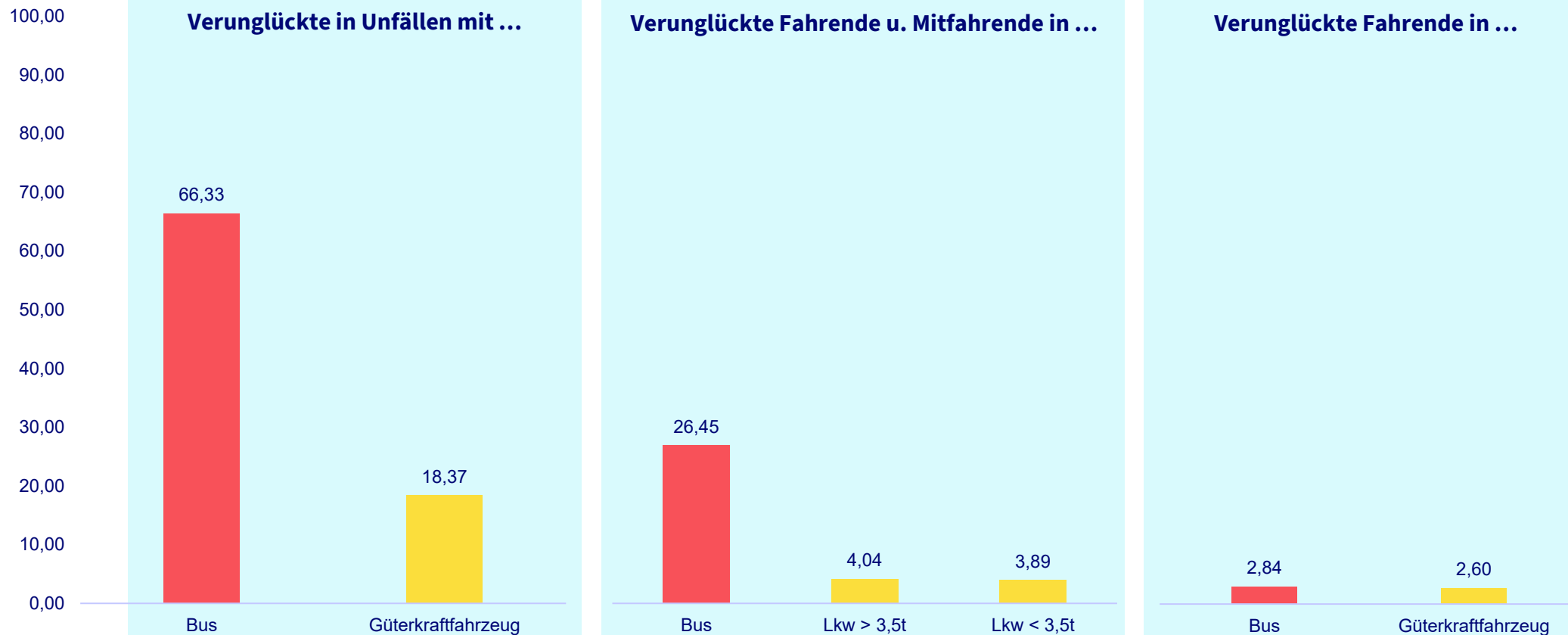
Verunglückte Fahrende u. Mitfahrende in ...



*Unfallzahlen gemäß Destatis Statistischer Jahresbericht sowie Fachserie 2024: UJ51(1), UJ9(A), UJKR(5);
Kostensatz: BAST;

ABSCHÄTZUNG UNFALLKOSTENRATE 2024 – PERSONENSCHÄDEN

EUR pro
1.000km



*Unfallzahlen gemäß Destatis Statistischer Jahresbericht sowie Fachserie 2024: UJ51(1), UJ9(A), UJKR(5); Kostensatz: BAST; Inländerfahrleistung gemäß KBA Verkehr in Zahlen | Es handelt sich um eine **Abschätzung**, da die Fahrleistungsdaten nur Inländer (mit Fahrleistung inner-/außerhalb DE) umfassen, die Unfallzahlen indes auch ausländische Verkehrsteilnehmende in DE | Daten ohne Implikation bzgl. Schuldfrage | Lkw > 3,5t und <3,5t sind nur zwei ausgewählte Unterkategorien von Güterkraftfahrzeugen

