

SICHER IN MEINER REGION

EVALUATION

Kurzbericht

SICHER
IN MEINER
REGION

SICHER-IN-MEINER-REGION.DE



INHALT

1	Einleitung.....	3
2	Sicher in meiner Region	3
2.1	Konzept.....	4
2.2	Methodik.....	4
2.3	Ziele	5
3	Evaluationsdesign	6
4	Kerndergebnisse der einzelnen Erhebungswellen.....	8
4.1	Zusammenfassung Welle I, 2017	8
4.2	Zusammenfassung Welle II, 2018	9
4.3	Zusammenfassung Welle III, 2019/2020	10
4.4	Zusammenfassung Welle IV, 2021/2022.....	11
4.5	Zusammenfassung Welle IV.1, 2023.....	12
4.6	Wellenvergleich.....	13
5	Zusammenfassung und Fazit	15
6	Quellenverzeichnis	16

1 EINLEITUNG

Rund 26 Prozent der meldepflichtigen Arbeits- und Dienstwegeunfälle im Straßenverkehr im Jahr 2024 sind auf junge Beschäftigte im Alter von 16 bis 29 Jahren zurückzuführen (DGUV, 2025). Die Gewährleistung einer sicheren Verkehrsteilnahme dieser Hochrisikogruppe ist nicht nur ein wichtiger Beitrag im Arbeitsschutzhandeln der Arbeitgebenden im Rahmen ihrer gesetzlichen Fürsorgepflicht, sondern auch im Sinne einer gesundheitserhaltenden Arbeitsgestaltung der Beschäftigten über ihr Berufsleben hinweg.

Zusätzlich können Maßnahmen im Bereich der berufsbedingten Mobilität ein Alleinstellungsmerkmal auf dem Arbeitsmarkt im Kampf um qualifizierte Fachkräfte darstellen. In Kooperation mit der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung sowie verschiedener Berufsgenossenschaften und Unfallkassen entwickelte der DVR ein Präventionsprogramm für junge Beschäftigte, mit dem deren Risiko, auf beruflichen Wegen zu verunglücken, reduziert werden soll.

2 SICHER IN MEINER REGION

Sicher in meiner Region besteht aus zwei Präsenzphasen in Seminarform und einem flexiblen Online-Modul (Selbstlernphase), die in Abbildung 1 dargestellt sind. Es soll als Maßnahme das besonders hohe Unfallrisiko der jungen Arbeitnehmenden absenken. Durch die regionale Nähe sowie die Verbindung von offline- und online-basiertem Lernen (Blended-Learning) sollen die jungen Menschen ihre Kompetenzen im Bereich der Blickführung ausbauen und entsprechende Beobachtungsstrategien weiterentwickeln. Auf Basis polizeilich erfasster Unfalldaten werden anhand vordefinierter Kriterien Strecken ausgewählt, auf denen Personen im Alter von 16 bis 29 Jahren vermehrt verunfallt sind. Daher werden nur Unfälle abgebildet, die in der Zeit von Montag bis Freitag, 4 Uhr bis 20 Uhr, von einer Person zwischen 16 und 29 Jahren verursacht wurden, um insbesondere Freizeitunfälle an Wochenenden und späten Abendstunden auszuschließen. Zudem müssen mindestens zwei Unfälle in einem inhaltlichen und örtlichen Zusammenhang stehen, damit sie als eine Gefahrenstrecke definiert werden. Zusätzlich werden bestimmte in einer Region identifizierte Unfallhäufungsstellen per (360°-)Video aufgenommen, mögliche Unfallhergänge in Animationen aufbereitet und auf der onlinebasierten Selbstlernplattform www.sicher-in-meiner-region.de zur Verfügung gestellt.

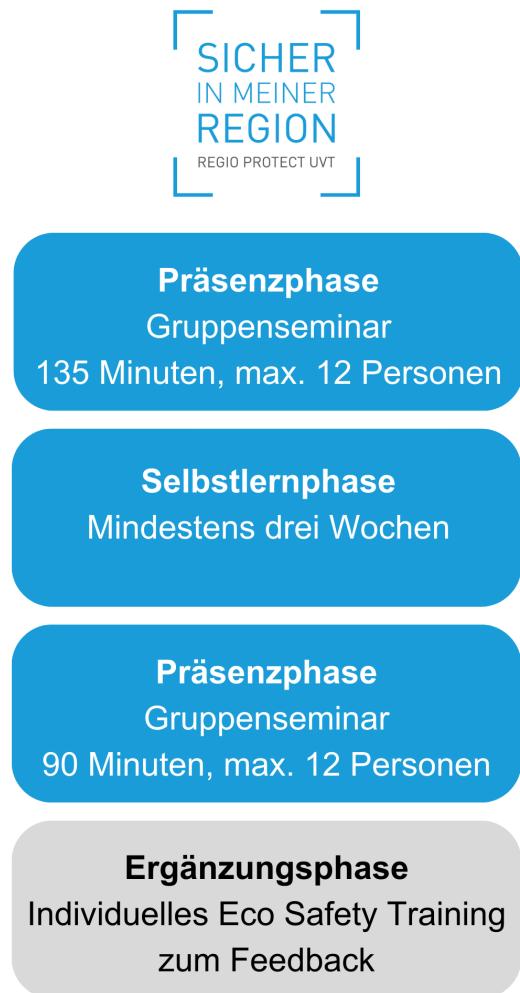


Abbildung 1: Konzept

2.1 Konzept

Die Präsenzphasen werden durch erfahrene und speziell geschulte Trainerinnen und Trainer des DVR durchgeführt. Während der Selbstlernphase arbeiten die Teilnehmenden online an Arbeitsaufträgen und nutzen die Webseite, siehe Abbildung 2. Ergänzt wird das Konzept durch eine optionale Teilnahme an

einem *Eco Safety Training* bzw. einer Feedbackfahrt. Die Anzahl an Teilnehmenden pro Seminargruppe wurde auf maximal 12 Personen im Alter zwischen 16 und 29 Jahren begrenzt. Die Gruppenzusammensetzungen sollen in beiden Präsenzphasen identisch sein.



