

Fahrerlaubniserwerb in den DACH-Ländern

Abschlussbericht zum Projekt

„Fahrerlaubniserwerb in den DACH-Ländern: Ausbildungsarten, Konzepte zur
Ausbildung und zur post-Ausbildungsphase“

Anne Pagenkopf & Arnd Engeln

Do UX GmbH, Tübingen

im Auftrag der Deutschen Gesellschaft für Verkehrspsychologie e.V.

12.05.2026

Inhaltsverzeichnis

0. Einleitung.....	2
1. Unfallgeschehen junger Fahrer	2
2. Entwicklungspsychologische Hintergründe zum Gefährdungspotenzial junger Fahrer.....	10
3. Ausbildungsmodelle in den DACH-Ländern	14
4. Erkenntnisse zur Wirksamkeit einer zweiten Ausbildungsphase	23
5. Hazard Perception und Hazard Prediction Tests	30
6. Abgeleitete Empfehlungen	34
7. Diskussionsvorlage.....	37
8. Quellen	38
9. Anhang	42

Lesehinweis: Personenbezeichnungen werden in diesem Bericht der besseren Lesbarkeit halber in der grammatikalisch maskulinen Form verwendet. Sie beziehen sich – sofern nicht explizit anders gekennzeichnet – auf Personen jedweden Geschlechts.

0. Einleitung

Eine Novellierung der deutschen Fahrschulbildung ist nicht erst seit der Diskussion um die 4. EU-Führerscheinrichtlinie und OFSA II (vgl. Sturzbecher et al., 2022) im Gespräch. Kürzlich hat das Bundesministerium für Verkehr in einer Pressemitteilung am 16. Oktober 2025 ein Eckpunktepapier mit Reformvorschlägen für die Fahrausbildung der Pkw-Fahrerlaubnis (Klasse B) veröffentlicht (Bundesministerium für Verkehr, 2025). Ziel einer reformierten Fahrausbildung soll sein, durch eine Kombination aus Digitalisierung, Bürokratierückbau und mehr Transparenz den Fahrerlaubniswerb bezahlbarer, moderner und verkehrssicherer zu gestalten.

Im Auftrag der Deutschen Gesellschaft für Verkehrspsychologie e.V. (DGVP) führte die Do UX GmbH von Juli bis Dezember 2025 das Projekt „Fahrerlaubniswerb in den DACH-Ländern“ durch. Ziel dieses Projektes ist die Betrachtung des Gefährdungspotenzials junger Fahrer unter Einbeziehung der verschiedenen Fahrerlaubniskonzepte in Deutschland, Österreich und der Schweiz. Dazu wurden Daten- und Literaturrecherchen – unter Verwendung amtlicher Statistiken, Gesetzesvorschriften zur Fahrschulbildung sowie deutsch- und englischsprachiger Literatur – zu folgenden Themenbereichen durchgeführt:

- Verständnis der aktuellen Problem- und Ausgangslage des Gefährdungspotenzials junger Fahrer (Kapitel 1 und 2)
- Vergleich der Fahrerlaubnisausbildungsmodelle in den DACH-Ländern (Kapitel 3)
- Erkenntnisse zu ergänzenden Ausbildungselementen (Kapitel 4 und 5)

Anhand der in den Kapiteln 1-5 aufgearbeiteten Erkenntnisse werden Empfehlungen im Hinblick auf eine Novellierung der Fahrerlaubnisausbildung in Deutschland abgeleitet (Kapitel 6) und abschließend als Diskussionsvorlage im Überblick dargestellt (Kapitel 7).

1. Unfallgeschehen junger Fahrer

In diesem Kapitel wird das Unfallrisiko insbesondere junger Fahrer in Deutschland, Österreich und der Schweiz betrachtet. Anhand der Unfallrisiken werden zum Ende des ersten Kapitels Anforderungen an eine sicherheitsförderliche Fahrausbildung abgeleitet.

Deutschland

In Deutschland waren im Jahr 2024 insgesamt 311.979 Pkw-Fahrer an Unfällen mit Personenschaden beteiligt (Statistisches Bundesamt, 2025). Abbildung 1 zeigt die Verteilung der beteiligten Pkw-Fahrer nach Altersgruppen. Die grünen Balken zeigen die absoluten Unfallzahlen, die schwarze Linie das anteilmäßige Unfallrisiko bezogen auf die jeweilige Anzahl der Fahrerlaubnisinhaber der Klasse B.

Pkw-Fahrer in DE: Beteiligung an Unfällen mit Personenschaden in 2024

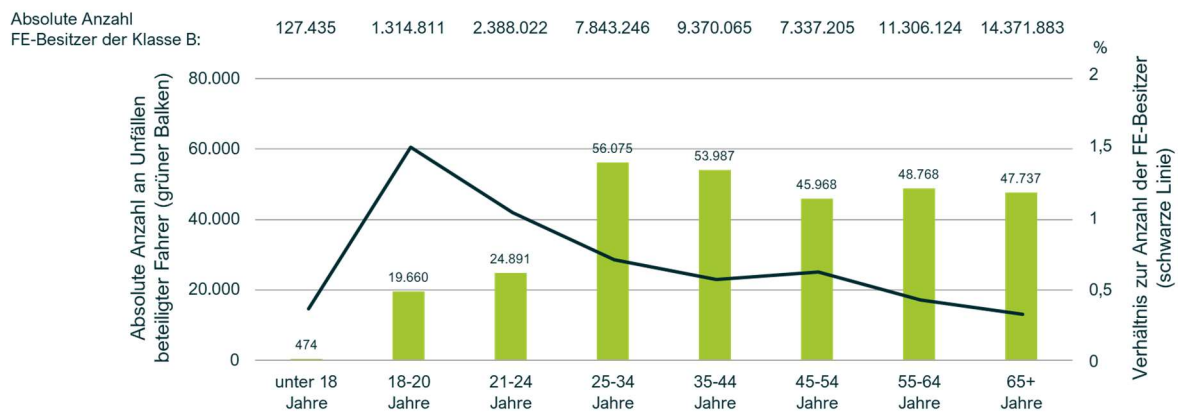


Abbildung 1. Beteiligung von Pkw-Fahrern an Unfällen mit Personenschaden in Deutschland im Jahr 2024 und Anzahl der Fahrerlaubnisinhaber (FE) in der jeweiligen Altersgruppe. Eigene Berechnung auf Basis folgender Datenquellen: Verkehrsunfälle 2024 (Statistisches Bundesamt, 2025) und Bestand an Fahrerlaubnissen im Zentralen Fahrerlaubnisregister, Stand am 1.1.2025 (Kraftfahrt-Bundesamt, 2025).

Der verhältnismäßige Anteil der an einem Unfall mit Personenschaden beteiligten Fahrer ist mit etwa 1,5% der Fahrer in der Altersgruppe der 18-20jährigen mit Abstand am höchsten. Im Vergleich zur jüngsten Altersgruppe der unter 18jährigen Fahrer, die vermutlich in den meisten Fällen mit einer Begleitperson gefahren sind (begleitetes Fahren mit 17), ist der Anteil der 18-20jährigen etwa viermal höher. In der Altersgruppe der 21-24jährigen Fahrer nimmt der verhältnismäßige Anteil im Vergleich zu den 18-20jährigen um etwa 30% ab und bei den 25-34jährigen dann noch einmal um zusätzliche 31%.

Abbildung 2 zeigt die Verteilung der im Jahr 2024 an Unfällen mit Personenschaden beteiligten Fahrer getrennt nach Geschlecht.

Pkw-Fahrer in DE: Beteiligung an Unfällen mit Personenschaden in 2024

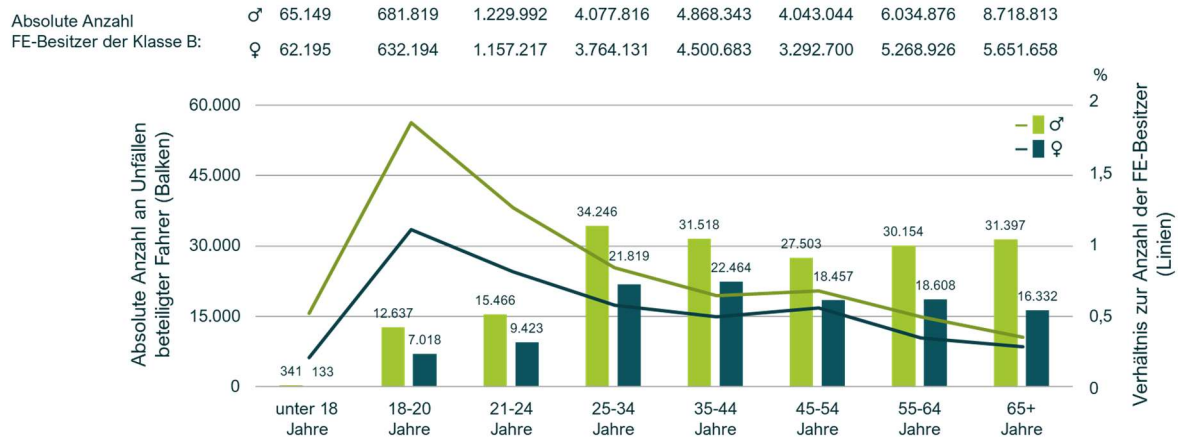


Abbildung 2. Beteiligung von Pkw-Fahrern an Unfällen mit Personenschaden in Deutschland im Jahr 2024 nach Geschlecht und Anzahl der Fahrerlaubnisinhaber (FE) in der jeweiligen Altersgruppe. Eigene Berechnung auf Basis folgender Datenquellen: Verkehrsunfälle 2024 (Statistisches Bundesamt, 2025) und Bestand an Fahrerlaubnissen im Zentralen Fahrerlaubnisregister, Stand am 1.1.2025 (Kraftfahrt-Bundesamt, 2025).

Sowohl für männliche Fahrer als auch für weibliche Fahrerinnen zeigen sich ähnliche Veränderungen über die Altersgruppen wie für die Gesamtheit der Pkw-Fahrer (vgl. Abbildung 1). So ist der verhältnismäßige Anteil der an einem Unfall mit Personenschaden Beteiligten für beide Geschlechter bei den 18-20jährigen am höchsten und nimmt mit zunehmendem Alter ab. Abbildung 2 zeigt darüber hinaus, dass das anteilmäßige Unfallrisiko von Männern in allen Altersgruppen höher ist als das von

Frauen. Dies gilt insbesondere für die jungen Fahrer, entsprechend haben die 18-20jährigen Männer bestandsbezogen ein um etwa zwei Drittel höheres Risiko als gleichaltrige Frauen, an einem Unfall mit Personenschaden beteiligt zu sein.

Die Abbildung 1 und Abbildung 2 zeigen das verhältnismäßige Unfallrisiko in Bezug auf die Gesamtheit der Fahrerlaubnisinhaber in der jeweiligen Alters- und Geschlechtsgruppe. Entsprechend muss bei der Interpretation der Daten einschränkend berücksichtigt werden, dass nicht alle Fahrerlaubnisinhaber auch aktive Fahrer sein müssen bzw. die fahrleistungsbezogene Risikoexposition sehr unterschiedlich ausgeprägt sein kann. Aussagekräftiger für eine differenzierte Analyse des altersspezifischen Unfallrisikos erscheint deshalb das Verhältnis von Unfallzahlen zur tatsächlichen Fahrleistung. Für eigene Berechnungen stehen diese Daten leider nicht zur Verfügung. Die Bundesanstalt für Straßenwesen (2020) hat jedoch auf Basis von Daten aus amtlichen Unfallstatistiken und zurückgelegten Wegen aus der bundesweiten Erhebung „Mobilität in Deutschland“ so eine Berechnung zum fahrleistungsbezogenen Verunglückungsrisiko durchgeführt (s. Abbildung 3). Zu berücksichtigen ist bei dieser Statistik, dass es sich hierbei nicht nur um Pkw-Fahrer handelt, sondern auch Fahrer von Mofas, Mopeds, Motorrädern und Lkw eingeschlossen sind. Während die *absoluten* Zahlen dieser erweiterten Fahrergruppe naturgemäß höher sein müssen als die der Pkw-Fahrer allein, sollte das *relative* alters- und fahrleistungsbezogene Risiko mit dem der ausschließlich Pkw-fahrenden in etwa vergleichbar sein.

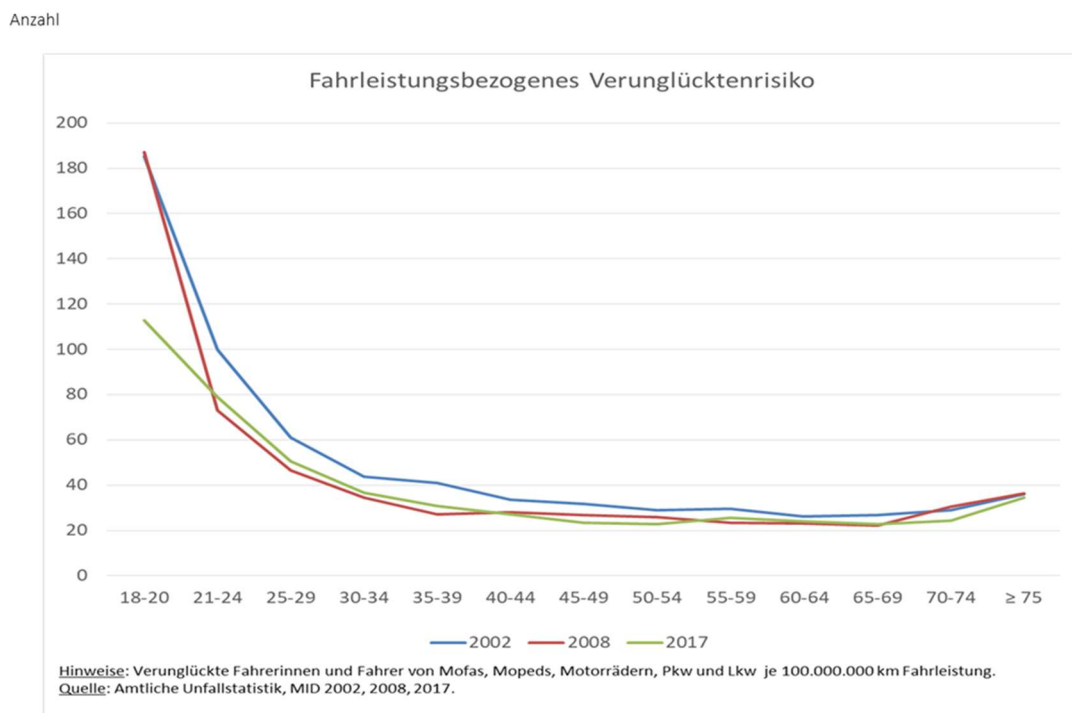


Abbildung 3. Fahrleistungsbezogenes Verunglücktenrisiko für Fahrer bzw. Fahrerinnen des motorisierten Individualverkehrs in den Jahren 2002, 2008 und 2017 nach Altersgruppen. Quelle: Berechnungen der Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt) (2020).

Abbildung 3 zeigt, dass das fahrleistungsbezogene Verunglückungsrisiko in der jüngsten Altersgruppe der 18-20jährigen mit Abstand am höchsten ist. Im Jahr 2017 ist das Risiko in dieser Altersgruppe gegenüber den Jahren 2002 und 2008 zwar merklich gesunken, ist aber noch immer deutlich höher als in den anderen Altersgruppen. In den Jahren 2002 und 2008 zeigt sich – gegenüber der personenbezogenen Betrachtung aus dem Jahr 2024 (vgl. Abbildung 1) – fahrleistungsbezogen betrachtet ein noch deutlich höheres relatives Risiko junger Fahrer gegenüber den älteren

Fahrergruppen. Erst im Jahr 2017 lässt sich ein im Vergleich zur bestandsbezogenen Betrachtung ähnlich starker Abfall von etwa 30% in der Altersgruppe der 21-24jährigen verzeichnen.

Ergänzend zu den Unfallzahlen erscheinen die altersspezifischen Unfallursachen betrachtenwert. In Abbildung 4 sind polizeilich erfasste Unfallursachen von Straßenverkehrsunfällen – also das polizeilich festgestellte Fehlverhalten von an Unfällen mit Personenschaden beteiligten Pkw-Fahrern – für die drei Altersgruppen der 18-20jährigen, der 21-24jährigen und der über 25jährigen aufgeführt. Abgebildet ist der prozentuale Anteil von Fahrern mit dem jeweiligen Fehlverhalten in Bezug auf die Gesamtzahl von an Unfällen mit Personenschaden beteiligten Fahrern in der jeweiligen Altersgruppe (Mehrfachnennungen sind möglich, aber nicht alle Beteiligten zeigen ein Fehlverhalten, deshalb ist die Summe je Altersgruppe unter 100%).