DVR ARENA | 08.12.2026

Erfahren Sie mehr über die wirtschaftlichen Belastungen durch Verkehrsunfälle und den „Return on Prevention“

- Verkehrssicherheit als gesamtgesellschaftliche **Zukunftsinvestition**
- Perspektivwechsel vom Reparaturstaat zum Präventionsstaat
- Preisverleihung **Vision Zero Award 2026**
- Ort: Hotel Titanic Chaussee Berlin

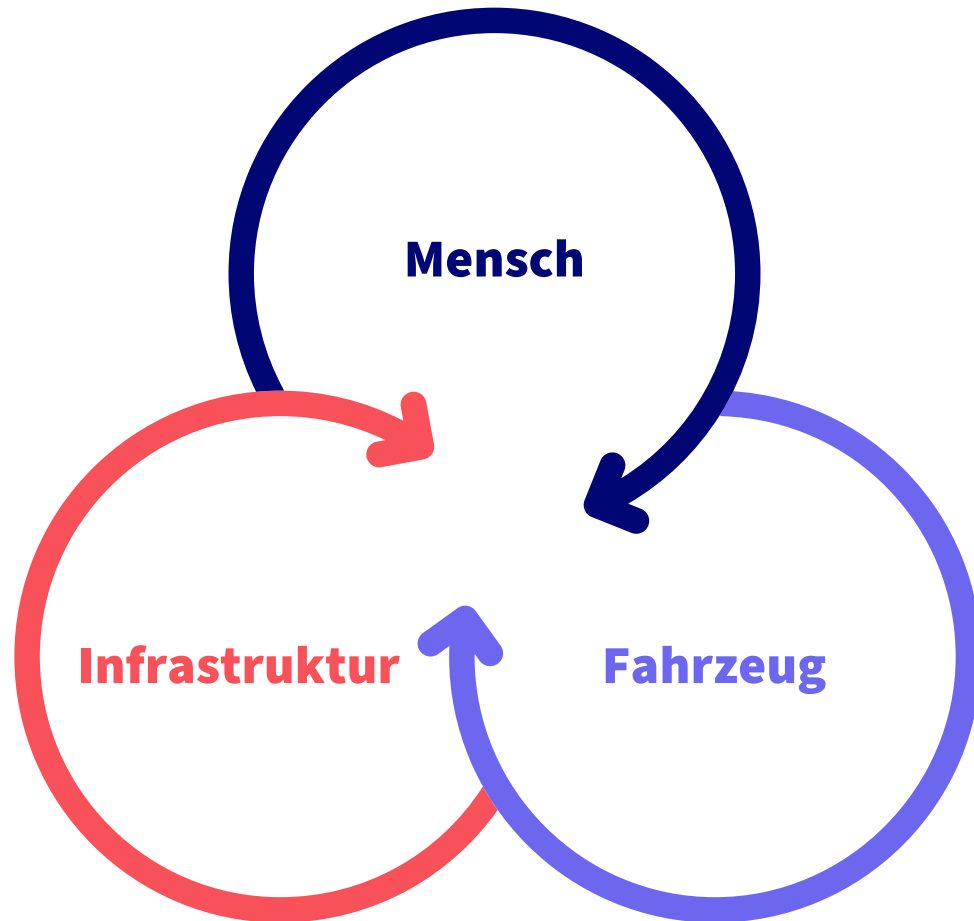


Infos und Anmeldung unter:
www.dvr.de/terminkalender



WO SETZEN WIR AN?

WO KÖNNEN WIR ANSETZEN?



Risikomanagement mit der Vision Zero

- Schutz Menschlichen Leben nicht gegen andere Ziele aufrechenbar
- An menschlicher Fehlbarkeit und Verletzlichkeit ausrichten
- Anspruch auf sicheres Verkehrssystem

Daraus folgt: Gefahren früh erkennen, Risiken präventiv reduzieren und Fehler durch redundante Schutzebenen auffangen

SYNERGIEN UND SCHNITTSTELLEN DER VERKEHRSSICHERHEIT



DER DVR – DAS NETZWERK DER VERKEHRSSICHERHEIT

Einige unserer 200 Mitglieder:



DIE ARBEIT DES DVR

AUSSCHNITT AUS DER EHRENAMTLICHEN GREMIENARBEIT



AUSSCHUSS VERKEHRSMEDIZIN

Yesorno – freepik.com



AUSSCHUSS KINDER/JUGENDLICHE

Martin Luks Kim



AUSSCHUSS FAHRZEUGTECHNIK

LUIS Technology GmbH



AUSSCHUSS JUNGE KRAFTFAHRER

Jakob Lund – stock.adobe.com



AUSSCHUSS VERKEHRSINFRASTRUKTUR

EyeEm – freepik.com



AUSSCHUSS ERWACHSENE

freepik.com



ÖFFENTLICHKEITSARBEIT

freepik.com



PRÄVENTIONSPROJEKTE

Monika Wisniewska – stock.adobe.com



POLITIK, RECHT UND VERKEHRSWESEN

EyeEm – freepik.com

Verhaltensprävention
Verhältnisprävention

MITGLIED WERDEN

Die Mitglieder des DVR profitieren vielfältig von ihrer Mitgliedschaft:

Sie sind involviert in einen Pool von Experten:innen aller Fachrichtungen. In den Vorstandsausschüssen entstehen Initiativen, die in bundesweite Aktionen, Empfehlungen, Richtlinien und Gesetze einfließen. Der DVR kooperiert eng mit den Berufsgenossenschaften und Unfallkassen und erreicht so auch Betriebe und Verwaltungen.

Botschaften des DVR gelangen so in Politik und Behörden, zu Wirtschaft und Zivilgesellschaft und über Kampagnen und Präventionsprojekte auch in die breite Bevölkerung.



Der Mitgliedsbeitrag im DVR beträgt zurzeit 4.500 € pro Jahr.

Mitglied werden können Behörden, Unternehmen oder Vereine, also juristische Personen bzw. im Rechtsverkehr anerkannte Personenvereinigungen unabhängig von ihrem Sitz.

Sollten Sie sich zu einer Mitgliedschaft entschließen und diese beantragen, so wird Ihr Antrag durch den Hauptausschuss entschieden. Dieser tagt halbjährlich.



Antragsformular:

<https://www.dvr.de/ueber-uns/organisation-des-dvr/mitgliedschaft/>

VERKEHRSSICHERHEIT & INNOVATION

FAHRERASSISTENZSYSTEME



KI-generiert

Kollisionen vermeiden / Folgen mindern

- Notbremsassistent / AEBS
- Spurverlassenswarnung / Spurhalteunterstützung
- Intelligenter Geschwindigkeitsassistent / ISA

Vulnerable Verkehrsteilnehmende schützen

- Abbiege- und Totwinkelassistent / BSIS
- Anfahrinformation / MOIS
- Rückfahr- und Nahbereichsüberwachung

Fahrpersonal und Fahrgäste schützen

- Müdigkeits-/Aufmerksamkeitswarnung
- ESC, TPMS

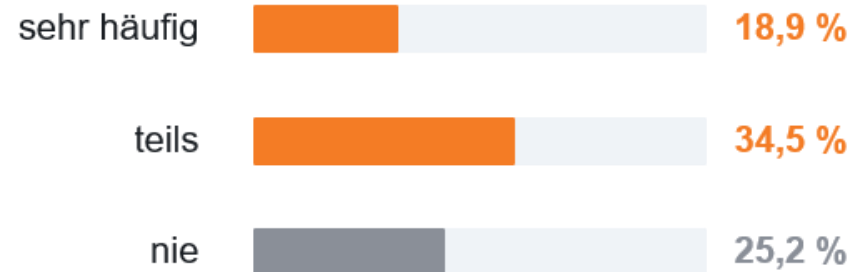
FAHRERASSISTENZSYSTEME

Vermeidung tödlicher Unfälle

Assistenzsystem	Unfallvermeidung	Quelle
ABS für Motorräder	30 – 40 %	bfu
ESP	42 – 67 %	UDV
ACC und AEBS für Lkw und Busse	bis zu 70 %	Roland Berger
Abbiegeassistenten für Lkw	bis zu 60 %	UDV
Vernetzung/ Vehicle-to-X	bis zu 80 %	USDOT
Spurwechselassistent	bis zu 13 %	IIFH
Müdigkeitswarner	bis zu 25 %	Daimler
Autonomes Fahren	ca. 30 - 90 %	IIHS McKinsey

FAHRERASSISTENZSYSTEME

Störung / Ablenkung durch FAS



Deaktivierung vor/während der Fahrt



Quelle: Umfrage im Auftrag des DVR unter 507 Lkw-Fahrenden 2025

FAHRERASSISTENZSYSTEME

Fahrende müssen die grundlegenden Funktionen und Grenzen der Systeme kennen und sich der eigenen Verantwortung bei der Nutzung der Systeme bewusst sein.