Abbildung 2: Webseite www.sicher-in-meiner-region.de

2.2 Methodik

Als mehrstufiges Seminarkonzept strebt *Sicher in meiner Region* eine Absenkung des Unfallrisikos junger Arbeitnehmender im Straßenverkehr an. Dabei werden besonders die Faktoren des Anfangs- und Jugendlichkeitsrisikos thematisiert. Die mangelhafte Gefahrenerkennung von Fahrneulingen ist das Kernelement des Anfangsrisikos. Es äußert sich insbesondere im geringeren Vermögen, Verkehrssituationen ganzheitlich zu erfassen (Gregersen & Nyberg 2002; Maycock et al. 1991). Dies bedeutet, dass Fahrneulinge in der Regel nicht in der Lage sind, verschiedene optische Eindrücke zu

einem zusammenhängenden Bild einer Verkehrssituation zu integrieren. Sie richten ihre Aufmerksamkeit zumeist auf spezifische Details des Verkehrsgeschehens (Benda & Hoyos 1983; Lansdown 2002). Das Jugendlichkeitsrisiko beschreibt spezifische unfallbegünstigende Einstellungen und Verhaltensweisen junger, erwachsener Personen (Herzberg & Schlag 2003; Leutner et al. 2009; Stiensmeier-Pelster 2005).

Durch einen gefährdungsorientierten, regional ausgerichteten Ansatz werden regionale Gefahrenstrecken aus mehreren

Fahrtrichtungen und mithilfe der Erfahrungen der Teilnehmenden analysiert. Das psychologische Konzept des *Proximity Principle* geht davon aus, dass Menschen eine stärkere Identifikation mit Orten, Ereignissen oder Gruppen entwickeln, die sich in ihrer räumlichen Nähe befinden (Festinger et al. 1950; Newcomb 1960). Das bedeutet, dass Menschen dazu neigen, sich stärker mit Dingen zu beschäftigen, die in ihrem direkten Umfeld geschehen, als mit Ereignissen, die weiter entfernt sind. Wenn also ein Unfallschwerpunkt in persönlicher Nähe liegt, können Menschen sich leichter vorstellen, selbst von einem Verkehrsunfall betroffen zu sein. Diese psychologische Verbindung führt zu einer

erhöhten Wahrnehmung der persönlichen Bedrohung und verstärkt die Motivation, präventive Maßnahmen zu ergreifen. Durch die räumliche Nähe der Unfallschwerpunkte und Thematisierung von Gefahrenstrecken soll die Relevanz der Inhalte und der Intervention insgesamt gesteigert werden.

In den Präsenzphasen gibt der Trainer bzw. die Trainerin hilfreiche Tipps zur Analyse der regionalen Gefahrenstrecken, sodass die Teilnehmenden selbst Beobachtungs- und Lösungsstrategien für die Strecken erarbeiten. Damit sind diese alltagstauglich und nachvollziehbar für die Zielgruppe.

2.3 Ziele

Für jede Phase der *Sicher in meiner Region*-Seminare wurden konkrete Lernziele definiert. Diese bilden nicht nur den Ausgangspunkt für die Operationalisierung der Lernzielkontrolle der Evaluation. Die Erreichung dieser Ziele wird

Ziele der Präsenzphase 1

Die Teilnehmenden sollen ...

- ... kennenlernen und erfahren, dass sie auf ihren täglichen Wegen ausgewiesene Gefahrenstellen durchfahren, die für junge Menschen besondere Gefährdungen aufweisen.
- ... Gefahrenstellen in ihrem Lebensumfeld benennen, die aus ihrer Sicht besonders kritisch oder auffällig sind.
- ... Faktoren und Aspekte benennen und kennenlernen, die aus ihrer Fahrerfahrung dazu führen, dass es an den benannten Gefahrenstellen kritisch wird oder es dort vermehrt zu Unfällen kommt.
- ... Möglichkeiten kennenlernen, Gefahrenstellen zu hinterfragen und sichere Beobachtungsstrategien zu trainieren.
- ... motiviert werden, sich autodidaktisch mit Gefahrenstellen in ihrer Umgebung auseinanderzusetzen. Dabei sollen sie Beobachtungskriterien kennenlernen, die sie unterstützen können.

sowohl als Grundlage für einen Erfolg beziehungsweise Misserfolg der Inhaltsvermittlung als auch der Verzahnung der Interventionsmodule untereinander angesehen.

Ziele der Selbstlernphase

Die Teilnehmenden sollen...

- ... sich mit Beobachtungskriterien auseinandersetzen und diese anwenden.
- ... vorhandene Gefahrensituationen auswerten, bewerten und analysieren.
- ... konkret mindestens zwei Situationen auswerten und sichere Strategien entwickeln, Risiken zu minimieren.

Ziele der Präsenzphase 2

Die Teilnehmenden sollen...

- ... ihre eigenen Erkenntnisse hinsichtlich der Anwendung von Beobachtungsstrategien zusammenfassen und vorstellen.
- ... ihre Erkenntnisse diskutieren.
- ... weitere Faktoren erarbeiten und benennen.
- ... motiviert werden, sich zukünftig noch weiter mit Gefahrenstellen in ihrem Lebensumfeld auseinanderzusetzen

3 EVALUATIONSDESIGN

Seit der ersten Durchführung im Jahr 2017 wurde eine projektbegleitende Evaluation durchgeführt, die dazu dient, die Wirkung aller Einzelmaßnahmen und Projektschritte zu erfassen und darauf aufbauend Optimierungen vornehmen zu können. In fünf Durchführungswellen (Welle I bis Welle IV.¹) wurden verschiedene Instrumente eingesetzt, um die Wirksamkeit der Maßnahme zu untersuchen. Insgesamt sind die Ergebnisse von 373 Teilnehmenden in die Untersuchungen eingeflossen.

Die Evaluation der Interventionsmaßnahme *Sicher in meiner Region* erfolgte als Längsschnittanalyse mit vier Messzeitpunkten: vor Präsenzphase 1 (T0), nach Präsenzphase 1 (T1), vor Präsenzphase 2 (T2) und nach Präsenzphase 2 (T3). Ziel war die Erfassung summariver Wirkungen sowie formativer Erkenntnisse zur laufenden Optimierung des Konzepts. Das Erkenntnisinteresse bezog sich auf kognitive, affektive und verhaltensbezogene Effekte sowie die Überprüfung der Seminarstruktur und Materialqualität.