Pkw in DE: Fehlverhalten von an Unfällen mit Personenschaden beteiligten Fahrern in 2024

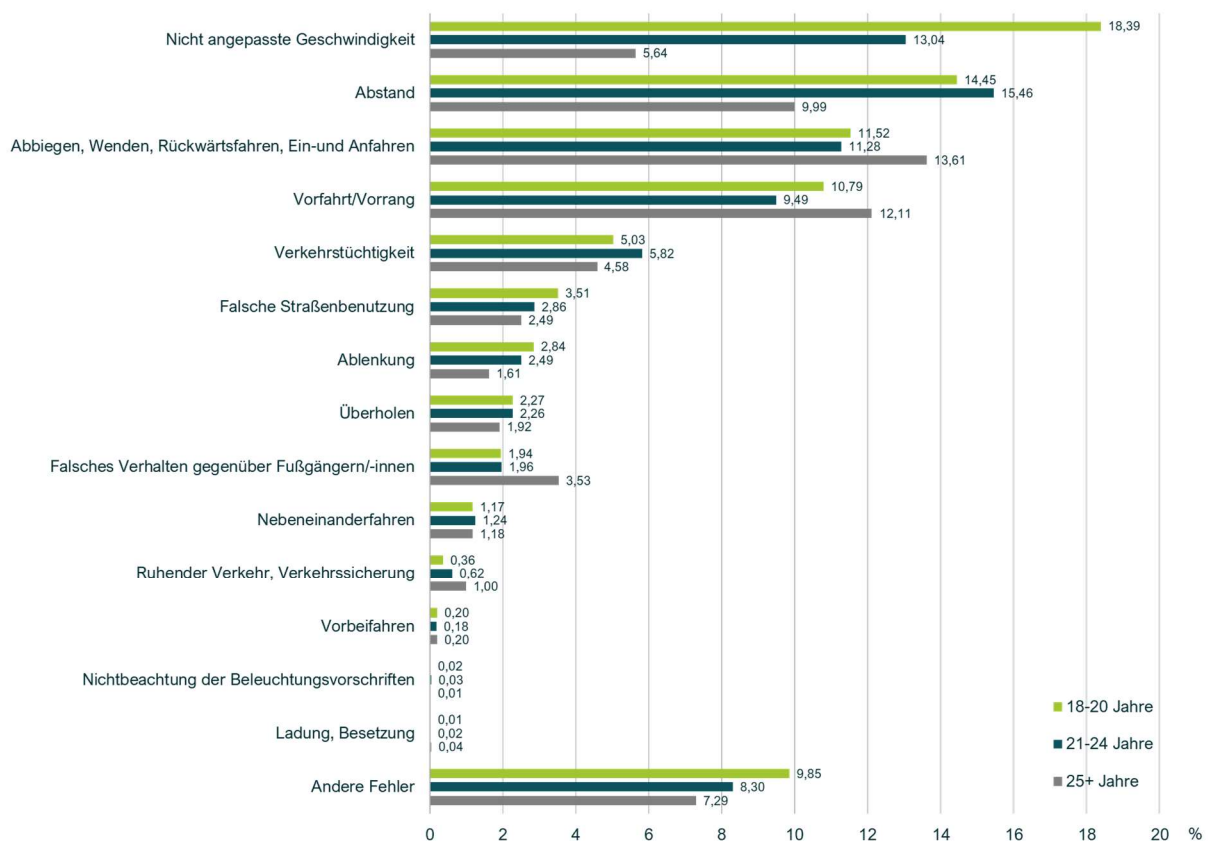


Abbildung 4. Fehlverhalten von Pkw-Fahrern bei Unfällen mit Personenschaden in Deutschland im Jahr 2024 nach Altersgruppen. Eigene Berechnung auf Basis folgender Datenquelle: Verkehrsunfälle 2024 (Statistisches Bundesamt, 2025).

In der Altersgruppe der 18-20jährigen wurde von der Polizei das Fahren mit nicht angepasster Geschwindigkeit für rund jeden sechsten Unfall verantwortlich gemacht und ist damit das am häufigsten polizeilich festgestellte Fehlverhalten in dieser Altersgruppe. Es tritt häufiger auf als bei älteren Fahrern, bei denen es zudem nicht das am häufigsten festgestellte Fehlverhalten ist. Weitere häufige Fehlverhaltensweisen, die nicht nur bei den jungen Fahrern vorkommen, sind zu geringer Abstand, Fehler beim Abbiegen, Wenden, Rückwärtsfahren, Ein- und Anfahren, Vorfahrts- bzw. Vorrangfehler sowie keine ausreichende Verkehrstüchtigkeit im Sinne von Alkoholeinfluss, Einfluss anderer berauschender Mittel (z.B. Drogen, Rauschgift), Übermüdung oder sonstiger körperlicher oder geistiger Mängel.

Es lässt sich festhalten, dass in Deutschland junge Fahrer ein gegenüber älteren Fahrern vielfach höheres Risiko haben, einen Unfall mit Personenschaden zu erleiden. Männliche Fahrer sind hierbei deutlich stärker gefährdet als Frauen. Besonders häufig wird bei Unfällen junger Fahrer mit Personenschaden von der Polizei überhöhte Geschwindigkeit als Unfallursache identifiziert.

Österreich

In Österreich ist die Gesamtzahl der Fahrerlaubnisinhaber nicht verfügbar. Eine auf das Verhältnis aller Fahrerlaubnisinhaber bezogene Analyse des Unfallrisikos äquivalent zu Deutschland ist daher nicht möglich.

Eine Berechnung von sicher unterwegs (2026) nimmt zur Betrachtung des anteilmäßigen Unfallrisikos Bevölkerungszahlen zur Hilfe. Abbildung 5 zeigt die Verteilung von verunglückten Pkw-Fahrern (verletzt oder getötet) nach Altersgruppen sowie die Rate je 100.000 Einwohner.

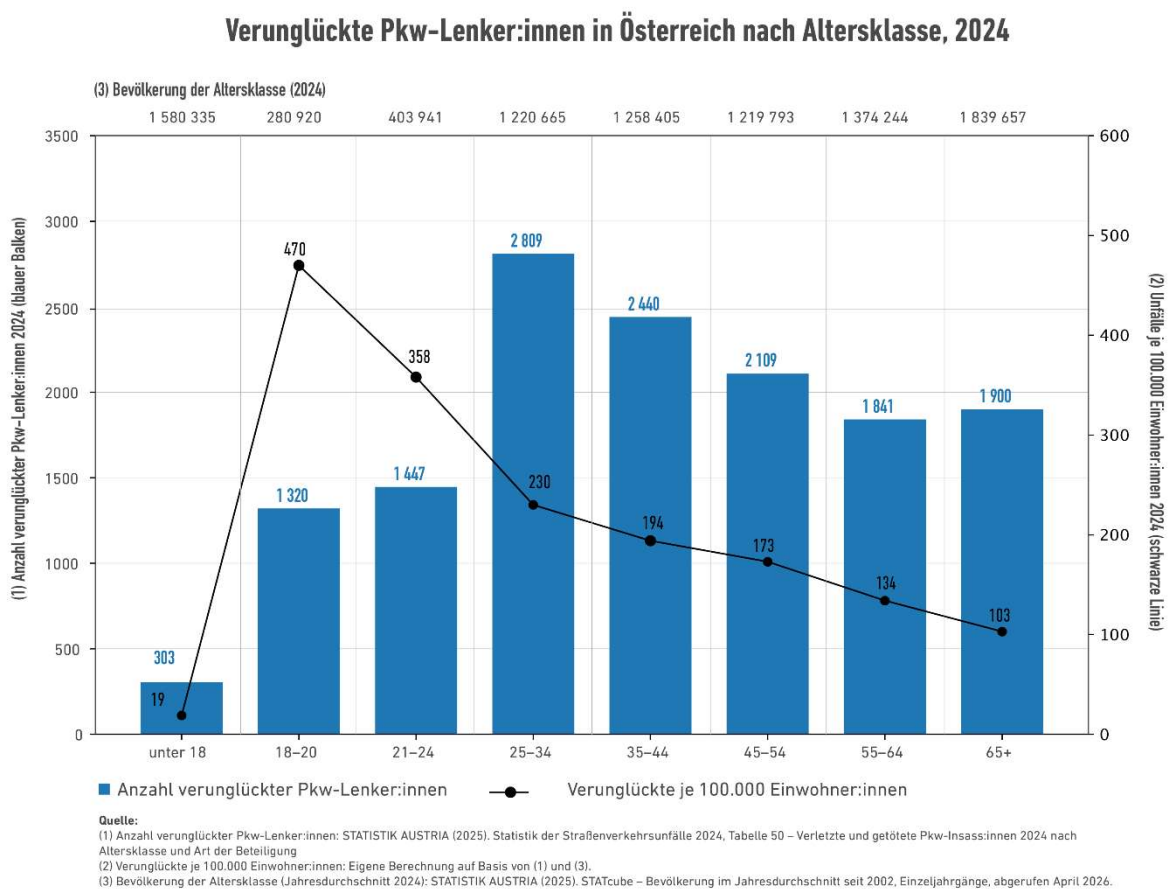


Abbildung 5. Verunglückte Pkw-Fahrer in Österreich im Jahr 2024 nach Altersgruppen je 100.000 Einwohner. Quelle: Berechnung von sicher unterwegs (2026).

Abbildung 5 zeigt das mit Abstand höchste verhältnismäßige Unfallrisiko in der Altersgruppe der 18-20jährigen. Auch das Unfallrisiko der 21-24jährigen liegt deutlich über dem Durchschnitt (210 Unfälle je 100.000 Einwohner). Mit zunehmendem Alter nimmt das Unfallrisiko ab. Bei der Interpretation muss berücksichtigt werden, dass der Berechnung die Gesamtbevölkerung zugrunde liegt und demnach auch Personen ohne Lenkberechtigung enthalten sind. Unklar ist, ob die daraus resultierende Verzerrung der Unfallrate in allen Altersgruppen vergleichbar ist. Z.B. ist vermutlich bei den unter 18jährigen der Anteil der Führerscheininhaber deutlich geringer als in den anderen Altersgruppen.

In einer Arbeit von Bartl und Hager (2006) findet sich eine Berechnung des verhältnismäßigen Unfallrisikos unter zusätzlicher Berücksichtigung der Fahrleistung. Im Rahmen eines Forschungsprojekts zur Unfallursachenanalyse bei Pkw-Fahrern wurden 2.128 österreichische Pkw-Fahrer in standardisierten Interviews zu Unfällen mit Sach- und Personenschaden befragt. Rund ein Drittel (726 Personen) berichteten hier eigene Unfälle. In weiteren 1.000 Interviews wurden Daten zur Pkw-Jahreskilometerleistung nach Lebensalter und Geschlecht erhoben. Bei der Auswahl der Interviewpartner wurde Repräsentativität für österreichische Autofahrer angestrebt. Die Autoren berechneten das Unfallrisiko, indem sie die durchschnittlichen Kilometerleistungen je Altersgruppe mit der Statistik über die Populationsverteilung in Österreich und Daten über verunglückte (verletzte und getötete) Pkw-Fahrer von Statistik Austria (2006, zit. nach Bartl & Hager, 2006) in Relation setzten. Abbildung 6 zeigt das so berechnete Unfallrisiko nach Altersgruppen.

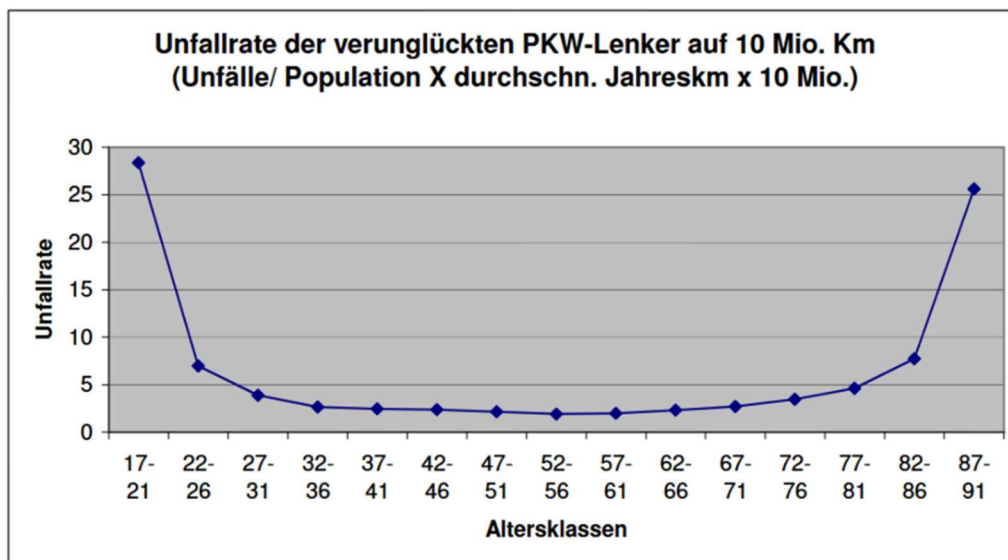


Abbildung 6. Unfallrate verunglückter Pkw-Lenker je 10 Mio. zurückgelegter Kilometer nach Altersgruppen. Entnommen aus Bartl & Hager (2006).

Laut den Berechnungen von Bartl und Hager (2006) in Abbildung 6 verunglücken alle 10 Millionen zurückgelegte Kilometer 28 der 17-21jährigen Fahrer. Hiernach ist auch in Österreich das fahrleistungsbezogene Risiko dieser jungen Fahrer, einen Unfall mit Personenschaden zu haben, am höchsten und übersteigt auch das Risiko hochbetagter Fahrer über 87 Jahre. Das fahrleistungsbezogene Unfallrisiko der 17-21jährigen Fahrer ist vier Mal höher als für 22-26jährige und zwölf Mal höher als für 32-61jährige.

Zwar erscheint das fahrleistungsbezogene Unfallrisiko der jungen Fahrer in Deutschland mit etwa 11 betroffenen Fahrern je 10 Mio. km (vgl. Abbildung 3) auf den ersten Blick weniger als halb so hoch wie in Österreich (28 je 10 Mio. km), jedoch ist die Datenbasis (amtliche Unfallstatistik vs. selbstberichtete Unfälle) unterschiedlichen methodischen Einflüssen ausgesetzt. Eine Aussage zum Vergleich des fahrleistungsbezogenen Unfallrisikos zwischen Deutschland und Österreich ist deshalb nicht valide möglich.

Abbildung 7 zeigt die Berechnung von Bartl und Hager (2006) differenziert nach Geschlecht.

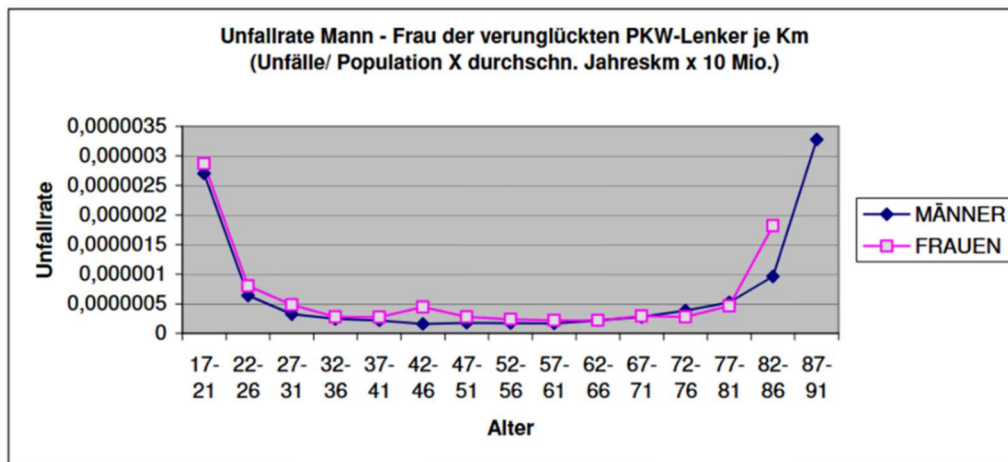


Abbildung 7. Unfallrate verunglückter Pkw-Lenker je zurückgelegtem Kilometer nach Altersgruppen und Geschlecht. Entnommen aus Bartl & Hager (2006).

Bei der Unfallrate von Männern und Frauen zeigen sich in der österreichischen Statistik nur äußerst geringe Unterschiede. Die Autoren merken an, dass sich – im Gegensatz zu den Zahlen aus Deutschland (vgl. Abbildung 2) – für Frauen in den meisten Altersgruppen ein tendenziell höheres Verunglückungsrisiko erkennen lässt.

Schweiz

In der Schweiz gab es im Jahr 2023 insgesamt 11.899 Unfälle mit Personenschaden, an denen mindestens ein Personenkraftwagen beteiligt war (Bundesamt für Strassen ASTRA, 2024a). Abbildung 8 zeigt die Verteilung verunfallter Fahrer nach verschiedenen Altersgruppen sowie das Verhältnis in Bezug auf die Gesamtzahl der Fahrerlaubnisinhaber. In der verfügbaren Datenbasis werden lediglich drei Altersgruppen differenziert.