Funktion

Wie funktioniert das System? Was kann es?

Grenzen

Wann sinkt die Sensorleistung – Wetter, Sicht, Markierungen, Baustellen?

Verantwortung

System bleibt Assistenz.
Der Fahrende bleibt in der Verantwortung.

Praxis

Üben mit realen Fahrzeugen, kritischen Szenarien und Feedback.

WARUM DIE VERKEHRSSICHERHEIT VON C-ITS PROFITIERT



Digitale Sichtbarkeit
Fahrzeuge, Rad- und Fußverkehr werden früher erkennbar.

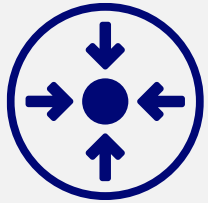
Gefahrenwarnung
Hinweise und Warnungen erreichen Fahrende vor der kritischen Zone.

Knotenpunkte entschärfen
LSA-Informationen und Priorisierung reduzieren überraschende Brems- und Konfliktsituationen.

Daten für Prävention
Kommunikation und Qualitätsdaten helfen, kritische Stellen systematisch zu erkennen.

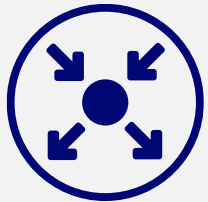
Ein bundeseinheitlicher PKI-Rahmen senkt Markteintritts- und Betriebskosten, schafft einheitliche Sicherheitsniveaus und erleichtert insbesondere kleinen Kommunen den C-ITS-Roll-out und beschleunigt damit die Verbreitung sicherheitswirksamer Dienste.

DATENNUTZUNG UND KI



HOLISTISCHER ANSATZ:

Bislang getrennte Datenbestände werden zusammengeführt, um mehrere Ziele gleichzeitig zu verfolgen – Verkehrsfluss, Umwelt/Klima und Verkehrssicherheit.



UNTERSCHIEDLICH STRUKTURIERTE DATEN ZUEINANDER IN BEZUG SETZEN:

z. B. Verkehrs- und Detektordaten, Floating-Car-Daten, ÖV-Daten, Umweltdaten, Infrastruktur- und Sensordaten.



RECHTSPOLITISCHE DISKUSSIONSPUNKTE:

Weg von der Zweck-Trennung (Verkehrsüberwachung und -steuerung) auf Hardware-Ebene – hin zur Trennung auf Software-Ebene?