Driving Behavior Questionnaire

Die subjektive Risikobereitschaft wurde anhand von Selbsteinschätzungen der Teilnehmenden durch den in der Verkehrssicherheitsforschung etablierten *Driving Behavior Questionnaire* (DBQ) (Reason 1990) erfasst. Dabei wurden die Subskalen Geschwindigkeitsverstöße, Aufmerksamkeitsfehler und aggressive Verstöße eingesetzt, da so die Unterschiede zwischen Fahrneulingen im Vergleich zu erfahrenen Fahrenden erkennbar werden (Karl 2016).

System Usability Score

Mit dem *System Usability Score* wird die subjektiv wahrgenommene Benutzungsfreundlichkeit von Systemen gemessen (Brooke 1996). So wurde die

Webseite www.sicher-in-meiner-region.de als Selbstlernplattform evaluiert.

Kompetenz-Items

Für die Evaluation der Kompetenzentwicklung wurden für die vier Dimensionen Fach-, Methoden-, Sozial- und Selbstkompetenz jeweils mehrere konkrete Kompetenz-Items definiert. Zu mehreren Erhebungszeitpunkten wurde erfasst, welche der genannten Kompetenzdimensionen durch die Maßnahmen beeinflusst wurden, welchen Einfluss dabei die eingesetzten Lehrmaterialien hatten und welche individuellen Einstellungen und Präferenzen den Kompetenzzuwachs moderieren. Der Datenauswertung liegt eine längsschnittliche Datenanalyse zugrunde, um Aussagen über die Kompetenzentwicklung der Teilnehmenden treffen zu können.

Wissenstest

Um zu ermitteln, wie wirksam die Intervention im Sinne der tatsächlichen Verhaltensänderung im Alltag der Teilnehmenden ist, wurde in den ersten Durchführungen noch die summative Wirkung auf Wissen, Kompetenzen, Einstellung und Verhalten untersucht. Hierzu wurden jeweils eigene Instrumente eingesetzt. Im Verlauf der Durchführungswellen wurden die summariven Instrumente schrittweise reduziert.

Simulator-Testung

In Welle I wurde eine Verhaltensmessung im Fahrsimulator vor und nach dem Seminar zur Wirkung dieser Maßnahmen durchgeführt. Dabei wurden die Veränderung des Verhaltens in Bezug auf Geschwindigkeitsverhalten, Gefahrenerkennung und Antizipation in unterschiedlichen Gefahrensituationen getestet.

¹ Die Zusatzbezeichnung „IV.1“ verweist darauf, dass inhaltlich keine Änderungen am Programm vorgenommen wurden. Aufgrund der Umstellung auf eine Online-

Befragung erfolgte jedoch eine getrennte Auswertung von Welle IV und IV.1, um methodische Effekte sauber abzugrenzen.

Feedback-Fragebogen

Zusätzlich wurden in einem integrierten Feedback-Fragebogen einzelne vordefinierte Lernziele überprüft sowie Bewertungen zur Maßnahme, der Leistung der Trainerinnen und Trainer sowie Materialien aus Sicht der Teilnehmenden abgefragt. Dies diente vor allem der Identifikation von Verbesserungspotenzialen und Wirkungsfaktoren der Seminarstruktur.

Die Inhalte und der Umfang der Evaluation wurden nach einzelnen Erhebungswellen angepasst, um den Aufwand der Befragung kontinuierlich zu reduzieren und das Erkenntnisinteresse aufgrund der gewonnenen Einsichten nachzuschärfen. Dennoch sollte

eine größtmögliche Vergleichbarkeit der Ergebnisse der Wellen untereinander gewährleistet bleiben. Die Tabelle 1 zeigt daher eine Übersicht der Evaluationsinstrumente und in welchen Durchführungswellen sie eingesetzt wurden.

Erhebungszeiträume

Die Durchführungswellen erstreckten sich über folgende Zeiträume:

- Welle I: 13.11.2017 bis 21.12.2017
- Welle II: 08.10.2018 bis 27.11.2018
- Welle III: 11.09.2019 bis 15.09.2020
- Welle IV: 20.09.2021 bis 25.05.2022
- Welle IV.1: 05.06.2023 bis 12.12.2023

Tabelle 1: Übersicht Evaluationsinstrumente

Evaluationsinstrument	Welle I	Welle II	Welle III	Welle IV	Welle IV.1
Summativ					
DBQ	X	X	X	X	X
System Usability Score	X	X	X	X	X
Kompetenzmessung	X	X	X	X	
Wissenstest	X	X			
Simulator-Testung	X				
Formativ					
Seminarbeobachtung vor Ort	X	X	X	X	X
Feedbackfragen	X	X	X	X	X
Lernzielkontrolle	X	X	X	X	X
Seminarphasen	X	X	X	X	X
Medien und Materialien	X	X	X	X	X
Trainerin/Trainer	X	X	X	X	X

4 KERNERGEBNISSE DER EINZELNEN ERHEBUNGSWELLEN

Nachfolgend werden die wesentlichen Ergebnisse der Erhebungswellen dargestellt. Für detailliertere Ergebnisse werden die Einzelberichte der Wellen empfohlen.

Bei der Interpretation der Evaluationsergebnisse über alle fünf Erhebungswellen hinweg sind verschiedene Einschränkungen zu berücksichtigen. In den Wellen I bis IV waren die Stichproben teilweise sehr klein (zwischen $n = 20$ und $n = 77$), da Personen, die nur an einer einzigen Präsenzphase teilnehmen konnten, nicht für die Auswertung einbezogen werden konnten.

Externe Einflussfaktoren wirkten sich zusätzlich auf Durchführung und Bewertung der Interventionen aus. Dazu zählten etwa Prüfungstermine (Welle I), unternehmensinterne Kommunikationsprozesse (Welle II), pandemiebedingte Zeitverzögerungen (Wellen III und IV) sowie unzureichende Rahmenbedingungen wie fehlende Arbeitszeit für Selbstlernphasen (Welle IV). Erst in Welle IV.1 konnte mit über 200 Teilnehmenden eine größere Stichprobe realisiert werden, wodurch eine stärkere und vertiefende Aussagekraft dieser Welle ermöglicht wurde.

4.1 Zusammenfassung | Welle I, 2017

Die Befragung erfolgte im Zeitraum vom 13.11.2017 bis 21.12.2017. Insgesamt flossen im Jahr 2017 in Welle I die Daten von 41 Personen in die Befragungen ein. Die Intervention insgesamt sowie die einzelnen Phasen erhielten positive Rückmeldungen, wobei gerade für die Selbstlernphase und einige Materialien Verbesserungspotenziale identifiziert werden konnten.