Pkw in CH: Verunfallte Fahrer von Personenkraftwagen mit Personenschaden in 2023

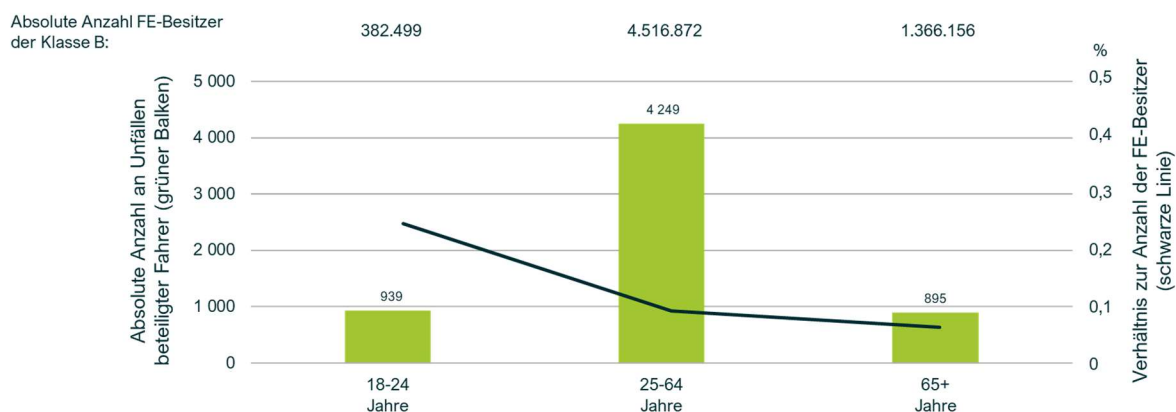


Abbildung 8. Verunfallte Pkw-Fahrer bei Unfällen mit Personenschaden in der Schweiz im Jahr 2023 und Anzahl der Fahrerlaubnisinhaber (FE) in der jeweiligen Altersgruppe. Eigene Berechnung auf Basis folgender Datenquellen: Straßenverkehrsunfallstatistik 2023 (Bundesamt für Strassen ASTRA, 2024a) Führerausweisstatistik 2023 (Bundesamt für Strassen ASTRA, 2025).

Der Anteil der verunfallten Pkw-Fahrer mit Personenschaden ist in der jüngsten Altersgruppe am höchsten und wird mit zunehmendem Alter geringer. Somit zeigt sich in der Schweiz ein – relativ zu den älteren Fahrern betrachtet – ähnlicher Effekt wie in Deutschland und Österreich. Anders als in Deutschland kann auf Basis der verfügbaren Daten nicht zwischen 18-20jährigen und 21-24jährigen

differenziert werden. In der Schweiz zeigt sich dennoch ein viel geringeres bestandsbezogenes Risiko junger Fahrer, einen Unfall mit Personenschaden zu erleiden: Während in Deutschland etwa 1,5% (18-20jährige) bzw. 1,04% (21-24jährige) einen Unfall mit Personenschaden haben, sind es in der Schweiz mit 0,25% nur etwa ein Fünftel davon.

Ländervergleich

Ein direkter Vergleich der drei DACH-Länder in Bezug auf die fahrleistungsbezogene Rate schwerer Unfälle (mind. eine Person schwer oder tödlich verletzt) findet sich bei Hertach und Kollegen (2022). Zur Berechnung der Unfallrate verwendeten die Autoren die je Land aktuellste Mobilitätsstudie und mittelten die Unfallzahlen aus dem jeweiligen Jahr, in dem die Mobilitätsstudie durchgeführt wurde, mit dem vorangegangenen und dem nachfolgenden Jahr, um jährliche Zufallsschwankungen der Unfallzahlen auszugleichen. Die Daten aus Deutschland stammen aus den Jahren 2016-2018, die Daten aus Österreich aus den Jahren 2013-2015 und die Daten aus der Schweiz aus den Jahren 2014-2016 (s. Abbildung 9).

Von Autofahrern verursachte schwere Unfälle (mind. eine Person schwer oder tödlich verletzt) pro 100 Millionen Personenkilometer, nach Altersgruppe und Land

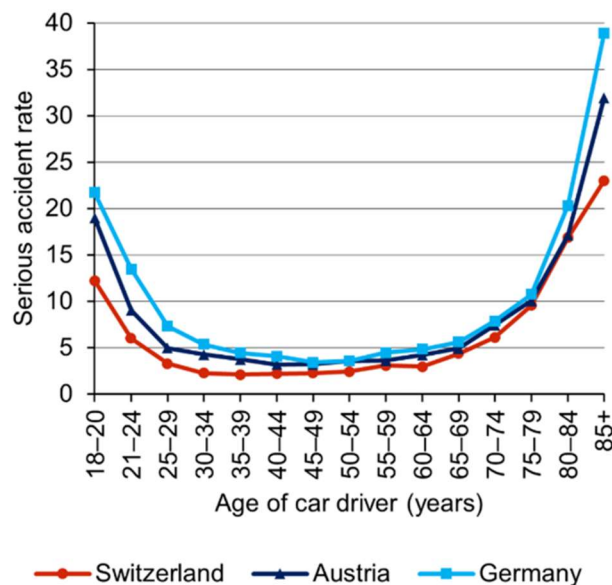


Abbildung 9. Unfallrate mit schwer oder tödlich verletzten Personen je 100 Millionen zurückgelegter Kilometer in Deutschland, Österreich und der Schweiz nach Altersgruppen. Entnommen aus Hertach et al. (2022).

Abbildung 9 zeigt in allen drei Ländern eine höhere Unfallrate schwerer Unfälle für junge Pkw-Fahrer unter 25 Jahren (insb. der 18-20jährigen) im Vergleich zu Fahrern zwischen 25 und 74 Jahren. Basierend auf den bei Hertach und Kollegen aufgeführten Konfidenzintervallen der Unfallraten ist in Deutschland die Unfallrate der 18-20jährigen signifikant (= überschneidungsfreie Konfidenzintervalle) höher als in der Schweiz und die Unfallrate der 21-24jährigen signifikant höher als in beiden anderen Ländern. Die Unfallraten beider Altersgruppen in Österreich sind signifikant höher als in der Schweiz¹. Bei der Statistik ist zu berücksichtigen, dass eine schwere Verletzung in den drei Ländern unterschiedlich definiert ist. Während in Deutschland und der Schweiz eine Person als schwer verletzt gilt, wenn sie mindestens 24 Stunden im Krankenhaus behandelt werden muss, gilt in Österreich eine Verletzung als schwer, wenn sie zu einer Gesundheitsbeeinträchtigung oder Arbeitsunfähigkeit von mehr als 24 Tagen

¹ Auch in anderen Altersgruppen zeigen sich teilweise signifikante Unterschiede zwischen den Ländern (insb. zwischen Deutschland und der Schweiz), diese sind jedoch nicht Fokus dieses Berichts.

führt oder wenn sie „persönliche Schwierigkeiten verursacht“. Inwiefern sich die unterschiedlichen Definitionen schwerer Verletzungen auf die gezeigten Unfallraten in den verschiedenen Ländern auswirkt, kann nicht valide beurteilt werden.

Zusammenfassung

In allen drei Ländern zeigt sich ein deutlich erhöhtes statistisches Unfallrisiko junger Fahrer gegenüber älteren Fahrergruppen. Aktuelle Unfallzahlen zeigen zudem auf, dass in Deutschland das Risiko für Männer, an einem Unfall mit Personenschaden beteiligt zu sein, höher ist als für Frauen. Den verfügbaren Statistiken aus dem Jahr 2006 nach scheint es diesen Unterschied in Österreich nicht zu geben. Für die Schweiz konnten keine geschlechtsspezifischen Daten recherchiert werden. Auswertungen von Hertach und Kollegen (2022) zeigen im Vergleich der DACH-Länder für Deutschland die höchsten Unfallraten.

Der polizeilichen Ursachenzuschreibung in Deutschland zufolge werden Unfälle junger Fahrer herausstechend häufig durch unangepasste Geschwindigkeit verursacht. Ebenfalls relevant erscheinen zu geringer Abstand, Fehler beim Abbiegen, Wenden, Rückwärtsfahren, Ein- und Anfahren, Vorfahrts- bzw. Vorrangfehler sowie keine ausreichende Verkehrstüchtigkeit im Sinne von Alkoholeinfluss, Einfluss anderer berauschender Mittel (z.B. Drogen, Rauschgift), Übermüdung oder sonstiger körperlicher oder geistiger Mängel.

Um dem erhöhten Unfallrisiko junger, insbesondere männlicher Fahrer zu begegnen, könnten die gefundenen Fehlverhaltensweisen im Rahmen einer novellierten Fahrausbildung intensiver als bisher reflektiert und mit geeigneten Lehrmitteln bearbeitet werden. Im nächsten Kapitel werden deshalb entwicklungsbezogene Eigenschaften junger Fahrer aufbereitet, auf die im Rahmen einer weiterentwickelten Fahrausbildung geeignet eingegangen werden könnte.

2. Entwicklungspsychologische Hintergründe zum Gefährdungspotenzial junger Fahrer

Wie Kapitel 1 gezeigt hat, ist in den DACH-Ländern das Risiko junger Autofahrer, an einem Unfall mit Personenschaden beteiligt zu sein, deutlich höher als in allen anderen Altersgruppen. Dieses erhöhte Gefährdungspotenzial junger Fahrer wird häufig durch die Kombination aus Anfängerrisiken und Jugendlichkeitsrisiken erklärt (z.B. Funk et al., 2012; Limbourg & Reiter, 2003). Anfängerrisiken treten unabhängig von Alter und Geschlecht bei allen Personen auf, die auf nur geringe Erfahrungswerte zurückgreifen können. Dies sind beim Autofahren diejenigen, die erst seit kurzer Zeit im Besitz einer Fahrerlaubnis sind und deren Fähigkeiten und Fertigkeiten für eine sichere Fahrzeugführung noch nicht voll entwickelt sind. Trotz grundsätzlich gleicher Anfängerrisiken verunfallen jedoch jüngere Fahranfänger deutlich häufiger als ältere Fahranfänger (z.B. Curry et al., 2017). Dies wird darauf zurückgeführt, dass bei den jungen Fahrern zu den Anfängerrisiken sogenannte Jugendlichkeitsrisiken hinzukommen – dies sind jugendtypische, risikobehaftete Einstellungen und Motivationen. Nachfolgend werden verschiedene entwicklungspsychologische Ursachen von Jugendlichkeitsrisiken betrachtet.

- *Egozentrismus*: Limbourg und Reiter (2003) führen als ein Jugendlichkeitsrisiko den „jugendlichen Egozentrismus“ an. Die Autoren führen aus, dass Jugendliche aufgrund der schnellen körperlichen und psychischen Veränderungen, denen sie ausgesetzt sind und die ihre

volle Aufmerksamkeit beanspruchen, stark auf sich selbst bezogen sind. Durch diese erhöhte Selbstbezogenheit schätzen Jugendliche die Außenwelt und ihre Gefahren weniger realistisch ein. Hinzu kommen überhöhte Kontrollüberzeugungen, die Überschätzung der eigenen Fähigkeiten sowie ein Unverletzlichkeitsglaube (Funk et al., 2012; Limbourg & Reiter, 2003).

- *Gruppendruck*: Ein weiteres Phänomen im Jungendalter ist laut Limbourg und Reiter (2003), dass Jugendliche unkritisch davon ausgehen, dass sich andere ebenso verhalten wie sie selbst. Als Beispiel für eine solche Denkweise führen die Autoren die Annahme „Alle Jugendlichen trinken Alkohol in der Disko [sic]“ (ebd., S. 7) an. Riskante Verhaltensweisen werden aufgrund dieser Denkweise in der Peergroup als akzeptabel und ggf. sogar als von anderen erwartet angesehen. Diese Denkweise sowie das Streben nach Anerkennung macht Jugendliche häufig anfällig für Gruppendruck und könnte auch u.a. dazu beitragen, dass das Unfallrisiko junger Fahrer insbesondere dann höher ist, wenn gleichaltrige Beifahrer im Fahrzeug sind (Lin & Fearn, 2003). Funk und Kollegen (2012) führen weiterhin aus, dass bei einer Mehrpersonenfahrt gruppenspezifische Prozesse im Pkw entstehen können, die Auswirkungen auf das Fahrverhalten des Fahrers haben. So wird ein höheres Verunfallungsrisiko junger Fahrer bei Anwesenheit von Mitfahrern auf erhöhte Ablenkung und ein risikoreicheres Fahrverhalten zurückgeführt.
- *Risikobereitschaft*: Eine erhöhte Risikobereitschaft junger Fahrer wird vor allem in Verbindung mit stärkerer Bedeutung von intrinsischen Fahrmotiven gesehen. Darunter fallen z.B. der Spaßgewinn durch das Fahren an sich (Schlag, 1987), Leistungserlebnisse wie Erfolg, Macht, Schnelligkeit und Zeitgewinn (Herberg, 1978, zit. nach Schlag, 1987), Selbstdarstellung und Streben nach sozialer Anerkennung (Herzberg & Schlag, 2003), Sensationssuche (Biermann, 2007; Funk et al., 2012; Herzberg & Schlag, 2003) sowie das Erleben neuerwerbener Unabhängigkeit und das Austesten von Grenzen (Funk et al., 2012; Herzberg & Schlag, 2003; Schlag, 1987; Willmes-Lenz, 2002). So kann das Risiko zum relevanten Element für die Entstehung von Flow und Lustgewinn werden (Engeln, 1997).
- *Freizeit*: Viele Fahrten junger Fahrer finden zudem im Freizeitkontext statt, wodurch auch der höhere Anteil grundsätzlich stärker risikobehafteter nächtlicher Fahrten und Fahrten unter Substanzinfluss ebenfalls zum Gefährdungspotenzial beiträgt (Biermann, 2007; Funk et al., 2012; Limbourg & Reiter, 2003).

Die höhere Risikobereitschaft sowie die gleichzeitig geringere Fähigkeit zur Risikoeinschätzung Jugendlicher lässt sich auch neurologisch erklären. Die Reifungsprozesse unterschiedlicher Gehirnregionen im Rahmen der adoleszenten Entwicklung finden zu verschiedenen Zeitpunkten statt. Die Entwicklung des Frontallappens, der u.a. für komplexe intellektuelle Prozesse und Verhaltensregulation zuständig ist, findet erst nach der Entwicklung der Amygdala statt, die eine zentrale Rolle bei der Verarbeitung von Emotionen spielt. Somit ist die Impulsivität bei Jugendlichen im Verhältnis zu den Kontrollmechanismen stärker wirksam als bei älteren Personen (Skala, 2020).

Differenziell betrachtet unterscheiden sich junge Fahrer in ihren Erfahrungen, Motiven und Lebensumständen. Diese Faktoren können sich ebenfalls auf das Straßenverkehrsverhalten der Jugendlichen auswirken. Holte (2012) identifizierte im Rahmen einer Befragung von 2.084 Personen (mit Repräsentativitätsanspruch für die deutsche Wohnbevölkerung im Alter von 17-37 Jahren) sechs Lebensstilgruppen, die sich hinsichtlich ihrer Gefährdung im Straßenverkehr unterscheiden. Die nachfolgend aufgeführten Lebensstilgruppen basieren auf soziodemografischen, verkehrsdemografischen und psychologischen Merkmalen:

- *Kicksuchender Typ*: Diese Lebensstilgruppe besitzt ein starkes Bedürfnis nach neuen, intensiven Erlebnissen und zeichnet sich u.a. durch eine Affinität zu Extremsport und zu Heavy-Metal- oder

Rock-Musik und eine starke Ablehnung von Pop-Musik aus. 13,2% der 17-24jährigen zählen zu diesem Typ, davon 64,3% Männer.

- Kulturinteressierter, kritischer Typ: Typisch ist ein stark ausgeprägtes Bedürfnis nach Ruhe und Information, dementsprechend bevorzugt diese Lebensstilgruppe u.a. ruhige Freizeitaktivitäten wie Wandern oder Lesen, das Hören von Jazz oder klassischer Musik und hat eine Vorliebe für Kultursendungen, Reportagen oder Nachrichten. 8,3% der 17-24jährigen zählen zu diesem Typ, davon 73,4% Frauen.
- Häuslicher Typ: Dieser Typ zeichnet sich durch geringe Freizeitaktivitäten und wenige Interessen und Vorlieben in Hinblick auf gesellschaftliche Gruppierungen, Musikrichtungen und Filmgenres aus. Es wird dadurch weniger eine Abwehrhaltung, sondern eher ein Desinteresse an allem zum Ausdruck gebracht. 15,8% der 17-24jährigen zählen zu diesem Typ, davon 62,7% Männer.
- Autozentrierter Typ: Für diese Lebensstilgruppe ist eine herausragende Bedeutung des Autos und des Autofahrens bezeichnend. Weiterhin zeigen sich u.a. eine Ablehnung gegenüber Fitness, Sport treiben oder den Besuch von Sportveranstaltungen und eine positive Bewertung national gesinnter Gruppen. 10,1% der 17-24jährigen zählen zu diesem Typ, davon 92,7% Männer.
- Action Typ: Der Action Typ weist sich u.a. durch eine Vorliebe zum Ausgehen und Feiern sowie zum Sport treiben oder Besuch von Sportveranstaltungen aus. Er zeigt eine Affinität zu Hip-Hopp und Rappern und hört gern Dance-Musik. 23,8% der 17-24jährigen zählen zu diesem Typ, davon 76,1% Männer.
- Beauty-Fashion-Typ: Dieser Typ zeigt u.a. ein großes Interesse an Castingshows, Doku-Soaps oder Talkshows und lehnt Sportsendungen ab. Zu den bevorzugten Freizeitaktivitäten gehört Ausgehen und Feiern und mit seinem ausgeprägten Modebewusstsein nutzt er Kleidung zum Selbstaussdruck. 28,8% der 17-24jährigen zählen zu diesem Typ, davon 91,6% Frauen.

Nachfolgende Abbildung 10 zeigt für diese sechs Lebensstilgruppen verkehrssicherheitsbezogene Verhaltensindikatoren.