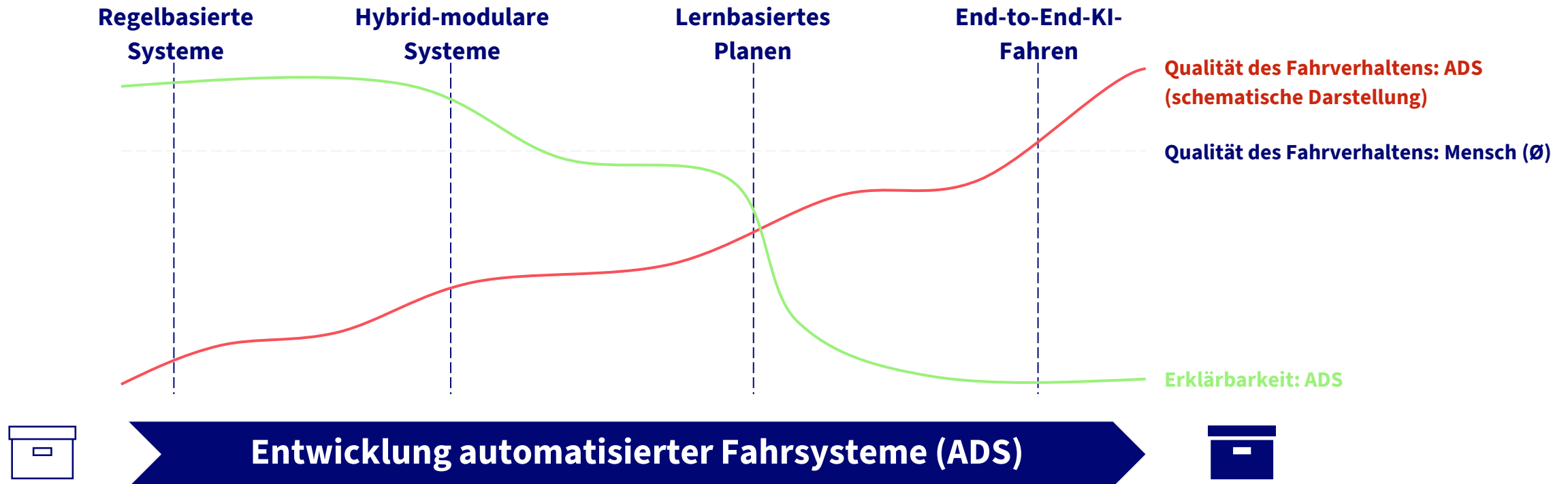


Vorrang der Sicherheit beachten:

Weniger Stau oder CO₂ darf kein höheres Sicherheitsrisiko „kompensieren“. Erst innerhalb eines sicheren Lösungsraums dürfen weitere Ziele optimiert werden. Dies folgt u.a. aus der Allg. Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrs-Ordnung (VwV-StVO):

„Die Straßenverkehrs-Ordnung (StVO) regelt und lenkt den öffentlichen Verkehr. Oberstes Ziel ist dabei die Verkehrssicherheit. Hierbei ist die ‚Vision Zero‘ (keine Verkehrsunfälle mit Todesfolge oder schweren Personenschäden) Grundlage aller verkehrlichen Maßnahmen.“

DER ANSPRUCH AN AUTOMATISIERTE FAHRSYSTEME



Jedes Manöver eines autonomen Fahrzeugs enthält implizit die rechtliche Behauptung:
„Diese Handlung entspricht dem Verkehrsrecht.“

MENSCHENZENTRIERTES VERKEHRSRECHT TRIFFT KI

Bestehendes Verkehrsrecht stark menschenzentriert

- Sorgfaltspflichten
- Rücksicht gegenüber anderen Verkehrsteilnehmenden
- Implizite Kommunikation und Aushandlung
- menschliche Beurteilung und kontextbezogene Auslegung

Wie lässt sich Verkehrsrecht technisch für ADS nutzen?

ADS müssen unbestimmte Rechtsbegriffe mit menschlichem Situationsverständnis in deterministisches Maschinenverhalten übersetzen

Lösungsoptionen

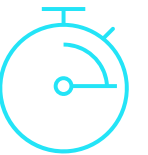
1) “traffic law as code”

Neu fassen für ADS:

- Rule-Mapping
- ggf. KI-Spezialvorschriften
- Maschinenlesbar

2) Verkehrsrecht übersetzen

- Rechtsbegriffe operativ definieren
- Konsistente Regeldarstellungen schaffen
- Erklärbares Systemverhalten ermöglichen



kurzfristig



Mark. 295.15 Crossing solid line ...

§17.1.5 Lighting devices are soiled

§3.1.2 Speed adapted to road

§17.1.4 Lighting devices are ...

§3.1.7 Speed adapted to vehicle

§18.1.7 Max vehicle width

§3.1.3 Speed adapted to traffic

§17.3.5 Rear fog lights with ...

§18.1.5 Max vehicle height

§2.1.1 Required usage of the ...

§3.1.1 Required vehicle control ...

§18.1.1 Max speed by design

§17.3.2 Fog lights use with ...

§4.1.1 Safe distance to vehicles

§2.2.1 As far right as possible

FRAGEN AN DEN AUTONOMEN (BUS-)BETRIEB

Sicherstellung der Funktion über die Lebensdauer

- Absicherung gegen Cyberangriffe
- Regelmäßige Sicherheitsupdates
- Hauptuntersuchung noch ausreichend? Oder kontinuierliche Felddatenerhebung notwendig?