Zudem zeigte sich, dass die Maßnahme erfolgreich zur Sensibilisierung für regionale Gefährdungen beigetragen hat und aufgrund der Regionalität eine hohe Relevanz und Passung aus Sicht der Teilnehmenden besaß. Die beiden Präsenzphasen, getragen durch die Leistung der Trainerinnen und Trainer, waren die zentralen Wirkungsträger und führten zu

Die Stichprobe war aufgrund homogener Alters- und Bildungshintergrundstrukturen in keiner der fünf Wellen repräsentativ für die durch das Projekt ursprünglich angestrebte Gesamtheit junger Menschen im Alter von 16 bis 29 Jahren. Darüber hinaus wurde in keiner Welle eine Kontrollgruppe eingesetzt, was die kausale Zuschreibung von Effekten zur durchgeföhrten Maßnahme erschwert.

Im Verlauf der fünf Wellen kam es bedingt durch oben genannte externe Bedingungen zu Anpassungen im Evaluationsdesign. Diese Veränderungen erschweren eine direkte Vergleichbarkeit zwischen den einzelnen Wellen und schränken die Konsistenz der Gesamtauswertung methodisch ein. Dennoch zeigen die unterschiedlichen Wellen Wirkung der Optimierungen des Seminarkonzepts auf. Letztlich belegt die Welle IV.1, dass mit *Sicher in meiner Region* ein Seminarkonzept zur Verfügung steht, welches im Sinne der Sicherheitsstrategie Vision Zero bei jungen Beschäftigten seine präventive Wirkung für eine sichere Verkehrsteilnahme entfaltet.

einem deutlich veränderten Problembewusstsein und einer präziseren Risikoeinschätzung, insbesondere in den Bereichen Regelkenntnis, Abstand und Geschwindigkeit.

Ein signifikanter Wissenszuwachs wurde in den inhaltlichen Schwerpunkten Befahren von Kreuzungen und Abbiegen erreicht. Bei risikobereiten Teilnehmenden führte die Intervention zu einer signifikanten Einstellungsänderung hinsichtlich des Geschwindigkeitsverhaltens. Verhaltensanpassungen, wie vorausschauendes Fahren und bessere Gefahrenantizipation, konnten durch Fahrsimulator-Testungen tendenziell ebenfalls nachgewiesen werden. Die Methoden- und

Sozialkompetenzen verbesserten sich signifikant, die Fach- und Selbstkompetenzen nahmen tendenziell zu. Die Kompetenzbewertungen erreichten zum letzten Befragungszeitpunkt T3 die besten Werte. Diese Ergebnisse sind über alle eingesetzten Instrumente hinweg konsistent und verdeutlichen einen klaren Zusammenhang von verändertem Problembewusstsein, über Wissens- und Kompetenzzuwachs, hin zu Einstellungsveränderung und Verhaltensanpassung. Das Seminar hat in Welle I damit wesentliche Ziele in der Förderung von sichererem Fahrverhalten und der Reduktion von Unfallrisiken erreicht.

Die Nutzungsfreundlichkeit der Online-Plattform wies mit 70,3 Punkten einen guten Score aus, sodass insgesamt von einer guten Bewertung der Selbstlernplattform gesprochen werden kann.

Die Intervention reduzierte bei eher risikobereiten jungen Beschäftigten signifikant die Absicht, Geschwindigkeitsverstöße zu begehen. Mittelwerte zeigten eine verringerte Absicht, aggressive Verstöße und Geschwindigkeitsverstöße zu begehen (tendenziell, aber nicht signifikant). Zudem zeigten sich erhöhte Mittelwerte bei der Einschätzung, Aufmerksamkeitsfehler zu begehen (tendenziell, aber nicht signifikant). Eine mögliche Erklärung dafür ist, dass die Intervention die Einschätzung der Wahrscheinlichkeit/das Bewusstsein für das Auftreten dieser Fehler steigerte. Außerdem zeigten Teilnehmende bei der Fahrsimulator-Testung bei niedrigen Geschwindigkeiten tendenziell eine höhere Bereitschaft, die Geschwindigkeitsbegrenzungen einzuhalten. Zudem reagierten sie früher (signifikant) auf mögliche Gefahren und passten entsprechend ihr Fahrverhalten an.

4.2 Zusammenfassung | Welle II, 2018

Nach Welle I wurden automatische Einblendungen in den Videos und die Nutzungsfreundlichkeit hinsichtlich der Menüführung auf der Webseite optimiert. Zudem wurden die Arbeitsaufträge der Teilnehmenden verkürzt und Blickführungsstrategien aus dem Gefahrenstreckenkatalog entfernt. Den Trainerinnen und Trainern wurde vermittelt, die animierten Videos intensiver im Seminarkonzept zu nutzen und die Teilnehmenden so besser für die Selbstlernphase vorzubereiten. Für eine bessere Kommunikation im Betrieb wurden neu entwickelte Marketing-Medien an teilnehmende Unternehmen ausgehändigt. Zudem wurde den Teilnehmenden die Möglichkeit gegeben, sich für Fragen vor dem Seminar und während der Selbstlernphase an das DVR-Projektteam wenden zu können.

Die Befragung im Rahmen der Welle II nach ersten Konzeptoptimierungen erfolgte vom 08.10.2018 bis 27.11.2018. Insgesamt flossen in Welle II die Daten von 28 Personen in die Befragung ein. Die Gesamtintervention wurde

in Welle II positiv bewertet. Die Präsenzphasen waren, wie schon in Welle I getragen durch die Leistung der Trainerinnen und Trainer, die zentralen Wirkungsträger und führten zu einem gesteigerten Problembewusstsein sowie einer präziseren Risikoeinschätzung. Zudem erfüllten die Seminarphasen ihre Lernziele und besaßen eine hohe Relevanz aus Sicht der Teilnehmenden. Die Selbstlernphase und einige Materialien zeigten Verbesserungspotenzial.