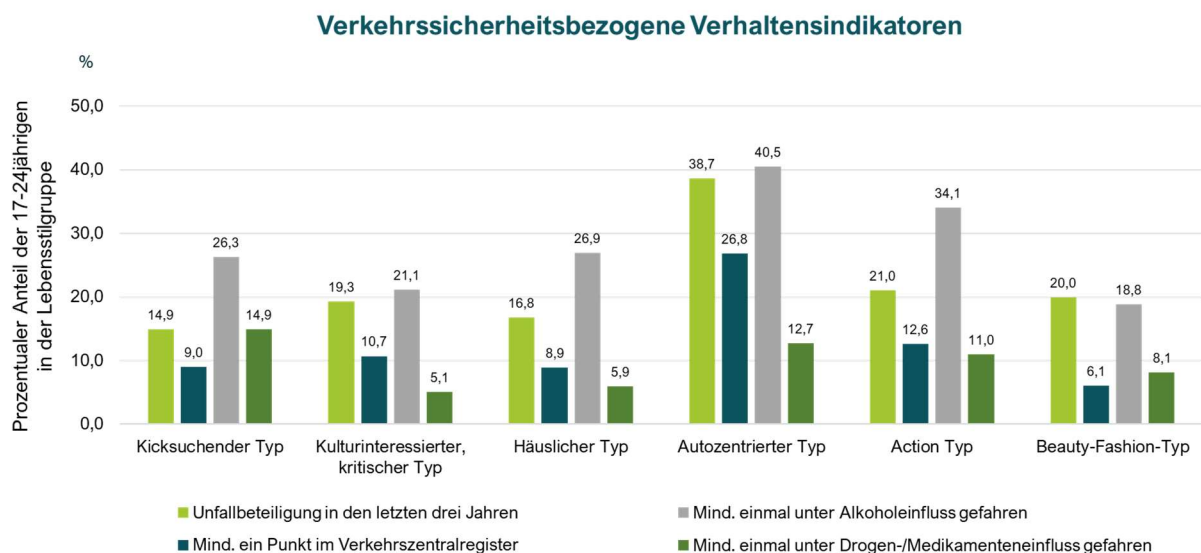


Abbildung 10. Verkehrssicherheitsbezogene Verhaltensindikatoren der 17-24jährigen der verschiedenen Lebensstilgruppen. Eigene Darstellung auf Basis der Daten aus Holte (2012).

Der Autozentrierte Typ hat den größten Anteil an Personen, die an einem Unfall beteiligt waren, mindestens einen Punkt im Verkehrszentralregister haben und mindestens einmal unter Alkoholeinfluss Auto gefahren sind. Beim Fahren unter Drogen-/Medikamenteneinfluss steht dieser Typ an Platz zwei. Nur der Kicksuchende Typ hat hier einen höheren Anteil. In Bezug auf die anderen Verhaltensindikatoren zeigt der Kicksuchende Typ jedoch deutlich niedrigere Werte. Als zweite

Risikogruppe zeichnet sich eher der Action Typ ab, der in drei von vier Kategorien die zweithöchsten Werte aufweist. Beim Action Typ sticht insbesondere der Anteil Personen heraus, die mindestens einmal unter Alkoholeinfluss gefahren sind.

Die anhand der Verhaltensindikatoren beschriebene Gefährdung der Lebensstilgruppen spiegelt sich auch in ihren verkehrssicherheitsbezogenen Einstellungen wider (s. Abbildung 11). In Abbildung 11 sind die verkehrssicherheitsbezogenen Einstellungen als z-transformierte Daten dargestellt, d.h. der Durchschnitt der Angaben beträgt null, die Standardabweichung eins.

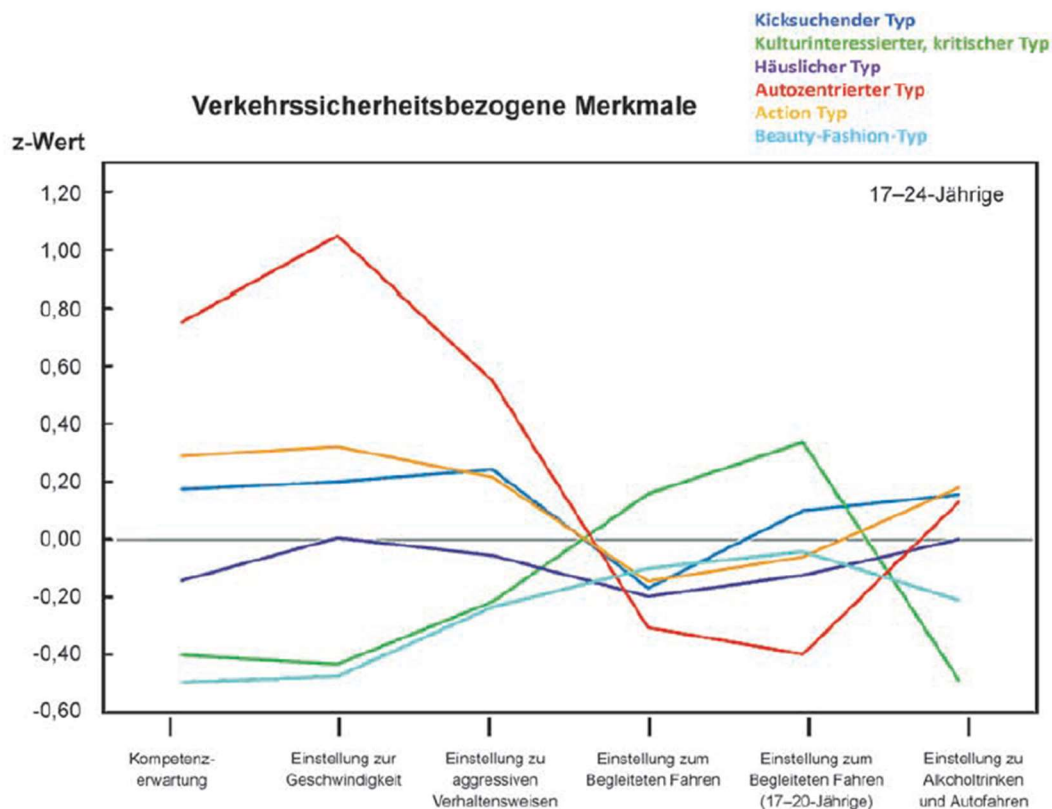


Abbildung 11. Verkehrssicherheitsbezogene Einstellungen der 17-24jährigen der verschiedenen Lebensstilgruppen. Entnommen aus Holte (2012).

Abbildung 11 zeigt, dass der Autozentrierte Typ die mit Abstand am stärksten ausgeprägte Kompetenzerwartung aufweist (die Erwartung einer Person in der Lage zu sein, schwierige oder riskante Verkehrssituationen zu meistern), die positivsten Einstellungen zu Geschwindigkeit und zu aggressiven Verhaltensweisen im Straßenverkehr hat sowie auch eine überdurchschnittlich positive Einstellung zum Fahren unter Alkoholeinfluss. Diese Einstellungen begünstigen riskantes Fahrverhalten und können als Erklärung für die hohen Werte bei den Verhaltensindikatoren (vgl. Abbildung 10) dienen. Auch die Werte des Action Typ in Bezug auf die sicherheitskritischen Einstellungen sind höher als bei den vier übrigen Lebensstilgruppen, wenn auch nicht so sehr wie die des Autozentrierten Typs. Der Action Typ hat zudem die positivste Einstellung zum Fahren unter Alkoholeinfluss. Der Autozentrierte und der Action Typ sind demnach nicht nur den Verhaltensindikatoren nach, sondern auch in Bezug auf verkehrssicherheitsbezogene Einstellungen die am stärksten risikobehafteten Lebensstilgruppen. Auffällig ist auch, dass dies die beiden Gruppen mit dem höchsten Männeranteil sind (92,7% beim Autozentrierten Typ und 76,1% beim Action Typ). Dies steht im Einklang mit dem höheren Unfallrisiko junger Männer in Deutschland (vgl. Kapitel 1, Abbildung 2).

Zusammenfassung

Es lässt sich festhalten, dass sich das erhöhte Unfallrisiko junger Autofahrer neben mangelnder Erfahrung (Anfängerrisiken) insbesondere mit entwicklungstypischen Eigenschaften (Jugendlichkeitsrisiken) erklären lässt. Wichtige Faktoren hier sind eine Unterschätzung von Gefahren, eine Überschätzung der eigenen Fähigkeiten, eine erhöhte Bereitschaft oder gar Motivation für riskantes Fahren und eine verstärkte Sensibilität für Gruppendruck. Im Rahmen einer Weiterentwicklung der Fahrschul Ausbildung erscheint es deshalb empfehlenswert, die in Kapitel 1 herausgearbeiteten Unfallrisiken verstärkt auch im Hinblick auf die in diesem Kapitel beschriebenen Jugendlichkeitsrisiken (Egozentrismus, Gruppendruck, Risikobereitschaft, Freizeitfahrten), idealerweise auch zielgruppenspezifisch für die unterschiedlichen Fahrertypen, zu adressieren.

Im nachfolgenden Kapitel wird reflektiert, inwiefern die bislang herausgearbeiteten Risikofaktoren in den Fahrausbildungen der DACH-Länder bereits realisiert sind und wo Erweiterungsbedarf gesehen wird.

3. Ausbildungsmodelle in den DACH-Ländern

Nachfolgend werden die Ausbildungsmodelle zum Erwerb einer Fahrerlaubnis in Deutschland, Österreich und der Schweiz zunächst getrennt beschrieben und dann in einer vergleichenden Übersicht dargestellt. Abschließend werden sie vor dem Hintergrund der von Hatakka und Kollegen (2002) formulierten Ziele der Fahrausbildung („Goal for Driver Education“ GDE-Matrix) reflektiert.

Deutschland

In Deutschland erfolgt der Erwerb einer Fahrerlaubnis durch eine theoretische und eine praktische Ausbildung in einer Fahrschule mit jeweiliger Prüfung. Die theoretische Ausbildung für die Fahrerlaubnis B umfasst 14 Unterrichtseinheiten à 90 Minuten (12 Unterrichtseinheiten Grundstoff für alle Fahrerlaubnisklassen und 2 Unterrichtseinheiten klassenspezifischer Zusatzstoff, für die genauen Inhalte s. Anhang A). Die praktische Ausbildung umfasst 12 besondere Ausbildungsfahrten auf Bundes-/Landstraßen (5 Fahrten), Autobahnen (4 Fahrten) und bei Dämmerung oder Dunkelheit (3 Fahrten). Die darüber hinaus notwendige Anzahl an Übungsstunden entscheidet der Fahrlehrer in Abhängigkeit der von ihm selbst eingeschätzten Fahrfähigkeiten des Fahrschülers (für die genauen Inhalte s. Anhang B). An die bestandene praktische Prüfung schließt sich eine zweijährige Probezeit an, in der ein striktes Alkohol- und Cannabisverbot gilt. Bei Verstößen gegen straßenverkehrsrechtliche Vorschriften innerhalb der Probezeit wird diese um zwei Jahre verlängert und es werden Maßnahmen von der Anordnung zur Teilnahme an einem Aufbauseminar bis hin zur Entziehung der Fahrerlaubnis ergriffen.

Alternativ zur klassischen Fahrausbildung gibt es das Ausbildungsmodell *Begleitetes Fahren ab 17* („BF17“). Die Ausbildung hier erfolgt identisch, kann aber bereits früher begonnen werden, sodass die praktische Prüfung statt mit 18 Jahren bereits mit 17 Jahren abgelegt werden kann. Bis zur Vollendung des 18. Lebensjahres erlaubt dieses Modell das Fahren ausschließlich in Begleitung einer zuvor eingetragenen Begleitperson. Die Begleitperson muss mindestens 30 Jahre alt und seit mindestens fünf Jahren im Besitz einer Fahrerlaubnis der Klasse B sein. Sie darf höchstens einen Punkt im Fahrleistungsregister in Flensburg haben, während der Fahrt nicht mehr als 0,25 mg/l Alkohol in der Atemluft bzw. 0,5 Promille und nicht mehr als 3,5 ng/ml Tetrahydrocannabinol im Blutserum haben.

Österreich

In Österreich gibt es drei Ausbildungsmodelle zum Erwerb einer Fahrerlaubnis der Klasse B: Vollausbildung in einer Fahrschule, Vollausbildung in einer Fahrschule in Kombination mit behördlich bewilligten Ausbildungsfahrten zum Erwerb der B-Fahrerlaubnis mit 17 Jahren („L17“) und Mindestschulung in einer Fahrschule in Kombination mit behördlich bewilligten Übungsfahrten („L“). Im Jahr 2024 haben knapp 38% die Fahrerlaubnis mit 17 Jahren („L17“) erworben und 62% regulär mit 18 Jahren. Wie viele von den 18jährigen ihre Fahrerlaubnis nach dem Modell „L“ erworben haben, ist statistisch nicht erfasst.

Bei der *Vollausbildung in einer Fahrschule* erfolgt der Erwerb einer Fahrerlaubnis wie in Deutschland durch eine theoretische und eine praktische Ausbildung in einer Fahrschule mit jeweiliger Prüfung. Die theoretische Ausbildung für die Fahrerlaubnis B umfasst in Österreich 32 Unterrichtseinheiten à 50 Minuten (20 Unterrichtseinheiten Basisunterricht für alle Klassen und 12 Unterrichtseinheiten klassenspezifischer Stoff, für die genauen Inhalte s. Anhang A). Die praktische Ausbildung umfasst mindestens 18 Unterrichtseinheiten (UE) in den folgenden Modulen: Vorschulung (3 UE), Grundschulung (3 UE), Hauptschulung (6 UE), Perfektionsschulung (5 UE) inkl. Sonderfahrten (1 UE Nachtfahrt, 1 UE Autobahnfahrt, 1 UE Überlandfahrt) sowie die Prüfungsvorbereitung (1 UE) (für die genauen Inhalte der Module s. Anhang B). Nach der praktischen Prüfung wird die Fahrerlaubnis zunächst befristet erteilt, mit einer Probezeit von drei Jahren. Während der Probezeit gilt eine Alkoholgrenze von 0,1 Promille. Kommt es innerhalb der Probezeit zu Verkehrsverstößen, wird eine Nachschulung angeordnet und die Probezeit um ein Jahr verlängert. Zudem ist während der Befristung eine zweite Ausbildungsphase bestehend aus drei Modulen zu absolvieren (für die genauen Inhalte der Module s. Anhang C):

- Perfektionsfahrt 1: Zwei bis vier Monate nach Erwerb der Fahrerlaubnis findet eine Perfektionsfahrt mit einem Fahrlehrer statt. Das Modul dauert ca. zwei Stunden und besteht aus einem praktischen Teil und einem Nachgespräch. Dabei erhält der Fahranfänger eine professionelle Rückmeldung zu seinem fahrerischen Verhalten und Können. Während der Perfektionsfahrt wird insbesondere auf die Blicktechnik, eine unfallvermeidende, defensive, umweltbewusste und treibstoffsparende Fahrweise sowie auf das soziale Verhalten gegenüber anderen Verkehrsteilnehmern geachtet.
- Fahrsicherheitstraining mit verkehrspsychologischem Teil: Drei bis neun Monate nach Erwerb der Fahrerlaubnis wird ein Fahrsicherheitstraining in Gruppen absolviert. Hier werden Strategien zur Gefahrenbewältigung, wie z.B. Bremsstechniken und Ausweichübungen, trainiert. Es besteht aus einem theoretischen (1 UE) und einem praktischen (5 UE) Teil. Im Anschluss findet ein verkehrspsychologisches Gruppengespräch mit allen Teilnehmern statt, bei dem vor allem Unfalltypen und Risiken (z.B. Auslebenstendenzen) diskutiert werden.
- Perfektionsfahrt 2: Sechs bis zwölf Monate nach Erwerb der Fahrerlaubnis findet eine erneute Perfektionsfahrt mit einem Fahrlehrer statt. Schwerpunkt dieser Perfektionsfahrt ist eine umweltbewusste und treibstoffsparende Fahrweise.

Werden die Module der zweiten Ausbildungsphase nicht innerhalb von zwölf Monaten absolviert, erhält der Fahranfänger ein Erinnerungsschreiben und vier Monate Nachfrist. Wird die Ausbildung auch innerhalb dieser Zeit nicht absolviert, verlängert sich die Probezeit um ein Jahr und es gibt eine erneute Fristverlängerung von vier Monaten. Sollte auch nach Ablauf dieser Frist die zweite Ausbildungsphase nicht vollständig absolviert sein, wird die Fahrerlaubnis bis zu dem Zeitpunkt entzogen, zu dem der Nachweis über die abgeschlossene Ausbildung erfolgt.

Bei dem *Modell „L17“* kann die B-Fahrerlaubnis mit 17 Jahren erworben werden. Anders als bei der Vollausbildung in einer Fahrschule absolviert der Fahrerlaubnisbewerber im Rahmen der praktischen Ausbildung zunächst zwölf Unterrichtseinheiten à 50 Minuten in einer Fahrschule. Anschließend

werden Ausbildungsfahrten mit einer berechtigten Begleitperson im privaten Rahmen durchgeführt. Die Begleitperson muss seit mindestens sieben Jahren im Besitz einer B-Fahrerlaubnis sein, Fahrpraxis besitzen und innerhalb der letzten drei Jahre keine Bestrafungen oder Vormerkungen bekommen haben. Vor der ersten begleiteten Ausbildungsfahrt findet gemeinsam mit der Begleitperson eine theoretische Einweisung in die Durchführung der Fahrten statt. Während der Ausbildungsfahrten ist ein Fahrtenprotokoll zu führen. In den Ausbildungsfahrten müssen insgesamt mindestens 3.000 km zurückgelegt werden. Nach 1.000 km und nach 2.000 km findet jeweils eine begleitende Schulung mit einem Fahrlehrer statt, an der sowohl der Fahrerlaubnisbewerber als auch die Begleitperson teilnehmen müssen. Die Schulungen bestehen aus einer praktischen Fahrt und einem individuellen Gespräch über die Lernerfahrungen in den Ausbildungsfahrten. Nach 3.000 km Ausbildungsfahrten findet eine Perfektionsschulung mit einem Fahrlehrer statt, in der die Fahrprüfung simuliert wird. Auch in der Perfektionsschulung ist die Begleitperson anwesend. Beim Erwerb der Fahrerlaubnis nach diesem Modell schließt sich ebenfalls eine zweite Ausbildungsphase im Anschluss an die praktische Prüfung an, jedoch entfällt hier die erste Perfektionsfahrt. Das Fahrsicherheitstraining mit verkehrspsychologischem Teil sowie die Perfektionsfahrt nach sechs bis zwölf Monaten finden hier gleichermaßen statt.