Lebenslanges Lernen

- Umgang mit neuen Situationen
- Geänderte Gesetze (StVO)
- Neue Verkehrsteilnahmearten (E-Scooter, ...)
- Gesellschaftliche Veränderungen

FRAGEN AN DEN AUTONOMEN (BUS-)BETRIEB

Mensch-Maschine-Schnittstelle

- Interaktion mit anderen Verkehrsteilnehmenden
- Interaktion mit Insassen von autonomen Fahrzeugen (z.B. Pannen)
- Erklärbarkeit und Transparenz der Entscheidungen
- Nonverbale Kommunikation (Gesten u.ä.)



DIALOG IM HYBRIDEN VERKEHR



KI-generiert

WAS JEDES UNTERNEHMEN TUN KANN

SPEZIELLE SICHERHEITSTRAININGS FÜR BERUFSKRAFTFAHRENDE

- Ob Bus, Lkw, Transporter oder Einsatzdienst: Passgenaue Trainings für spezielle Bedürfnisse und Gefahrenlagen Berufskraftfahrender
- Fahrpraktische Übungen mit dem Fahrzeug
- Moderierte Gespräche mit speziell ausgebildeten Moderator:innen/Trainer:innen
- Ergänzend: Einsatz-Fahrsimulatoren

Kontakt DVR:

Lisa Falkenberg,
Referatsleitung Fahrpraktische Programme
LFalkenberg@dvr.de | 030-22 66 771 44



Infos unter:

dvr.de/praevention/berufskraftfahrende



ECO SAFETY TRAININGS

**Kostenübernahme/
Bezuschussung** durch
Unfallkassen und
Berufsgenossenschaften
ist möglich.

Kontakt DVR:

Kathrin Jähns, Sachgebietsleiterin
Unfallprävention – Wege und Dienstwege
KJaehns@dvr.de | 030-22 66 771 14



Infos unter:

<https://www.ecosafetytrainings.de/>



Das individuelle Eco Safety Training

Short Duration Training (Kurzzeit-Intensivtraining)



Das flexible Eco Safety Training

Fahren wie ein Profi: Defensive Driving-Training



Das klassische Eco Safety Training

Sicher, wirtschaftlich und umweltschonend fahren



Das Kombi Eco Safety Training

Pkw-Coaching/Transporter-Coaching

PRAXISHILFEN & HANDBÜCHER



- Handlungsbedarf mit Checklisten ermitteln
- Nachhaltig und zielführend vorgehen
- Maßnahmen ableiten
- Verantwortlichkeiten und Zeitpläne festlegen
- Monitoring



- Gefährdungsbeurteilung Straßenverkehr
- Beispiele für Maßnahmen
- Handlungsfelder
- Überblick über die Präventionsangebote des DVR und der Unfallversicherungsträger



Download unter:
www.deinewege.info/praevention

KAMPAGNEN 2026

- Plakate an Landstraßen, auf Großflächen und Tankstellen-Screens - mitmachen und Flächen zur Verfügung stellen!
- Social Media und Online-Kampagne

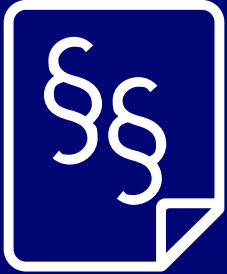


Infos und Materialien unter:
www.sichere-landstrasse.de

HARTES PFLASTER LANDSTRASSE

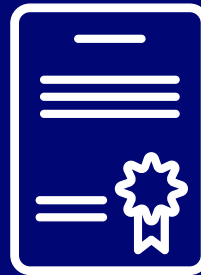


VERKEHRSSICHERHEIT ALS GEWINNERTHEMA



VERPFLICHTEND

schützt eigene Beschäftigte
und Verkehrsteilnehmende



PROFILBILDEND

rechnet sich für Wirtschaft
und Gesellschaft



AUFWANDSARM

nachnutzbare und multiplizierbare
Best-Practices sind abrufbar

VERKEHRSSICHERHEIT GEHT ALLE AN

VIELEN DANK

Alexander Moser-Haas

Abteilungsleiter Politik & Verkehrswesen

+49 (0)30 2 26 67 71-48

Amoser-haas@dvr.de

www.dvr.de



***ERST AM ZIEL,
WENN IHR ES SEID.***