Ein Wissenszuwachs wurde in den thematischen Schwerpunkten Befahren von Kreuzungen und Abbiegen erreicht. Zudem konnten Einstellungsänderungen hinsichtlich Geschwindigkeitsverhalten und aggressiven Verstößen beobachtet werden, waren jedoch – ebenso wie die Kompetenzsteigerungen in den Dimensionen Methoden-, Sozial-, Fach- und Selbstkompetenz – statistisch nicht signifikant. Diese Trends bestätigten die Ergebnisse aus der Welle I.

In der Methodenkompetenz berichteten die Teilnehmenden, gefahrenverhütende Fahrstrategien besser anwenden zu können. In

Bezug auf die Fachkompetenz fühlten sie sich sicherer darin, Gefahren zu erkennen und angemessen einzuschätzen. Die gestiegene Sozialkompetenz zeigte sich durch eine gesteigerte Fähigkeit, achtsamer mit anderen Verkehrsteilnehmenden umzugehen.

Schließlich verbesserten die Teilnehmenden ihre Selbstkompetenz, indem sie ihr eigenes Verhalten im Straßenverkehr besser beobachten und regulieren konnten.

Gleichzeitig erhöhte sich die Einschätzung der Probanden, in den 12 Monaten nach der Studie Aufmerksamkeitsfehler zu begehen. Dies könnte darauf hindeuten, dass den Teilnehmenden diese Gefahr durch die Seminarteilnahme bewusster wurde. Diese Effekte erreichten jedoch keine statistische Signifikanz. Zu bemerken ist hier, dass die vor der Intervention gemessenen DBQ-Werte bereits zu Beginn der Studie in Welle II niedrig

waren. Da die Teilnahme an der Studie freiwillig war, könnte dies auf einen Effekt der Selbstselektion hindeuten: Tendenziell meldeten sich eher risikobewusste Personen. Dementsprechend ist nicht auszuschließen, dass die Intervention einen größeren Effekt bei weniger risikobewussten Teilnehmenden erzielen würde. Des Weiteren gilt zu berücksichtigen, dass die Erfassung der Risikobereitschaft in dieser Evaluation auf einer reinen Selbstauskunft der Probanden basierte. Um einen Einfluss sozialer Erwünschtheit möglichst gering zu halten, wurde den Teilnehmenden mehrfach verdeutlicht, dass eine möglichst ehrliche Auskunft gegeben werden soll. Ohne zusätzliche objektive Maße der Risikobereitschaft kann jedoch nicht ausgeschlossen werden, dass einige der Teilnehmenden ihr Fahrverhalten und ihre Risikobereitschaft falsch einschätzten.

4.3 Zusammenfassung | Welle III, 2019/2020

Nach Welle II wurde für die Aufnahmen der Realvideos auf eine 360-Grad-Kamera umgestellt. Die Webseite wurde mobiloptimiert, um den Teilnehmenden die Ansicht der 360-Videos über ihr Smartphone zu ermöglichen. Mit der neuen Rundumsicht und der Nutzung von detaillierten Unfallbeschreibungen konnte die Anzahl der Videos pro Gefahrenstrecke auf der Webseite reduziert werden. Zudem wurden die Arbeitsaufträge in der Selbstlernphase klarer und kürzer formuliert und damit der jungen Zielgruppe angepasst. Die Webseite wurde mithilfe einer besseren Menüführung, einer neuen Farbgebung und eines neuen Logos optimiert. Zusätzlich wurden in den Gefahrenstreckenkatalogen Icons besser beschrieben und vereinfacht dargestellt. Zur Optimierung der Seminardurchführung selbst wurden Dos und Don'ts den Trainerinnen und Trainern vermittelt.

Die Befragung im Rahmen der Welle III nach der zweiten Konzeptoptimierung erfolgte vom 11.09.2019 bis 15.09.2020. Insgesamt flossen die Daten von 77 Personen in die Auswertung der Welle III ein. Damit ist die Stichprobe deutlich größer als in den beiden

vorangegangenen Wellen. Trotz externer Störfaktoren, wie etwa Verzögerungen in der Seminardurchführung sowie der Situation durch die Coronapandemie, wurden die Gesamtintervention sowie die einzelnen Präsenzphasen überwiegend positiv bewertet. Die Bewertung der Selbstlernphase hat sich positiv entwickelt, nachdem Motivationshemmnisse in früheren Wellen und Schwierigkeiten bei der Bearbeitung von Arbeitsaufträgen behoben wurden. Es konnte zudem eine positive Wirkung auf die Einschätzung der Unfallursachen und die Seminarinhalte beobachtet werden.

Die Rolle der Trainerinnen und Trainer als zentrale Wirkungsfaktoren der Intervention konnte in dieser Welle deutlicher als noch in Welle I und II herausgearbeitet werden. Ihre Ansprache und ihre Umsetzung des Seminarablaufs hatten entscheidenden Einfluss auf die Kompetenzentwicklung und Einstellungsveränderungen der Teilnehmenden. Es konnte festgestellt werden, dass ein gutes Rating der Trainerinnen und Trainern kein Beleg für eine gelungene Durchführung sein muss, sondern vielmehr

Ausdruck der positiven Seminarstimmung. Die Durchführungskompetenz der Trainerin/des Trainers spiegelte sich hingegen in der Bewertung der einzelnen Seminarphasen und insbesondere in den eingesetzten Materialien wider. Die Bewertung der Seminarmedien sowie der Trainerinnen und Trainern zeigte sich im Vergleich zu den zwei bisherigen Durchführungswellen positiv. Es ist davon auszugehen, dass eine suboptimale Leistung der Trainerinnen und Trainer eine bessere Phasenbewertung verhindert hat.

Der *System Usability Score* von 78,8 belegt die wirkungsvollen Optimierungen, vor allem bei den Arbeitsaufträgen.

In den Wellen I und II zeigten sich positive und stabile Kompetenzverbesserungen in allen Dimensionen. Dieses Ergebnis konnte in Welle III nicht bestätigt werden. Besonders auffällig ist die negative Entwicklung im Bereich der Methoden-, Sozial- und Selbstkompetenz im Vergleich zu den Ergebnissen der vorherigen Wellen. Dieses Ergebnis ließ sich als das Zusammenwirken von Methodeneffekten, externen Störfaktoren sowie Trainerinnen und Trainer interpretieren.