Das *Modell „L“* gilt für alle Fahrerlaubnisklassen außer der Klasse A. Ähnlich wie beim Modell „L17“ können hier Übungsfahrten mit einer berechtigten Begleitperson im privaten Rahmen als Teil der praktischen Ausbildung durchgeführt werden (die Anforderungen an die Begleitperson sind die gleichen wie im Modell „L17“). Zunächst findet in der Fahrschule die Vor- und Grundschulung bestehend aus acht theoretischen Unterrichtseinheiten und sechs praktischen Fahrstunden statt. Anschließend findet gemeinsam mit der Begleitperson eine theoretische Einweisung in die Durchführung von Übungsfahrten statt. Die Übungsfahrten müssen in einem Fahrtenprotokoll dokumentiert werden und insgesamt mindestens 1.000 km betragen. Nach den 1.000 km findet eine gemeinsame Beobachtungsfahrt mit einem Fahrlehrer und der Begleitperson statt, bei der auch Lerninhalte und Erfahrungen besprochen werden. Abschließend findet in der Fahrschule eine Perfektionsschulung (4 UE, davon 1 UE Autobahnfahrt) sowie die Prüfungsvorbereitung (1 UE) statt. Bei diesem Modell schließt sich wie bei der Vollausbildung in einer Fahrschule nach dem Fahrerlaubniserwerb die zweite Ausbildungsphase an, mit den drei Modulen erste Perfektionsfahrt, Fahrsicherheitstraining mit verkehrspsychologischem Teil und zweite Perfektionsfahrt.

Schweiz

Anders als in Deutschland und Österreich ist in der Schweiz der Besuch einer Fahrschule für die theoretische und praktische Ausbildung zum Fahrerlaubniserwerb möglich, jedoch nicht verpflichtend. Der Fahrerlaubnisbewerber darf sich entsprechend auch durch selbstständiges Lernen ohne Fahrschulunterstützung auf die theoretische Prüfung vorbereiten (Themenbereiche der Prüfung s. Anhang A). Nach Bestehen der theoretischen Prüfung erhält der Fahrerlaubnisbewerber einen Lernfahrausweis. Mit diesem darf er mit einer privaten Begleitperson das Autofahren üben. Die Begleitperson muss mindestens 23 Jahre alt sein, die eigene Fahrprüfung vor mindestens drei Jahren bestanden haben und die Fahrerlaubnis nicht mehr auf Probe haben. Anders als in Österreich gibt es in der Schweiz keinen vorgeschriebenen Umfang der Übungsfahrten. Bevor sich der Bewerber zur praktischen Prüfung anmelden darf, muss er an einem Verkehrskundeunterricht bei einem Fahrlehrer teilnehmen (für das Rahmenprogramm s. Anhang A). Dieser Unterricht dauert in Summe acht Stunden und vermittelt Inhalte zur Verkehrssinnbildung und Gefahrenlehre sowie Motivation zu defensiver und verantwortungsbewusster Fahrweise. Nach Bestehen der praktischen Prüfung erhält der Fahranfänger eine Fahrerlaubnis auf Probe. Die Probezeit beträgt drei Jahre und beinhaltet ein Alkoholverbot (0,1 Promille). Verstöße gegen die Straßenverkehrsordnung können zum temporären Fahrerlaubniserzug

mit einer einhergehenden Verlängerung der Probezeit um ein Jahr bis hin zur vollständigen Annullierung der Fahrerlaubnis führen. Es schließt sich ähnlich wie in Österreich eine zweite Ausbildungsphase an. So muss der Fahranfänger innerhalb der ersten 12 Monate nach Erhalt der Fahrerlaubnis auf Probe an einem Weiterausbildungskurs („WAB-Kurs“) teilnehmen (für die genauen Inhalte s. Anhang C). Der eintägige Kurs besteht aus drei Teilen:

- Theorieunterricht: Im ersten Teil werden Themen wie Verkehrssicherheit, Erkennung und Vermeidung von Gefahren im Straßenverkehr, Fahren unter schwierigen Bedingungen und umweltbewusstes Fahren besprochen.
- Fahrsicherheitstraining: Im zweiten Teil werden auf einem Trainingsplatz verschiedene Übungen zur Fahrsicherheit, wie z.B. Notbrems- und Ausweichmanöver durchgeführt.
- Fahrprobe und -reflexion: Im dritten Teil wird das zuvor im Kurs Gelernte auf öffentlichen Straßen angewendet. Ein besonderes Augenmerk liegt dabei auf einer vorausschauenden Fahrweise und umweltschonendem Fahren. Abschließend wird das Fahrverhalten mit dem Kursleiter analysiert.

Sollte der Fahranfänger nicht innerhalb der ersten zwölf Monate an dem „WAB-Kurs“ teilnehmen, muss ein Bußgeld gezahlt werden.

Ausbildungsmodelle im Vergleich

Zum Vergleich werden die Ausbildungskonzepte nachfolgend im tabellarischen Überblick gezeigt.

Tabelle 1. Ausbildungsmodelle in den DACH-Ländern

	Deutschland	Österreich	Schweiz
Besuch einer Fahrschule	<ul style="list-style-type: none"> • Verpflichtend 	<ul style="list-style-type: none"> • Verpflichtend 	<ul style="list-style-type: none"> • Optional
Theorieausbildung und -prüfung	<ul style="list-style-type: none"> • Mind. 14 UE* à 90 Minuten als Voraussetzung für theoretische Prüfung • Theoretische Prüfung 	<ul style="list-style-type: none"> • Mind. 32 UE à 50 Minuten als Voraussetzung für theoretische Prüfung • Theoretische Prüfung 	<ul style="list-style-type: none"> • Kein vorgeschriebener Umfang • Theoretische Prüfung • Nach der theoretischen Prüfung (aber vor praktischer Prüfung) 8 Stunden Verkehrskundeunterricht bei einem Fahrlehrer
Praktische Ausbildung und -prüfung	<ul style="list-style-type: none"> • Fahrschulausbildung <ul style="list-style-type: none"> ○ Mind. 12 besondere Ausbildungsfahrten ○ Anzahl weiterer Stunden entscheidet Fahrlehrer • Praktische Prüfung • Modell BF17: Fahrerlaubniserwerb mit 17 Jahren, ausschließlich begleitetes Fahren bis zur Vollendung des 18. Lebensjahres 	<ul style="list-style-type: none"> • Modell Vollausbildung in Fahrschule: <ul style="list-style-type: none"> ○ Mind. 18 UE • Modell „L17“: <ul style="list-style-type: none"> ○ 12 UE in Fahrschule ○ 1 UE theoretische Einweisung in Ausbildungsfahrten ○ Mind. 3.000 km begleitete Ausbildungsfahrten ○ 2 begleitende Schulungen mit Fahrlehrer ○ 1 Perfektionsschulung (3 UE) mit Fahrlehrer • Modell „L“: <ul style="list-style-type: none"> ○ 8 UE Theorie und 6 Fahrstunden mit Fahrlehrer ○ 1 UE theoretische Einweisung in Übungsfahrten ○ Mind. 1.000 km begleitete Übungsfahrten ○ Gemeinsame Beobachtungsfahrt (1 UE) mit Fahrlehrer ○ Perfektionsschulung (4 UE) und Prüfungsvorbereitung (1 UE) mit Fahrlehrer • Praktische Prüfung 	<ul style="list-style-type: none"> • Fahrschulausbildung: <ul style="list-style-type: none"> ○ Kein vorgeschriebener Umfang (nicht gefordert) • Praktische Prüfung
Zweite Ausbildungsphase	<ul style="list-style-type: none"> • Nein 	<ul style="list-style-type: none"> • Modelle Vollausbildung in Fahrschule und „L“: 2 Perfektionsfahrten und 1 Fahrsicherheitstraining • Modell „L17“: 1 Fahrsicherheitstraining und 1 Perfektionsfahrt 	<ul style="list-style-type: none"> • 1-tägiger Weiterausbildungskurs (WAB-Kurs)

* UE = Unterrichtseinheit

Reflexion der DACH-Ausbildungsmodelle entlang der Ziele der Fahrausbildung nach GDE-Matrix

Die zuvor dargestellten Ausbildungsmodelle in den DACH-Ländern werden nachfolgend anhand der von Hatakka und Kollegen (2002) erstellten „Goals for Driver Education“ (GDE) reflektiert. Die GDE-Matrix definiert Fahrausbildungsziele und zu erreichende Kompetenzen für ein sicheres Fahrverhalten. Diese sind in vier Ebenen des Verhaltens strukturiert. Die Ebenen des Verhaltens in der GDE-Matrix bauen hierarchisch aufeinander auf, da die vorangehenden Ebenen als Voraussetzung für eine im Sinne der Verkehrssicherheit erfolgreiche Umsetzung der nachfolgenden Ebenen verstanden werden. Jeder Ebene ordnet die Matrix wesentliche Lerninhalte zu (Vermittlung von Kenntnissen und Fähigkeiten, Reflexion risikoerhöhender Faktoren, Förderung der Selbsteinschätzung). Die GDE-Matrix ist in Tabelle 2 dargestellt.

Tabelle 2. GDE-Matrix. Eigene Darstellung und Übersetzung nach Hatakka und Kollegen (2002). (Fortsetzung auf nächster Seite)

Hierarchische Ebene des Verhaltens	Wesentliche Inhalte (Beispiele)		
	Vermittlung Kenntnisse und Fähigkeiten	Reflexion risikoerhöhender Faktoren	Förderung der Selbsteinschätzung
1. Ebene: lebensbezogene Ziele und Kompetenzen (allgemein)	Kenntnisse über/Kontrolle darüber, wie Lebensziele und persönliche Neigungen das Fahrverhalten beeinflussen <ul style="list-style-type: none"> • Lebensstil/ Lebenssituation • Gruppennormen • Motive • Selbstkontrolle, andere Charakteristiken • Persönliche Werte 	Risikoreiche Tendenzen <ul style="list-style-type: none"> • Risikoakzeptanz • Selbstbestätigung durch Autofahren • Hohe Sensationslust • Anpassung an sozialen Druck • Alkohol-/Drogenkonsum • Werte und Einstellungen ggü. der Gesellschaft 	Selbstbewertung/ Bewusstmachung <ul style="list-style-type: none"> • Persönliche Fähigkeiten zur Impulskontrolle • Riskante Tendenzen • Sicherheitsfeindliche Motive • Persönliches Risikoverhalten
2. Ebene: fahrtbezogene Ziele	Wissen und Fähigkeiten in Bezug auf <ul style="list-style-type: none"> • Auswirkungen der Fahrtziele auf das Fahrverhalten • Planung und Wahl der Routen • Bewertung der erforderlichen Fahrzeit • Auswirkungen von sozialem Druck im Auto • Bewertung der Notwendigkeit der Fahrt 	Risiken in Zusammenhang mit <ul style="list-style-type: none"> • Zustand des Fahrers (z.B. Stimmung, Blutalkoholkonzentration) • Zweck des Fahrens • Fahrumgebung (ländlich/städtisch) • Sozialer Kontext und Gesellschaft • Extramotive (z.B. Wettbewerb) 	Selbstbewertung/ Bewusstmachung <ul style="list-style-type: none"> • Persönliche Planungsfähigkeit • Typische Ziele des Fahrens • Typische Motive für riskantes Fahrverhalten

Hierarchische Ebene des Verhaltens	Wesentliche Inhalte (Beispiele)		
	Vermittlung Kenntnisse und Fähigkeiten	Reflexion risikoe erhöhender Faktoren	Förderung der Selbsteinschätzung
3. Ebene: Beherrschung von Verkehrssituationen	Wissen und Fähigkeiten in Bezug auf <ul style="list-style-type: none"> • Verkehrsregeln • Beobachtung/Auswahl von Signalen • Antizipation von Situationsverläufen • Geschwindigkeitsanpassung • Kommunikation • Fahrweg • Vorrangregelung • Abstand zu anderen/ Sicherheitsabstände 	Risiken verursacht durch <ul style="list-style-type: none"> • Falsche Erwartungen • Risikosteigernder Fahrstil (z.B. aggressiv) • Ungeeignete Geschwindigkeitsanpassung • Gefährdete Verkehrsteilnehmer • Nichtbeachtung von Regeln/unvorhersehbares Verhalten • Informationsüberflutung • Schwierige Bedingungen (z.B. Dunkelheit) • Unzureichende Automatismen/Fähigkeiten 	Selbstbewertung/ Bewusstmachung <ul style="list-style-type: none"> • Stärken und Schwächen grundlegender Verkehrsfähigkeiten • Persönlicher Fahrstil • Persönliche Sicherheitsabstände • Stärken und Schwächen in Gefahrensituationen • Realistische Selbsteinschätzung
4. Ebene: Fahrzeugsteuerung	Wissen und Fähigkeiten in Bezug auf <ul style="list-style-type: none"> • Kontrolle von Richtung und Position • Reifengrip und Reibung • Fahrzeugeigenschaften • Physikalische Phänomene 	Risiken in Zusammenhang mit <ul style="list-style-type: none"> • Unzureichende Automatismen/Fähigkeiten • Ungeeignete Geschwindigkeitsanpassung • Schwierige Bedingungen (z.B. geringe Reibung) 	Bewusstmachung <ul style="list-style-type: none"> • Stärken und Schwächen der grundlegenden Manövrierfähigkeiten • Stärken und Schwächen der Fähigkeiten in Gefahrensituationen • Realistische Selbsteinschätzung

Der GDE-Matrix nach muss eine sicherheitsorientierte Einstellung zunächst auf lebens- und dann auf fahrtbezogener Ebene bearbeitet werden. Die ersten beiden Ebenen gelten dabei als Voraussetzung für eine zuverlässige Umsetzung sicheren Verhaltens auf der Ebene der Beherrschung von Verkehrssituationen und letztlich auf der Ebene der Fahrzeugsteuerung.

In Fisher und Dorn (2016) findet sich eine Übersicht über Studien zu Ausbildungs- und Trainingsprogrammen, die Elemente der GDE-Matrix adressieren. Auch wenn die meisten Studien nicht den direkten Zusammenhang zwischen den Trainingsprogrammen und Unfällen untersucht haben, zeigt sich die Wirksamkeit spezifischer Programme in einer Verbesserung der Leistung im Vergleich zu Kontrollgruppen. So zeigen sich z.B. bessere Leistungen bzgl. Gefahrenwahrnehmung, -vorhersage und -reduktion, geringere Anzahl langer Blickabwendungen von der Straße, sicherere Abstände zu vorausfahrenden Fahrzeugen, sicherere Geschwindigkeiten und weniger Geschwindigkeitsüberschreitungen.

Die Fahrausbildungen in allen drei DACH-Ländern adressieren einzelne Elemente aus der GDE-Matrix. Eine differenzierte Zuordnung von Ausbildungsbestandteilen in den DACH-Ländern zu den Lerninhalten der GDE-Matrix ist auf Basis der allgemeinen Beschreibungsebene der Lektionen bzw. Ausbildungsbestandteile (vgl. Anhang A-C) nicht möglich. Hierzu wären detaillierte Kenntnisse der Umsetzungsformen und Qualitätsstandards in den drei Ländern erforderlich, die im Rahmen der

verfügbaren Ressourcen hier nicht recherchiert werden können. Nachfolgend erfolgt deshalb eine allgemeine Einschätzung:

- *1. und 2. Ebene der GDE-Matrix:* In Deutschland werden durch die Lektionen „Persönliche Voraussetzungen“ und „Risikofaktor Mensch“ im Theorieunterricht (vgl. Anhang A) Teile der Vermittlung der Fähigkeiten und Kenntnisse sowie die Reflexion risikoerhöhender Faktoren aus der GDE-Matrix adressiert. Nicht explizit erkennbar (aber auch nicht sicher auszuschließen) sind Inhalte zur Förderung der Selbsteinschätzung. In Österreich werden die Themen Fahrerzustand bzw. Fahrtüchtigkeit und Alkohol-/Drogen-/Medikamentenkonsum ebenfalls im theoretischen Fahrschulunterricht (vgl. Anhang A) und in der Schweiz im Verkehrskundeunterricht (vgl. Anhang A) thematisiert. Diese und weitere Themen der beiden höheren Ebenen werden in Österreich und in der Schweiz intensiver noch in der zweiten Ausbildungsphase adressiert (vgl. Anhang C). Hier werden Fahranfänger auch basierend auf ihren eigenen bisherigen Erfahrungen angeleitet, ihr eigenes Wissen sowie ihre Verhaltensweisen und Fähigkeiten zu reflektieren. Diese erfahrungsbasierte Selbsteinschätzung findet sich in der deutschen Fahrausbildung nicht.
- *3. und 4. Ebene der GDE-Matrix:* Die grundlegenden Kenntnisse und Fähigkeiten zur Beherrschung von Verkehrssituationen und zur Fahrzeugsteuerung sowie die jeweiligen risikoerhöhenden Faktoren werden in Deutschland und Österreich im theoretischen und praktischen Fahrschulunterricht in vielen Lektionen behandelt (vgl. Anhang A und Anhang B). In der Schweiz ist der Besuch einer Fahrschule nicht zwingend, dennoch müssen sich die Fahrerlaubnisbewerber diese Kenntnisse und Fähigkeiten dann selbst aneignen, um die theoretische und praktische Prüfung zu bestehen. Im verpflichtenden Verkehrskundeunterricht in der Schweiz werden zudem risikoerhöhende Faktoren auf diesen beiden Ebenen der GDE-Matrix behandelt (vgl. Anhang A).