Die Ergebnisse der Trainerinnen und Trainer im Vergleich legten nahe, dass sich eine

suboptimale Leitung durch das Seminar auch auf die Kompetenzmessung ausgewirkt und besonders die Sozial- und Selbstkompetenz der Teilnehmenden negativ beeinflusst hat. Die Kompetenzen könnten bei einer optimalen Durchführung, wie in vorangegangenen Wellen gezeigt, grundsätzlich positiv beeinflusst werden. Dahingegen führte eine suboptimale Durchführung, z.B. durch fehlende Ansprache der Motivebene, aber auch fehlende Angebote zu glaubhaften Lösungsstrategien zu einer negativen Kompetenzentwicklung. Nach der Intervention zeigte sich in den Mittelwerten insgesamt eine leicht erhöhte Einschätzung der Wahrscheinlichkeit, aggressive Verstöße, Geschwindigkeitsverstöße und Aufmerksamkeitsfehler zu begehen. Diese Veränderung war jedoch nicht signifikant. Erstmals wurde eine erhöhte Einschätzung auf den Subskalen „aggressive Verstöße“ und „Geschwindigkeitsverstöße“ festgestellt.

Zudem zeigte die Intervention keine signifikanten Unterschiede in ihrer Wirkung auf eher risikobereite junge Beschäftigte im Vergleich zu weniger risikobereiten. In vergangenen Wellen konnten vor allem für eher risikobereite Personen teils signifikante, positive Tendenzen beobachtet werden

4.4 Zusammenfassung | Welle IV, 2021/2022

Nach Welle III wurde die unternehmensinterne Kommunikation und Bereitstellung von Zeit für die Selbstlernphase erneut optimiert. In der Neuausbildung von Trainerinnen und Trainern wurden vertiefende Beispiele zur Analyse der Videos herangezogen und Dos und Don'ts im Seminar vermittelt.

Die Seminardurchführungen und Befragungen im Rahmen der Welle IV nach dritter Optimierung erfolgten im Zeitraum 20.09.2021 bis 25.05.2022. Insgesamt nahmen 20 Auszubildende an Welle IV teil. Die geringe Teilnahmezahl resultiert aus coronabedingten Verschiebungen bzw. gänzlichen Absagen von Präsenzphase 2. Diese Welle verdeutlichte dennoch einen überzeugenden Erfolg des Programms, gekennzeichnet durch eine

Steigerung der positiven Bewertungen in sämtlichen Teilbereichen und für die Gesamtintervention. Die Teilnehmenden bestätigten den Praxisbezug des Seminarkonzepts und zeigten eine erhöhte Sensibilisierung für sichere Verhaltensweisen im Straßenverkehr.

Dies spiegelte sich auch in einer gesteigerten Fähigkeit zur Früherkennung von Gefahrensituationen wider. Die Mehrheit der jungen Verkehrsteilnehmenden konnte durch die Intervention Lösungsstrategien für sicheres Verhalten im Straßenverkehr entwickeln und ihre Früherkennung von Gefahrensituationen verbessern.

Die Rolle der Trainerinnen und Trainer als Mediatorinnen und Mediatoren wurde als entscheidend für die Wirkung der Intervention identifiziert, insbesondere hinsichtlich der medienkompetenten Einbindung der Videos. Die Leistung der Trainerinnen und Trainer erhielt ebenfalls die bisher beste Gesamtbewertung und wurde als maßgeblicher Einflussfaktor auf die Seminarbewertungen und die Wirkung des Programms herausgestellt. So wurde beispielsweise eine Verbesserung der Motivation zur Bearbeitung der Arbeitsaufträge belegt. Obwohl in dieser Durchführungswelle deutlich weniger Teilnehmende die Selbstlernphase in Gruppenarbeit absolviert hatten, kamen sie mit den Arbeitsmaterialien und den Arbeitsaufträgen sehr gut und besser als in der vorangegangenen Welle zurecht. Die Bereitstellung von Arbeitszeit seitens des Unternehmens zur Bearbeitung der Selbstlernphase ist in diesem Zusammenhang als ein wichtiger Motivationsfaktor hervorzuheben.

Die Teilnehmenden bestätigten eine Festigung des zuvor erarbeiteten Wissens und einen Erkenntniszugewinn. Zudem wurden die Medien und Materialien als geeignet empfunden, Gefahrenstrecken erkennen und anhand dieser lernen zu können, den Verkehr vorausschauender zu beobachten. Die

Bewertung bezüglich der Informationen zu den Gefahrenstrecken auf der Webseite, den Realvideos und den animierten Videos haben sich positiv entwickelt und erzielten in Welle IV ihre bisherigen Höchstwerte.

In Anbetracht dessen, dass keine substanziellen Änderungen an den Medien und Materialien vorgenommen wurden, muss die Rolle der Trainerin/des Trainers als Mediatorin/Mediator diskutiert und hervorgehoben werden. Nicht etwa eine Änderung der Medien selbst, sondern die verstärkte und vor allem medienkompetente Einbindung der Videos in den Seminarablauf durch die ausführenden Trainerinnen und Trainer steigerte demnach die Relevanz und die Bewertung der Medien. Es ließ sich feststellen, dass die konkreteren Handlungsanweisungen im Handbuch für Trainerinnen und Trainer Wirkung zeigten und die in der dritten Welle identifizierte Problematik beheben konnten.

Tendenziell zeigte sich nach der Intervention eine sehr leicht erhöhte Einschätzung der Wahrscheinlichkeit, in den nächsten 12 Monaten Aufmerksamkeitsfehler zu begehen und eine niedrigere Einschätzung der Wahrscheinlichkeit, Geschwindigkeitsverstöße zu begehen sowie aggressives Verhalten zu zeigen.

4.5 Zusammenfassung | Welle IV.1, 2023

Nach Welle IV wurden inhaltlich keine Anpassungen vorgenommen. Lediglich der Evaluationsbogen wurde von analog auf digital umgestellt.

Die Befragung erfolgte vom 05.06.2023 bis 12.12.2023. Im Jahr 2023 nahmen mit 207 Personen deutlich mehr junge Beschäftigte an der Befragung teil als in allen vorangegangenen Wellen zusammen. Die große Stichprobe im optimierten Seminarkonzept erlaubte erstmals eine vertiefte inferenzstatistische Analyse sowie die Erstellung von Indizes, in denen Variablen zu wirkungsrelevanten Themenbereichen zusammengefasst wurden. Die Gesamtintervention sowie die einzelnen Module

erhielten durchweg positive Rückmeldungen, die alle vorherigen Durchführungswellen übertrafen. Dasselbe gilt für die Bewertung der Trainerinnen und Trainer sowie der Materialien. Die Bewertungen der einzelnen Materialien sind ebenfalls gestiegen.

Die Regressionsanalyse identifizierte die Kompetenz der Trainerinnen und Trainer als zentralen Einflussfaktor für die Wirkung des Programms, die Aktivierung, Sensibilisierung sowie die Strategieentwicklung und Gefahrenerkennung. Die Kompetenz der Trainerinnen und Trainer beeinflusste besonders den Erfahrungsaustausch und die Fähigkeit zur Strategieentwicklung. Weitere

wichtige Einflussfaktoren waren das Engagement der Teilnehmenden, die wahrgenommene Qualität des Materials, der Erfahrungsaustausch und der Neuigkeitswert. Letzteres misst die Vermittlung von neuem Wissen. Die Trainerinnen und Trainer spielten eine entscheidende Rolle dabei, komplexe Inhalte verständlich zu vermitteln, die Teilnehmenden zur Reflexion anzuregen und eine angemessene Nutzung der Materialien sicherzustellen.

Auch die Lernziel- und Erfolgskontrolle verdeutlichten, dass das Seminar nicht nur die unmittelbaren Lernziele in Bezug auf Sensibilisierung und Strategieentwicklung erreichte, sondern auch langfristige Anreize für die Teilnehmenden schaffte, sich weiterhin mit Verkehrssicherheit auseinanderzusetzen. Mit einer hohen Bereitschaft zur Teilnahme an zukünftigen Trainings und einer positiven Empfehlungshaltung zeigte sich, dass das Seminar einen nachhaltigen Einfluss auf das Verhalten der Teilnehmenden hat.

Die auf den Befragungszeitpunkt T1 bezogene Korrelationsanalyse zeigte, dass die Eignung der Materialien eng mit der positiven Bewertung der Seminarinhalte zusammenhängt. Zudem wurde ein starker Zusammenhang zwischen der Bewertung des Seminars und den

Variablen Relevanz, Passung, Engagement und dem Neuigkeitswert festgestellt.

Auch die Ergebnisse des DBQ bestätigten weitestgehend die bisherigen Erkenntnisse. Erstmals gab es nach der Intervention keine erhöhte Einschätzung der Wahrscheinlichkeit, in den nächsten 12 Monaten Aufmerksamkeitsfehler zu begehen. Es zeigte sich eine tendenziell niedrigere Einschätzung der Wahrscheinlichkeit, Geschwindigkeitsverstöße zu begehen sowie aggressives Verhalten zu zeigen. Eine inferenzstatistische Auswertung verdeutlichte keine statistisch signifikanten Unterschiede in den Messungen vor und nach der Intervention für die Grundgesamtheit. Ein Bodeneffekt könnte die geringen Veränderungen erklären, da die Risikobereitschaft der Teilnehmenden bereits vor der Intervention niedrig war. Bei risikobereiten Personen konnte jedoch eine signifikante Reduktion der Bereitschaft zu Geschwindigkeitsverstößen und aggressivem Verhalten festgestellt werden. Die Reduktion der Aufmerksamkeitsfehler war bei risikobereiten Personen ebenfalls vorhanden, jedoch nicht signifikant. Die Ergebnisse legen nahe, dass die Intervention vor allem bei risikobereiten Teilnehmenden Wirkung zeigt.

4.6 Wellenvergleich

Im Folgenden werden die zentralen Befunde der Erhebungswellen I bis IV.1 von *Sicher in meiner Region* gegenübergestellt. Es zeigt sich, dass die Bewertung von Erhebung zu Erhebung besser wurde und letztendlich sehr gute Ergebnisse lieferte, siehe Tabelle 2. Auch bei der Bewertung der Trainerin oder des Trainers, sowie der Webseite, der Entwicklung der Realvideos und der animierten Videos zeigte sich eine Verbesserung, sowie bei der generellen Usability-Einschätzung, siehe Tabelle 3. Damit konnte über die Wellen hinweg gezeigt werden, wie erfolgreich das Seminarprogramm ist.

Tabelle 2: Ratings Seminarphasen – Wellengegenüberstellung, 1 = schlecht bis 10 = ausgezeichnet

	Welle I	Welle II	Welle III	Welle IV	Welle IV.1
Präsenzphase 1	7,4	8,1	8,0	8,3	8,7
Selbstlernphase	6,6	6,4	6,6	7,2	7,3
Präsenzphase 2	7,7	7,6	7,6	8,0	8,3
Insgesamt	7,2	7,1	7,5	8,1	8

Tabelle 3: Ratings Medien – Wellengegenüberstellung, 1= schlecht bis 10 = ausgezeichnet bzw. System Usability Score mit separater Skala (Durchschnittswert 2009: 68,2)

	Welle I	Welle II	Welle III	Welle IV	Welle IV.1
Trainerin/Trainer	8,0	8,0	8,6	9,2	9,1
Webseite/ Gefahrenstreckenkatalog	6,7	7,2	7,1	7,4	7,7
Realvideos	6,8	7,4	7,2	7,6	7,7
Animierte Videos	6,6	6,7	7,2	8,1	7,8
System Usability Score	70,7	75,7	78,8	75,5	76,6

5 ZUSAMMENFASSUNG UND FAZIT

Insgesamt sind die Ergebnisse von 373 Teilnehmenden in die Untersuchung eingeflossen. Alle Teilnehmenden waren zwischen 16 und 29 Jahren alt. Das Durchschnittsalter betrug 19,6 Jahre. 75,7 Prozent der Teilnehmenden waren männlich und 24,3 Prozent weiblich. Die Analyse der Daten aus Welle IV.1 zeigt, dass keine signifikanten geschlechtsspezifischen Unterschiede bestehen.

Die Auswertung des Driving Behavior Questionnaire (DBQ) zeigte die verringerte Absicht, aggressive Verstöße und Geschwindigkeitsverstöße zu begehen. Die Einschätzung der jungen Teilnehmenden mehr Aufmerksamkeitsfehler zu begehen, lässt sich auf eine durch das Seminarprogramm indizierte höhere Sensibilisierung für mögliche Aufmerksamkeitsfehler zurückführen. Zusätzlich wurde festgestellt, dass die Intervention zu einem deutlich veränderten Problembeusstsein bzw. einer veränderten Risikoeinschätzung, vor allem in den Bereichen Regelkenntnis, Abstand und Geschwindigkeit, führt. Zudem näherte sich die Einschätzung der Teilnehmenden zu Unfallursachen in der Zielgruppe an die in der eigenen Region vorherrschenden Unfallursachen an. Ebenso ließen sich positive Auswirkungen auf Wissen, Kompetenzen und Risikobereitschaft identifizieren.