Aus dieser groben Analyse lassen sich zwei wichtige Erkenntnisse ableiten:

- In allen DACH-Ländern werden die Ebenen 3 und 4 vergleichsweise umfassend adressiert, während die Ebenen 1 und 2 in Deutschland nur auszugsweise thematisiert werden. In Österreich und der Schweiz findet sich ein stärkerer Fokus auf Lerninhalte der Ebenen 1 und 2 (im Rahmen der zweiten Ausbildungsphase). Die Ebenen 1 und 2 sind (nach Hierarchie der GDE) Voraussetzung für eine langfristig erfolgreiche Umsetzung verkehrssicheren Fahrverhaltens, was zu niedrigeren Unfallzahlen führen kann. Entsprechend könnte der Fokus auf Kompetenzen der Ebenen 1 und 2 in der zweiten Ausbildungsphase auch zur Erklärung der niedrigeren Unfallraten junger Fahrer in Österreich und in der Schweiz (vgl. Kapitel 1) beitragen. Demnach könnte in Deutschland ein Ausbau von Lerninhalten auf den ersten beiden Ebenen zu einer Verbesserung der Wirksamkeit der Fahrschulausbildung im Sinne verkehrssicheren Verhaltens führen.
- Ein erfahrungsbasiertes Lernen, ähnlich wie in Österreich und der Schweiz bereits umgesetzt, könnte die Verkehrssicherheit junger Fahranfänger in Deutschland effektiv verbessern. Zur Sicherstellung effektiver erfahrungsbasierter Lernprozesse sollten sie durch methodisch-didaktisch befähigte Lehrkräfte umgesetzt werden. Dies könnte insbesondere den Jugendlichkeitsrisiken (vgl. Kapitel 2) entgegenwirken.

Aktuelle Überlegungen zu weiterführenden Ausbildungsmaßnahmen in Deutschland

Die Projektgruppe „Hochrisikophase Fahranfänger“ (bestehend aus Vertretern der verkehrspolitischen Fachebene von Bund und Ländern, Experten der Praxisverbände, externen Wissenschaftlern und Fachreferenten der Bundesanstalt für Straßenwesen) erarbeitete im Auftrag des Bundesministeriums

für Verkehr und Infrastruktur einen Modellvorschlag für weiterführende Maßnahmen nach dem Fahrerlaubniserwerb zur Absenkung des Fahranfängerrisikos (Projektgruppe Hochrisikophase Fahranfänger, 2019). Die Projektgruppe kam zu der Einschätzung, dass protektive Regelungen, Begleitetes Fahren und edukative Maßnahmen nach dem Fahrerlaubniserwerb das Potenzial haben, das Unfallrisiko in der Fahranfängerzeit zu reduzieren. So sieht das von der Projektgruppe erarbeitete „Optionsmodell“ eine grundsätzliche Verlängerung der Probezeit auf drei Jahre vor. Dadurch sollen Fahranfänger länger zu vorsichtigem und regelkonformem Fahren angehalten werden. Die Probezeit lässt sich durch die freiwillige Teilnahme an Begleitetem Fahren (wie beim Fahrerlaubniserwerb mit 17 Jahren erforderlich) und edukativen Maßnahmen um bis zu einem Jahr verkürzen. In dem Abschlussbericht zu diesem Modell werden zwei Vorschläge für edukative Maßnahmen gemacht. Dabei handelt es sich zum einen um Feedbackfahrten, bei denen der Fahranfänger von einem maßnahmenspezifisch geschultem und fahrerfahrenem Kursleiter bei Fahrten im Realverkehr mit festgelegten Anforderungen begleitet wird. Durch die Fahrten und die zugehörigen Vor- und Nachbereitungsgespräche soll eine realistische Selbsteinschätzung der eigenen Fahrkompetenz gefördert, sicherheitsabträgliche Handlungsroutinen aufgedeckt und systematisch hinterfragt sowie die Verkehrswahrnehmung und Gefahrenvermeidung verbessert werden. Der zweite Maßnahmenvorschlag mit dem Arbeitstitel „EASi?“ (Erfahren, Aufmerksam, Sicher?) umfasst einen eintägigen Kurs auf einem abgeschlossenen Übungsgelände. Der Kurs wird von einem maßnahmenspezifisch geschultem und fahrerfahrenem Kursleiter für sechs bis zehn Fahranfänger angeboten. Im Rahmen von Fahrdemonstrationen und moderierten Gruppengesprächen werden in dem Kurs drei zentrale Themenfelder adressiert: Förderung einer realistischen Selbsteinschätzung der eigenen Fahrkompetenz (Modul „Erfahren“), Vermeidung von Ablenkungen von der Fahraufgabe (Modul „Aufmerksam“) sowie Aufdecken von Kontrollillusionen beim Fahren unter Berücksichtigung von Fahrerassistenz- und Sicherheitssystemen (Modul „Sicher“).

Zusammenfassung

Insgesamt zeigt Kapitel 3 deutliche Unterschiede in den Ausbildungskonzepten im Ländervergleich. Während Österreich in der ersten Fahrausbildungsphase die zeitintensivsten Theorie- und Praxisfahrstunden einfordert, wird in der Schweiz hier nur zu wenig verpflichtet. Deutschland liegt hingegen im Mittelfeld zwischen Österreich und der Schweiz. Somit hat – zumindest quantitativ bis zum Erwerb der (vorläufigen) Fahrerlaubnis betrachtet – die Schweiz die geringsten zeitlichen Ausbildungsanforderungen, aber auch im Vergleich zu Deutschland die geringeren Unfallzahlen (vgl. Kapitel 1).

Anders als in Österreich und der Schweiz gibt es in Deutschland keine zweite Fahrausbildungsphase. So könnte in Anbetracht des geringeren Unfallrisikos junger Fahrer in der Schweiz eine ergänzende zweite Phase wirksam zur Reduktion von Unfallrisiken sein. Natürlich kann diese Aussage nur unter Vorbehalt getroffen werden. Tatsächlich können viele Ursachen für die unterschiedlichen Verunfallungsrisiken verantwortlich sein, so abweichende infrastrukturelle Bedingungen, Verkehrsüberwachung, nationale Mentalitäten und vieles mehr.

Dennoch lohnt der Blick auf die zweite Phase in Österreich und in der Schweiz: Hier werden – basierend auf konkreten Fahrerfahrungen der jungen Fahrer – Themen wie Sozialverhalten im Verkehr, Unfall- und Gefahrenvermeidung, Notfallverhalten und defensives bzw. vorausschauendes Fahren bearbeitet. Damit werden Kompetenzen der beiden höheren Ebenen der GDE-Matrix adressiert, welches in der deutschen Fahrausbildung so nicht stattfindet. Möglicherweise kommt dies speziell den in Kapitel 2 erörterten entwicklungsbezogenen Jugendlichkeitsrisiken entgegen, die in einer zweiten Phase hinsichtlich eines sozial verträglichen, verkehrssicheren Verhaltens reflektiert und dadurch reduziert

werden. Diesbezügliche Diskussionen werden in Deutschland bereits geführt. Im nachfolgenden Kapitel sollen deshalb Untersuchungen zur Wirksamkeit der zweiten Fahrausbildungsphase erörtert werden.

4. Erkenntnisse zur Wirksamkeit einer zweiten Ausbildungsphase

In diesem Kapitel werden Erkenntnisse und Evaluationsergebnisse zu verschiedenen Konzepten der zweiten Ausbildungsphase aus Norwegen, Luxemburg, Finnland, der Schweiz und Österreich berichtet.

Norwegen

In Norwegen wurde 1979 als zweite Ausbildungsphase für alle Fahranfänger ein Eisschleudertraining verpflichtend eingeführt. Eine Unfallanalyse von Glad (1988, zit. nach Bartl, 2000) zeigte, dass die Zahl von Eis-Schleuderunfällen bei Fahranfängern nach der Einführung entgegen der Erwartung jedoch anstieg. Dieses Ergebnis wurde dahingehend interpretiert, dass das Training offenbar zu einer unerwünschten Selbstüberschätzung bei den Fahranfängern führte. 1994 wurde das verpflichtende Training wieder abgeschafft.

Luxemburg

In Luxemburg wurde 1995 ebenfalls ein verpflichtendes Fahrsicherheitstraining nach dem Erwerb der Fahrerlaubnis eingeführt. Für Fahranfänger gilt zudem bis zur Absolvierung des Trainings ein generell niedrigeres Tempolimit. Unfallanalysen von Peräaho und Kollegen sowie von Pannacci und Margue (beide zit. nach Bartl, 2000) konnten jedoch keine unfallreduzierenden Effekte des Trainings nachweisen.

Finnland

In Finnland wurde 1990 die Fahrausbildung erneuert und in dem Zug eine verpflichtende zweite Ausbildungsphase eingeführt. Die zweite Ausbildungsphase wird von Fahrschulen durchgeführt und besteht aus einer Fahrt im Straßenverkehr mit anschließender psychologischer Selbstreflexion und Feedback vom Fahrlehrer, einem Fahrsicherheitstraining und einem abschließenden Theorieunterricht über Verkehrsrisiken, zu ökonomischem und sicherem Fahren sowie zu den bisherigen Fahrerfahrungen. Auf Basis der Erkenntnisse aus Norwegen liegt das Augenmerk bei diesem Training weniger auf Gefahrenbewältigungsstrategien, sondern stärker auf Gefahrenvermeidungsstrategien. Katila und Kollegen (zit. nach Bartl, 2000) führten eine Analyse der Veränderung der Unfallrate von Fahranfängern vor (= licensed 1989) vs. nach (= licensed 1991) der Erneuerung der Fahrausbildung durch. Betrachtet wurden dabei alle Unfälle, die in mindestens einem Sachschaden resultierten und einem Versicherungsunternehmen gemeldet wurden. Abbildung 12 zeigt die Entwicklung der Unfallraten in den ersten vier Jahren des Fahrerlaubnisbesitzes.

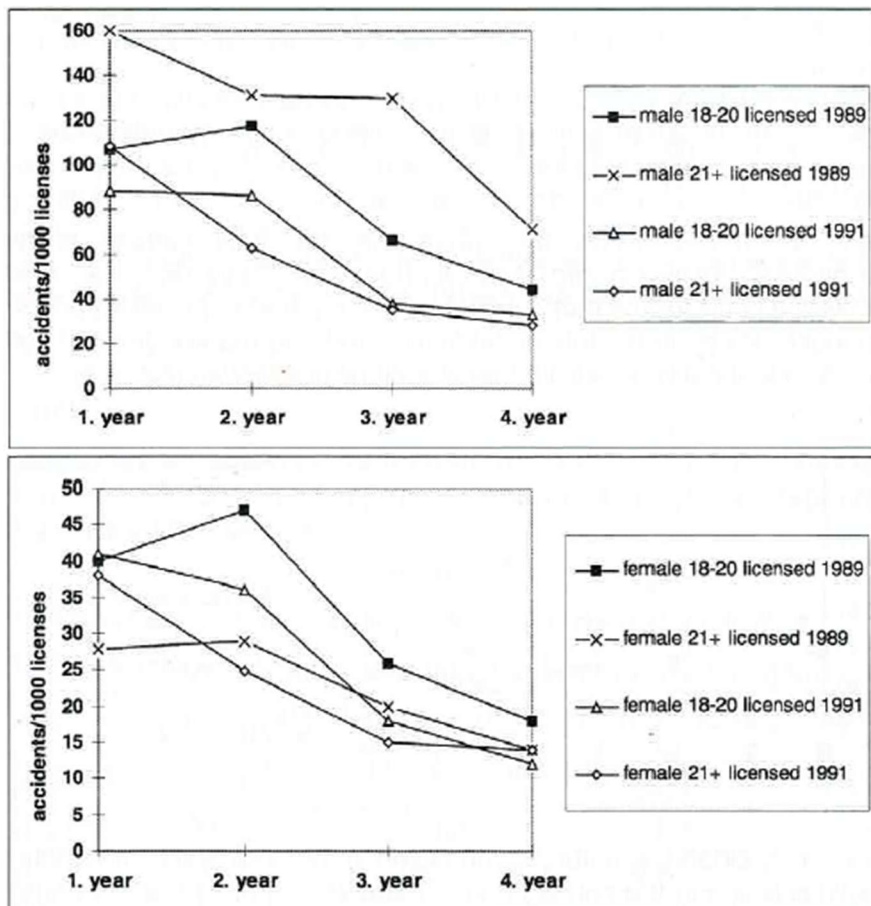


Abbildung 12. Anzahl Fahrer mit Unfällen pro 1000 Fahrerlaubnisinhabern in Abhängigkeit ihres Alters und dem Zeitpunkt des Fahrerlaubniserswerbs. Obere Grafik männliche Fahrer, untere Grafik weibliche Fahrerinnen. Entnommen aus Bartl (2000).

Den Ergebnissen nach hatten nach der Novellierung männliche Fahranfänger bereits ab dem ersten Jahr des Führerscheinbesitzes weniger Unfälle als Fahranfänger vor der Novellierung. Bei weiblichen Fahranfängerinnen zeigt sich ein positiver Effekt erst ab dem zweiten Jahr des Führerscheinbesitzes. Auffallend ist bei absoluter Betrachtung der Statistik, dass in Finnland die Männer ein vielfach höheres Unfallrisiko haben als die Frauen. Entsprechend scheint sich die direkte Wirksamkeit der Ausbildungsnovellierung vor allem bei den höher gefährdeten Männern zu zeigen. Da bei der Einführung der zweiten Ausbildungsphase gleichzeitig auch die erste Phase überarbeitet wurde, lassen sich diese Effekte jedoch nicht ausschließlich auf die zweite Ausbildungsphase zurückführen.

Schweiz

In der Schweiz wurde 2005 eine zweite Ausbildungsphase eingeführt. Sie bestand aus einer dreijährigen Probezeit mit Sanktionsandrohung (Verlängerung der Probezeit um ein Jahr bis zur Annullierung der Fahrerlaubnis) und zwei verpflichtenden Weiterausbildungskursen². In den von speziell ausgebildeten Moderatoren durchgeführten Weiterausbildungskursen wurden unter anderem die Vermeidung von Grenzsituationen sowie umweltschonendes und partnerschaftliches Fahren thematisiert. In einem Projekt der bfu – Beratungsstelle für Unfallverhütung wurde dieses Modell basierend auf einer Unfallanalyse (Cavegn & Scaramuzza, 2013) und einer Befragung von Fahranfängern (Cavegn & Bochud, 2013) evaluiert. Abbildung 13 und Abbildung 14 geben die Ergebnisse der Unfallanalyse wieder, Abbildung 15 und Abbildung 16 die der Fahranfängerbefragung.

² Seit 2020 sieht die zweite Ausbildungsphase nur noch einen Weiterausbildungskurs vor, vgl. Kapitel 3.

Auswirkungen der Probephase nach Erfolgskriterium und Verletzungsschweregrad (der Hauptkennwert ist grau hinterlegt)				
	Unfall- opfer	Personenwagen-Lenkende als ...		
		Beteiligte von Unfällen	Mitverursacher von Unfällen	Hauptverursacher von Unfällen
leicht, schwer und tödlich Verunfallte				
18- bis 24-Jährige mit max. 3 Jahren Führerscheinbesitz	-3%	-6% **	-7% *	-7% **
schwer und tödlich Verunfallte				
18- bis 24-Jährige mit max. 3 Jahren Führerscheinbesitz	-14%	-12% *	-14% *	-12%

Abbildung 13. Veränderung der Beteiligung an und Verursachung von Unfällen mit Verletzungsfolgen junger Fahranfänger nach Einführung der Zweiphasenausbildung. * = $p < .05$, ** = $p < .01$. Entnommen aus Cavegn & Scaramuzza (2013).

Interaktionseffekte der Probephase nach Erfolgskriterium und Verletzungsschweregrad (signifikante Interaktionseffekte)				
	Unfall- opfer	Personenwagen-Lenkende als		
		Beteiligte von Unfällen	Mitverursacher von Unfällen	Hauptverursacher von Unfällen
leicht, schwer und tödlich verunfallt				
18- bis 24-Jährige mit max. 3 Jahren Führerscheinbesitz	Selbstunfälle = \pm 0% Kollisionen = -3%	Männer = -8%		
		Frauen = -3%		
		Innerorts = -12%		
		Ausserorts = -1%		
schwer und tödlich Verunfallte				
18- bis 24-Jährige mit max. 3 Jahren Führerscheinbesitz		Männer = -12% Frauen = -9%	Männer = -14% Frauen = -10%	Männer = -12% Frauen = -9%

Abbildung 14. Signifikante Interaktionseffekte bei der Veränderung der Beteiligung an und Verursachung von Unfällen mit Verletzungsfolgen junger Fahranfänger nach Einführung der Zweiphasenausbildung. Entnommen aus Cavegn & Scaramuzza (2013).

Den Ergebnissen nach verursachten Fahranfänger mit Probezeit weniger Unfälle mit Verletzungsfolgen und waren generell seltener an ihnen beteiligt (vgl. Abbildung 13) als Fahranfänger ohne Probezeit. Bei Frauen fallen diese Auswirkungen geringer aus (vgl. Abbildung 14). Die Autoren weisen bezüglich der Unfallanalyse darauf hin, dass Interpretationen aufgrund der schwierigen Datenlage, Datenlücken und Unsicherheiten in der Modellierung des allgemeinen Sicherheitstrends nur mit Vorsicht vorzunehmen sind. Sie kommen „im Sinn der besten zur Verfügung stehenden Annahmen“ (ebd., S. 17) trotzdem zu der Erkenntnis, dass die Probezeit signifikante positive Auswirkungen hat.

Für die Befragung der Fahranfänger bildeten Cavegn und Bochud (2013) zwei Kohorten – Fahranfänger des alten Ausbildungsmodells (AM) und Fahranfänger der Zweiphasenausbildung (2PA) – die zu zwei Messzeitpunkten – einige Monate nach Fahrerlaubniserwerb (t1) und zweidreiviertel Jahre nach Fahrerlaubniserwerb (t2) – befragt wurden. Abbildung 15 zeigt die Anzahl selbstberichteter Unfälle und Ordnungsbußen der Fahranfänger zum zweiten Befragungszeitpunkt.

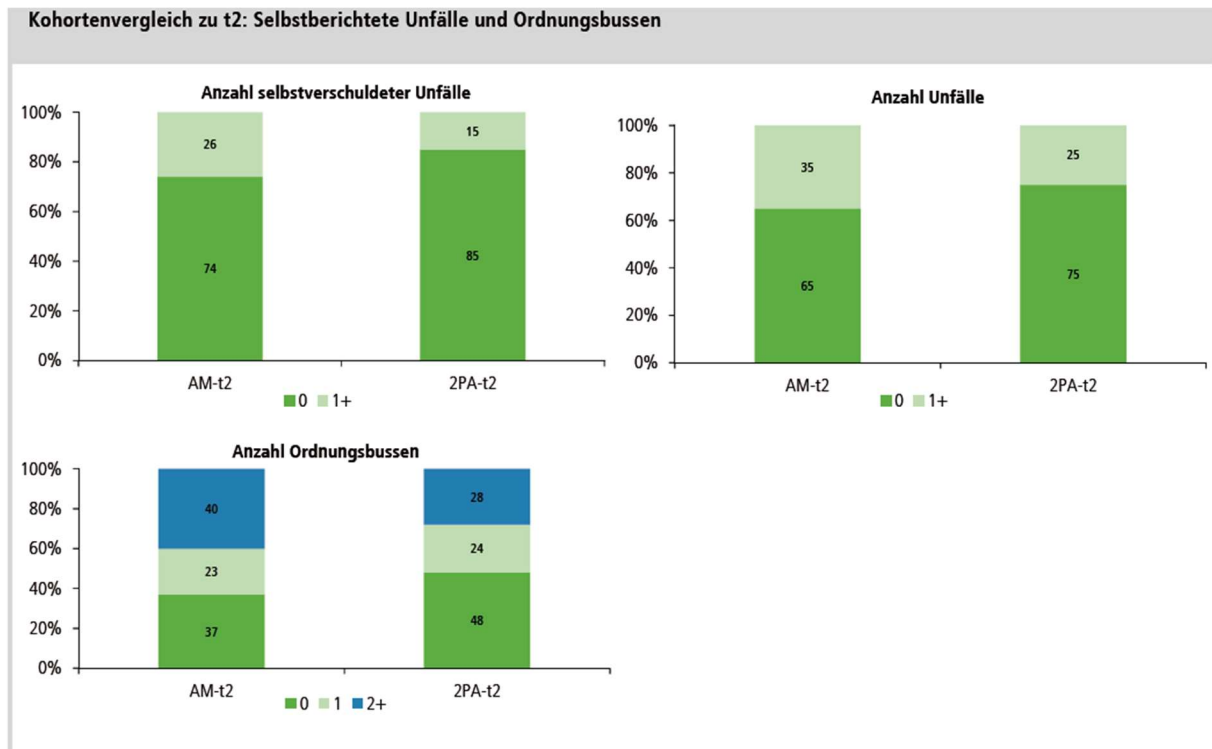


Abbildung 15. Anzahl selbstberichteter Unfälle und Ordnungsbussen der befragten Fahranfänger zweidreiviertel Jahre nach Fahrerlaubniswerb. AM=Fahranfänger nach dem alten Modell, 2PA=Fahranfänger mit Zweiphasenausbildung. Entnommen aus Cavegn & Bochud (2013).

Abbildung 15 zeigt, dass Fahranfänger mit Zweiphasenausbildung von weniger Unfällen, weniger selbstverschuldeten Unfällen und weniger Ordnungsbussen berichteten als Fahranfänger des alten Modells. Demnach könnte die Zweiphasen-Fahrausbildung positive Effekte für die Verkehrssicherheit haben. Die Autoren weisen darauf hin, dass sie in ihrer Analyse nicht klar bestimmen können, wie viel dieser Reduktionen der neuen Fahrausbildung zugeschrieben werden kann und welche Rolle ein allgemeiner Sicherheitstrend dabei spielt.

Abbildung 16 zeigt die selbstberichtete Häufigkeit risikobehafteter Verhaltensweisen beim Fahren.

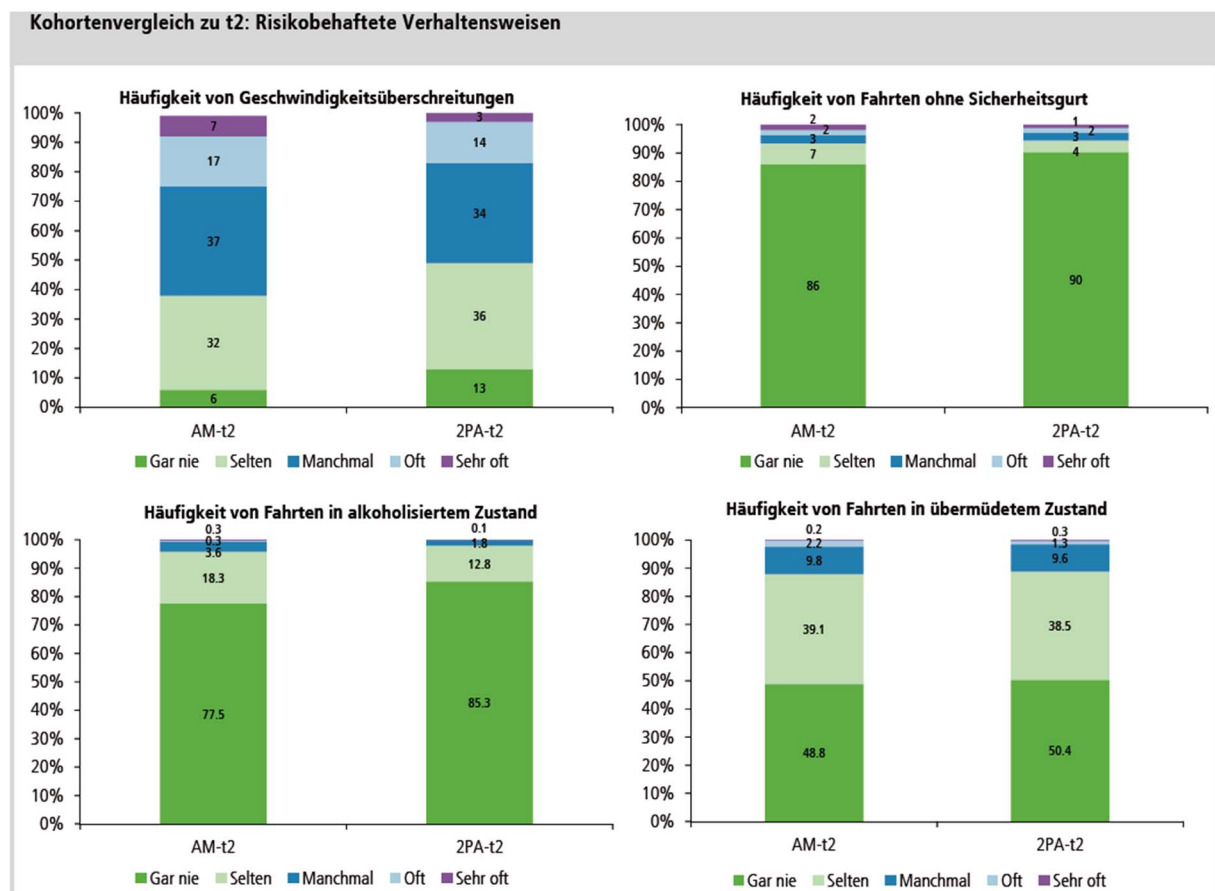


Abbildung 16. Häufigkeit von Fahrern selbstberichteter risikobehafteter Verhaltensweisen zweidreiviertel Jahre nach Fahrerlaubniserwerb. AM=Fahrer nach dem alten Modell, 2PA=Fahrer mit Zweiphasenausbildung. Entnommen aus Cavegn & Bochud (2013).

Abbildung 16 zeigt, dass Geschwindigkeitsüberschreitungen, Fahren ohne Sicherheitsgurt und Fahren in alkoholisiertem Zustand zweidreiviertel Jahre nach Fahrerlaubniserwerb weniger häufig von Fahrern mit Zweiphasenausbildung berichtet wurden als von Fahrern nach dem alten Modell. Diese Verbesserung zeigte sich bereits zu Beginn der Probezeit (zum Befragungszeitpunkt 1 einige Monate nach Fahrerlaubniserwerb) und steigerte sich nach Absolvierung der Weiterausbildungskurse nicht weiter. Die Sicherheitseffekte der Kurse konnten laut den Autoren nicht im erhofften Ausmaß nachgewiesen werden.

Wenn auch die Daten der Vergleichsgruppen aus verschiedenen Jahren stammen und deshalb auch ausbildungsunabhängig beeinflusst sein können, weisen die berichteten Indikatoren einheitlich in Richtung eines Sicherheitsgewinns durch die zweite Fahrausbildungsphase. Diese zweite Ausbildungsphase in der Schweiz wurde 2020 dahingehend überarbeitet, dass Fahrer innerhalb des ersten Jahres nach Fahrerlaubniserwerb nun nur noch an einem einzigen Weiterausbildungskurs teilnehmen müssen (vgl. Kapitel 3). Eine Evaluation des aktuellen Modells ist nicht bekannt.

Österreich

In Österreich wurde die zweite Ausbildungsphase mit erfahrungsbasierter Selbstreflexion im Jahr 2003 eingeführt (vgl. Kapitel 3). Gatscha und Brandstätter (2008) verglichen die Unfallzahlen von jungen Fahrern vor und nach der Einführung der zweiten Ausbildungsphase. Die Grundlage dafür bildete ein Datensatz, der die Unfalldaten von 17-30jährigen Fahrern beinhaltet, die in den Jahren 1995

bis 2006 an einem Unfall mit Personenschaden beteiligt waren. Für den Vergleich selektierten die Autoren Fahrer aus aufeinanderfolgenden Geburtskohorten, die ihren Führerschein mit 18 Jahren erwarben und analysierten deren Unfallbeteiligung die ersten drei Jahre nach Führerscheinerhalt. Die eine Gruppe umfasste dabei die drei Geburtskohorten unmittelbar vor Einführung der zweiten Ausbildungsphase und die andere Gruppe die drei Kohorten unmittelbar nach der Einführung (s. Abbildung 17).

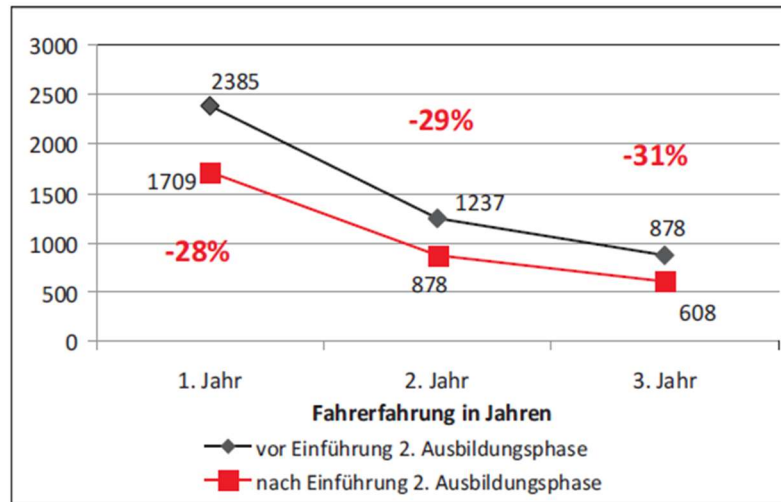


Abbildung 17. Anzahl beteiligter Pkw-Fahrer an Unfällen mit Personenschaden nach Fahrerfahrung. Entnommen aus Gatscha & Brandstätter (2008).

Für alle drei Jahre nach Führerscheinerhalt zeigte sich eine um 28-31% niedrigere Unfallbeteiligung bei Fahranfängern nach Einführung der zweiten Ausbildungsphase. Die Autoren weisen darauf hin, dass die beiden Gruppen hinsichtlich anderer Einflussfaktoren weitgehend homogen sind. Es geht aus der Veröffentlichung jedoch nicht hervor, wie viel Fahranfänger es insgesamt in den betrachteten Kohorten gab. Inwiefern die beiden Gruppen somit vergleichbar sind bzw. ob die Unfallzahlen durch andere Einflüsse bedingt sein können, lässt sich nicht mit Sicherheit beurteilen.

Eine weitere Evaluationsstudie der Mehrphasenausbildung in Österreich stammt von Gatscha und Grand aus dem Jahr 2021. In dieser Arbeit lag der Schwerpunkt auf der inhaltlichen Evaluation der einzelnen Module der zweiten Ausbildungsphase. Alle Module wurden von Fahranfängern im Durchschnitt gut bewertet und akzeptiert.

- So gaben 40% der Befragten an, dass die erste Perfektionsfahrt die eigene Verkehrssicherheit im Alltag positiv beeinflusst habe, während etwa dieselbe Anzahl der Fahrt eine nur eingeschränkte praktische Anwendbarkeit attestierte. Den Aussagen nach wurden zudem einige gesetzlich vorgeschriebene Aspekte für die Perfektionsfahrt nicht ausgeführt bzw. diskutiert. Dies betraf vor allem die Themen Gefahrenbewusstsein von Nebentätigkeiten, Techniken zum ökonomischen Fahren, die 3A- und die Sekundenmethode, die Bedeutung einer korrekten Sitzposition und Lenkradhaltung sowie der Einfluss anderer Verkehrsteilnehmer auf die eigene Fahrweise. Nur etwa die Hälfte der Befragten gab an, dass diese Themen in ihrer Fahrt adressiert wurden.
- Für das Modul Fahrsicherheitstraining zeigte sich während den Beobachtungen in der Studie ein Mehrwert insbesondere für die Themen Sitzposition und Notbremsen. Mehr als die Hälfte der Fahranfänger kamen nicht mit einer korrekten Sitzposition zum Training und hatten die Tendenz, in Notsituationen zu schwach zu bremsen. Diese Defizite konnten zumindest im Training korrigiert und die Relevanz für die Verkehrssicherheit erneut kommuniziert werden. Ein potenziell kritischer Trainingseffekt zeigte sich in Bezug auf die Übungen zu Ausweich- und

Schleudermanövern. Etwa 90% der Fahranfänger stimmten nach dem Training zu, auch die schwierigsten Ausweichmanöver leicht beherrschen und ein schleuderndes Fahrzeug wieder einfangen zu können. Dies könnte zu unerwünschter Selbstüberschätzung bei Fahranfängern führen und sich entgegen der intendierten Wirkung negativ auf die Verkehrssicherheit auswirken.

- Die Bewertung des verkehrspsychologischen Gruppengesprächs nach dem Fahrsicherheitstraining fiel ebenfalls gemischt aus. Etwa die Hälfte der befragten Teilnehmer stellte einen Nutzen des Moduls für ihr alltägliches Fahrverhalten fest, insbesondere in Bezug auf weniger Ablenkung, erhöhtes Bewusstsein über Emotionen beim Fahren, besser angepasster Geschwindigkeit und einer allgemein sichereren Fahrweise. Für dieses Modul zeigte sich weiterhin, dass die Bewertung schlechter ausfiel, je weniger die Teilnehmer individuell angesprochen und persönliche Themen bzw. Schwächen besprochen wurden.
- Bezüglich des inhaltlichen Schwerpunktziels der zweiten Perfektionsfahrt – umweltbewusste und treibstoffsparende Fahrweise – machte nur knapp die Hälfte der Befragten Angaben. 35% gaben an in der Perfektionsfahrt ihren Spritverbrauch senken zu können, dem größeren Teil gelang dies nicht bzw. machte keine Angabe dazu. Dies könnte darauf zurückzuführen sein, dass etwa die Hälfte der Befragten angab, keine Techniken zum Spritsparen durchgeführt zu haben, die sie vorher noch nicht kannten bzw. nicht regelmäßig anwendeten. Dabei geht jedoch nicht klar hervor, ob die Techniken bereits bekannt waren oder ob sie in der Perfektionsfahrt nicht thematisiert wurden.