Über die Erhebungswellen hinweg war die Bewertung des Seminarkonzepts, der Materialien sowie Trainerinnen und Trainer positiv und konnte mit Hilfe der Optimierungen kontinuierlich gesteigert werden. Wesentliche Wirkungsfaktoren des Seminars sind die durch den DVR ausgebildeten Trainerinnen und Trainer, durch deren Kompetenz und methodisches Vorgehen ein Seminarerfolg sichergestellt wird. Die Kompetenz muss auch zukünftig durch begleitende Qualitätssicherungsmaßnahmen auf diesem Niveau erhalten bleiben.

Lag der *System Usability*-Wert für *Sicher in meiner Region* mit 70,7 in der ersten Welle noch leicht über dem Durchschnitt von 68,2 vergleichbarer Lernplattformen (Bangor et al. 2009), konnte dieser durch Optimierungen kontinuierlich verbessert werden. Nun liegt er mit durchschnittlich 75,2 Punkten über alle Erhebungswellen hinweg deutlich darüber.

Auch wenn die Aussagekraft der Untersuchungsergebnisse aufgrund teilweise geringer Fallzahlen und zusätzlicher externer Einflussgrößen einigen Einschränkungen unterliegt, so konnten dennoch konsistente Ergebnisse für das Thema Geschwindigkeit/Regeln beobachtet werden. Ein verändertes Problembeusstsein in Kombination mit einem nachweisbaren Wissens- und Kompetenzzuwachses führte zudem zu einer Einstellungsveränderung und im Rahmen der Fahrten in einem Simulator ermittelten Verhaltensanpassung.

6 QUELLENVERZEICHNIS

Bangor, A., Kortum, P. T., & Miller, J. T. (2009). *Determining what individual SUS scores mean: Adding an adjective rating scale*. Journal of Usability Studies, 4(3), S. 114-123.

Benda, H. v., & Hoyos, C. G. (1983). *Estimating hazards in traffic situations*. Accident Analysis & Prevention, 15(1), S. 1–9.

Brooke, J. (1996). *SUS: A "quick and dirty" usability scale*. In P. W. Jordan, B. Thomas, B. A. Weerdmeester, & A. L. McClelland (Eds.), *Usability Evaluation in Industry*. London: Taylor and Francis.

Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e. V. (DGUV) (2025). *Arbeitsunfallgeschehen 2024*. Referat Statistik. Berlin.

Festinger, L., Schachter, S., & Bach, K. (1950). *Social pressures in informal groups*. New York: Harper.

Gregersen, N. P., & Nyberg, A. (2002). *Lay instruction during driver training. A study on how it is carried out and its impact on road safety*. VTI rapport (481).

Herzberg, P. Y., & Schlag, B. (2003). *Sensation Seeking und Verhalten im Straßenverkehr*. Göttingen: Hogrefe Verlag.

Karl (2016). *Ermittlung des spezifischen Assistenzbedarfs junger, unerfahrener Fahrerinnen und Fahrer zur Auslegung von Fahrerassistenzsystemen*. Dissertation der Fakultät für Luft- und Raumfahrttechnik, Universität der Bundeswehr München.

Lansdown (2002). *Individual differences during driver secondary task performance: verbal protocol and visual allocation findings*. Accident Analysis & Prevention, 34(5), S. 655–662.

Leutner, D., Brünken, R., & Willmes-Lenz, G. (2009). *Fahren lernen und Fahrausbildung*. In H. P. Krüger, N. Birbaumer, D. Frey, J. Kuhl, W. Schneider & R. Schwarzer (Hrsg.), *Enzyklopädie der Psychologie*, Themenbereich D: Praxisgebiete, Serie VI: Verkehrspychologie, Band 2: Anwendungsfelder der Verkehrspychologie. Göttingen: Hogrefe Verlag.

Maycock, G., Lester, J. F., & Lockwood, C. (1991). *The accident liability of car drivers*. Wokingham. Transport and Road Research Laboratory.

Newcomb, T.M. (1960). *Varieties of interpersonal attraction*. In D. Cartwright & A. Zander (Eds.): *Group dynamics: Research and theory*, (2. Edition), S. 104-119.

Reason, J. T., Manstead, A., Stradling, S G., Baxter, J., Campbell, K. (1990). *Errors and violations on the road – a real distinction*. Ergonomics, 33 (10/11), S. 1315-1332.

Stiensmeier-Pelster, J. (2005). *Integratives Konzept zur Senkung der Unfallrate junger Fahrerinnen und Fahrer. Evaluation des Modellversuchs im Land Niedersachsen/Evaluation des Modellversuchs 'Integratives Konzept zur Senkung der Unfallrate junger Fahrer und Fahrerinnen'* (Tech. Rep. Nr. 170). Bundesanstalt für Straßenwesen.

Herausgegeben von:

Deutscher Verkehrssicherheitsrat (DVR) e.V.
Jägerstraße 67-69
10117 Berlin
T +49(0)30 22 66 771-0
F +49(0)30 22 66 771-29
E info@dvr.de
www.dvr.de

V.i.S.d.P.: Stefan Grieger, Hauptgeschäftsführer

Autorinnen und Autoren:

Tarek Nazzal,
Allegium GmbH

Kay Schulte,
Deutscher Verkehrssicherheitsrat (DVR) e.V.

Tanja Nagel,
Deutscher Verkehrssicherheitsrat (DVR) e.V.

Dr. Madlen Ringhand,
Deutscher Verkehrssicherheitsrat (DVR) e.V.

Lena Wall,
Verkehrssicherheit Konzept & Media GmbH (VKM)

Gesa Ristock,
Verkehrssicherheit Konzept & Media GmbH (VKM)

Titelfoto:

Mariia Korneeva - stock.adobe.com

© 2025 DVR

Digital Object Identifier (Online): <https://doi.org/10.5281/zenodo.17702465>