Insgesamt zeigten sich laut den Autoren in der Evaluation deutliche Unterschiede in der Bewertung zwischen den einzelnen Bundesländern und zwischen verschiedenen Kursanbietern, was auf eine große Varianz bezüglich der Qualität der Umsetzung hindeutet. Die laut Studienergebnis mehrheitlich von Fahrlehrern geäußerte Ansicht, dass das Fahrverhalten der Fahranfänger nach Führerscheinerwerb nicht mehr änderbar sei, deutet zudem darauf hin, dass sich die aussagenden Fahrlehrer hier an der Grenze ihrer pädagogischen Einflussmöglichkeit sehen.

Zusammenfassung

Die angeführten Evaluationsstudien messen die Folgen unterschiedlicher Konzepte einer zweiten Fahrausbildungsphase für verkehrssicheres Verhalten. Verkehrssicherheit ist dabei ein sehr komplex bedingtes Phänomen, was viel Anlass zur Methodenkritik und zur Hinterfragung der Validität einzelner Studienergebnisse ergibt. Dennoch zeigen sich über die betrachteten Länder hinweg zwei Trends: Konzepte aus Norwegen und Luxemburg, die als Fahrsicherheitstraining vorrangig auf die Intensivierung von fahrpraktischen Bewältigungsstrategien ausgerichtet sind, scheinen die geringsten Erfolge zu zeigen und können sogar negative Auswirkungen auf die Verkehrssicherheit haben. Vielversprechender muten die Konzepte aus Finnland, Schweiz und Österreich an, die basierend auf eigenen Fahrerfahrungen Risikobewusstsein und Gefahrenvermeidungsstrategien reflektieren. Wie die Erkenntnisse aus Österreich nahelegen, muss ein objektiver Sicherheitsgewinn dabei nicht unbedingt auch subjektiv wirksam erlebt werden. Außerdem zeigen die Erfahrungen aus Österreich, dass für die Wirksamkeit solcher Konzepte insbesondere die Qualitätssicherung bei der Umsetzung, die geeignete Qualifizierung der Lehrkräfte, aber auch die individuelle Ausrichtung auf den jeweiligen Fahranfänger ausschlaggebend sind.

Den Ergebnissen nach scheint gerade die Bewusstmachung der Bedeutung von frühzeitiger Gefahrenwahrnehmung und -vermeidung erfolgversprechend zu sein. Ein spezifisches Konzept, das Gefahrenwahrnehmung fokussiert sind Hazard Perception Tests. Diesen widmet sich das nachfolgende Kapitel.

5. Hazard Perception und Hazard Prediction Tests

In Großbritannien, Belgien und Australien sind Hazard Perception Tests verpflichtende Bestandteile im Rahmen der Führerscheinprüfung. Bei dem *Hazard Perception Test* (Gefahrenwahrnehmungstest) geht es um die Erkennung einer Gefahr. Beim *Hazard Prediction Test* (Vorhersage von Gefahrenentwicklung) geht es über die reine Gefahrenwahrnehmung hinaus um eine adäquate Vorhersage zur erwarteten Entwicklung einer Situation. Erkenntnisse zur Wirksamkeit von Hazard Perception Tests und Hazard Prediction Tests werden nachfolgend getrennt betrachtet.

Hazard Perception Tests

Eine entscheidende Kompetenz für sicheres Fahren im Straßenverkehr ist den vorangegangenen Ausführungen nach vorausschauendes Fahren – und damit einhergehend das rechtzeitige und angemessene Wahrnehmen von Gefahrensituationen und -quellen. Ein Hazard Perception Test soll das Vermögen einer Person prüfen, solche potenziellen Gefahrensituationen im Straßenverkehr zu erkennen. Dabei werden Verkehrssituationen simuliert (z.B. dynamisch in Form von kurzen Videoclips oder statisch in Form von Bildern) und der Testteilnehmer zeigt z.B. durch Drücken eines Knopfes oder der Maustaste, sobald er eine Gefahr erkannt hat. Als Leistungsindikatoren gemessen werden die Akkuratheit der Erkennung sowie die Reaktionszeit.

Zur Validierung von Hazard Perception Tests wird in der Regel das Experten-Novizen-Paradigma verwendet, bei dem verglichen wird, wie erfahrene im Gegensatz zu unerfahrenen Fahrern in dem Test abschneiden. Die zugrunde liegende Hypothese ist, dass erfahrene Fahrer den Test signifikant besser bewältigen sollten als unerfahrene. In systematischen Übersichtsarbeiten zu Hazard Perception Tests sowohl von Moran und Kollegen mit 49 Studien (2019, zit. nach TÜV | DEKRA arge tp 21, 2024) als auch von Omran und Kollegen mit 61 Studien (2023) finden die Autoren eine relative Überlegenheit erfahrener Fahrer gegenüber unerfahrenen Fahrern bezüglich der Testleistung bestätigt. Diese Überlegenheit wurde jedoch nicht in allen betrachteten Studien nachgewiesen. Zudem lässt sich die Frage stellen, ob ein Experten-Novizen Vergleich ein adäquates Mittel ist, um die Validität eines Tests zu beurteilen, der Aussagen über das Vorliegen hinreichender Kompetenzen zur Verkehrswahrnehmung und Gefahrenvermeidung treffen soll. Genschow und Sturzbecher (2015) merken an, dass das Unfallgeschehen im Realverkehr ein relevanteres Außenkriterium sei. Gingen schlechte Testleistungen mit häufigeren Unfallbeteiligungen einher, könne laut den Autoren das Bestehen eines entsprechenden Tests mit festgelegtem Mindestniveau dafür sorgen, dass nicht hinreichend vorbereitete Fahrer von der Verkehrsteilnahme ausgeschlossen und somit Unfälle verhindert werden könnten. Genschow und Sturzbecher räumen ein, dass eine solche Bestimmung der prognostischen Validität von Verkehrswahrnehmungstests durch die Notwendigkeit mehrerer zeitlich getrennter Erhebungen verbundener Stichproben sehr aufwändig ist. Entsprechend gibt es bislang wenig Forschungsarbeiten, die die prognostische Validität von Gefahrenwahrnehmungstests untersuchen.

In Australien machen junge Fahranfänger unter 25 Jahren mindestens 10,5 Monate nach Erwerb des vorläufigen Führerscheins („provisional 1 licence“) verpflichtend einen Online-Hazard Perception Test. Horswill und Kollegen (2015) untersuchten den Zusammenhang der Leistung im Hazard Perception Test mit der Unfallbeteiligung. Hierzu wurden die Teilnehmer nach der Durchführung des Hazard Perception Tests auf freiwilliger Basis zu einer Online-Befragung eingeladen. In der Befragung gaben die Teilnehmer ihr Ergebnis des Hazard Perception Tests an und beantworteten Fragen über ihr bisheriges Verkehrsverhalten und ihre Unfallbeteiligung. Ein Jahr später wurden die Teilnehmer erneut eingeladen, Fragen zu ihrem Verkehrsverhalten und zu ihrer Unfallbeteiligung bezogen auf das letzte

Jahr seit der ersten Befragung zu beantworten. Nach Datenbereinigung standen in der Studie zu Befragungszeitpunkt eins von 33.105 Personen gültige Datensätze mit 4.951 berichteten Unfällen zur Verfügung und ein Jahr später 5.862 Datensätze mit 733 berichteten Unfällen. Zur Analyse des Zusammenhangs zwischen Bestehen bzw. Nichtbestehen des Tests und der Unfallbeteiligung führten die Autoren eine logistische Regression durch. Demnach hatten bei den Personen, die den Hazard Perception Test nicht bestanden haben, bereits vor der Testdurchführung 17% häufiger einen Unfall als die Personen, die den Test bestanden haben. Für den einjährigen Zeitraum nach dem Test war die Wahrscheinlichkeit an einem Unfall beteiligt gewesen zu sein für Personen, die den Test nicht bestanden, sogar um 25% höher. Bei der Studie muss berücksichtigt werden, dass zum einen – bei dieser auf Freiwilligkeit beruhenden Stichprobe mit großen Ausfällen über die Zeit – systematische Stichprobenverzerrungen nicht ausgeschlossen werden können. Zum anderen basieren die Daten zur Unfallbeteiligung auf Selbstauskunft der Teilnehmer. Wie schon in einer früheren Arbeit des Hauptautors (Horswill & McKenna, 2004) angemerkt, sind Selbstberichte von Fahrern nicht unbedingt reliabel, da Unfälle teilweise nicht angegeben werden. Zudem sind Unfälle multifaktoriell bedingt und müssen nicht immer mit schlechtem Fahrverhalten und geringerer Gefahrenwahrnehmungsleistung zusammenhängen. Schließlich fand in der Studie die Durchführung des Hazard Perception Tests unbeaufsichtigt statt. Es kann demnach nicht sichergestellt werden, dass die Teilnehmer den Test selbst bzw. sinngemäß durchführten oder dass sie in der anschließenden Befragung ihr Testergebnis korrekt angaben.

Eine weitere Studie zur Untersuchung der prädiktiven Validität von Gefahrenwahrnehmungstests stammt von Scholze und Kollegen (2023). Die Autoren führten eine Längsschnittstudie mit Fahrschülern und späteren Fahranfängern zu sechs Messzeitpunkten durch. Zu drei der Messzeitpunkte führten die Teilnehmer Verkehrswahrnehmungstests parallel zur Fahrschulaausbildung durch: zu Beginn der Fahrausbildung, nach Bestehen der theoretischen Prüfung und nach Bestehen der praktischen Prüfung. Anschließend folgten Befragungen zu drei weiteren Zeitpunkten: drei, sechs und neun Monate nach Erhalt des Führerscheins. In den drei Befragungen machten die Teilnehmer Angaben zu den jeweils letzten drei Monaten hinsichtlich ihres Mobilitätsverhaltens, ihrer Fahrerfahrungen und erlebten sicherheitskritischen Ereignissen. Zum ersten Messzeitpunkt zu Beginn der Fahrschulaausbildung nahmen 318 Personen teil von denen 114 Befragungsteilnehmer drei Monate, 93 Teilnehmer sechs Monate und 80 Teilnehmer neun Monate nach Erhalt des Führerscheins dabei blieben. Im gesamten Erhebungszeitraum wurden von den Teilnehmern sieben Unfälle berichtet. Die verunfallten Teilnehmer schnitten im Durchschnitt etwas schlechter in den Verkehrswahrnehmungstests ab als die unfallfreien Teilnehmer, allerdings erscheinen die Zahlen wegen der geringen Zahl von nur sieben berichteten Unfällen wenig aussagekräftig. Auch die Autoren selbst weisen darauf hin, dass die Aussagekraft dieses Ergebnisses stark eingeschränkt ist. Deshalb analysierten die Autoren ergänzend mit Hilfe logistischer Regressionsmodelle Beinahe-Unfälle, von denen im Erhebungszeitraum 213 berichtet wurden. Für den Zeitraum bis drei Monate nach Erhalt des Führerscheins erwies sich die Leistung im Verkehrswahrnehmungstest als bedeutsamer Prädiktor bei der Vorhersage von Beinahe-Unfällen ($X^2(4) = 12.299, p < 0.05$). Je besser die Leistung im Test, desto geringer die Wahrscheinlichkeit eines berichteten Beinahe-Unfalls. Dies galt insbesondere für die Leistung in den Aufgaben zur Gefahrenlokalisierung. Steigt die Leistung bei diesen Aufgaben um eine Einheit an, sinkt die Wahrscheinlichkeit einen Beinahe-Unfall zu berichten um etwa 23% ($OR = .773, p < .05$). Die Analysen für die Zeiträume sechs und neun Monate nach Erhalt des Führerscheins zeigten keine statistisch signifikanten Effekte. Demnach scheinen Zusammenhänge zwischen berichteten Fahrerfahrungen und den Testwerten in einem Verkehrswahrnehmungstest mit zunehmender zeitlicher Distanz abzunehmen. Die Autoren erklären das damit, dass die wachsende Fahrpraxis anfängliche Kompetenzdefizite zügig ausgleicht. Allerdings weisen auch hier die Autoren auf methodische Einschränkungen hin. Zum einen nimmt die Stichprobengröße mit der Studiendauer stark ab, wodurch

Effekte durch einen selektiven Stichprobenausfall überlagert sein können (steigen z.B. weniger gewissenhafte oder weniger sicherheitsmotivierte Personen häufiger aus?). Zum anderen wurden auch hier (wie bei Horswill et al., 2015) selbstberichtete Erfahrungen erhoben, die Verzerrungen durch Erinnerungsdefizite oder durch Effekte wie sozialer Erwünschtheit beinhalten können. Über die Abwägungen der Autoren hinaus ist zu berücksichtigen, dass die Definition von Beinahe-Unfällen ebenfalls von individuellen Beurteilungstendenzen verzerrt sein kann (was u.U. die ungewöhnlich hohe Anzahl berichteter Beinahe-Unfälle erklärt) und dass nicht jeder Fahrer auch jeden Beinahe-Unfall bewusst wahrgenommen haben muss. Nach den Ergebnissen eines validen Hazard Perception Tests könnte sogar andersherum argumentiert werden, dass Personen mit guten Leistungen im Test auch im Realverkehr mehr Gefahren – wie Beinahe-Unfälle – wahrnehmen müssten.

An dem häufig verwendeten Reaktionszeitparadigma in Hazard Perception Tests werden in der Literatur einige Kritikpunkte angeführt: Zum einen wird darauf hingewiesen, dass zeitkritische Messwerte die Leistung nicht zwingend präzise und zuverlässig widerspiegeln, da Personen zwar innerhalb eines bestimmten Zeitfensters reagieren können, dies jedoch nicht mit bewusstem Bezug auf die konkrete Gefahr hin geschehen muss (Crundall, 2016; Endriulaitienė et al., 2022). Auch kann die Schwelle, ab wann eine Situation als Gefahr gemeldet wird, individuell und kulturell sehr unterschiedlich sein. So wird eine potenziell gefährliche Situation möglicherweise schon früh implizit erkannt und beobachtet, mit der Reaktion wird jedoch länger gewartet, bis es für die Person eine eindeutige Gefahr darstellt (Crundall, 2016). Des Weiteren sind die Tests durch ihre Entwicklung häufig darauf ausgelegt, Leistungsunterschiede zwischen erfahrenen und unerfahrenen Fahrern zu identifizieren. Nach Genschow und Sturzbecher (2015) bleibt dabei unklar, inwiefern Hazard Perception Tests als Prüfungsverfahren in der Lage sind, innerhalb der Gruppe der unerfahrenen Fahranfänger angemessen zu differenzieren. Zudem sei die Bestimmung eines Zeitfensters zur Differenzierung zwischen geeigneten und ungeeigneten Antwortreaktionen kaum valide möglich (Endriulaitienė et al., 2022).

Hazard Prediction Tests

Der *Hazard Prediction Test* ermöglicht über die reine Gefahrenwahrnehmung hinaus eine inhaltliche Vorhersage des erwarteten Situationsverlaufs. Dies beinhaltet die Antizipation zukünftiger Gefahren, die aktuell in der dargestellten Szene noch nicht sichtbar sind, sowie die anschließende Planung geeigneter Maßnahmen, um diese Gefahren zu verhindern. Bei diesen Tests werden Situationsverläufe von dynamischen Verkehrsszenarien präsentiert (meist in Form von Videosequenzen). Unmittelbar vor Eintritt einer Gefahr wird das Szenario gestoppt und ausgeblendet. Der Testteilnehmer hat daraufhin die Aufgabe zu beschreiben, was als nächstes passieren wird. Durch die Ausblendung der Situation wird das zeitunabhängige Absuchen nach Hinweisen verhindert und die Vorhersageleistung somit nicht durch nachgelagerte Suchstrategien konfundiert. So wird die Gefahrenvorhersage als ein von post-perzeptiven Bewertungs- und Urteilsprozessen freier Teilprozess der Gefahrenwahrnehmung betrachtet (Crundall, 2016).

Crundall und Kroll (2018) untersuchten in ihrer Studie die Aussagekraft sowohl von Hazard Perception als auch von Hazard Prediction Tests. Dazu überprüften Sie die Diskriminationsfähigkeit der Tests zwischen Nicht-Berufsfahrern und professionellen Fahrern von Feuerwehreinsatzfahrzeugen. Die Autoren teilten hierzu insgesamt 84 Fahrer in vier Gruppen ein: unerfahrene Fahrer von Feuerwehreinsatzfahrzeugen (n = 21), risikoreich fahrende (n = 20) und risikoarm fahrende (n = 23) erfahrene Fahrer von Feuerwehreinsatzfahrzeugen sowie eine Kontrollgruppe von Nicht-Berufsfahrern (n = 20). Die Unterteilung zwischen risikoreichen und risikoarmen Fahrern basierte auf der Anzahl, Schwere und Schuldhaftigkeit selbst berichteter Unfälle der Fahrer. Die Kontrollgruppe unterschied sich hinsichtlich Alter und allgemeiner Fahrerfahrung nicht von der Feuerwehrkohorte. Im Hazard Perception Test zeigte sich, dass die Kontrollgruppe längere Reaktionszeiten bei der

Gefahrenwahrnehmung hatte als die Feuerwehrkohorte (1737ms vs. 1580ms, $p < .01$). Die drei Gruppen innerhalb der Feuerwehreinsatzfahrzeugfahrer unterschieden sich in ihren Reaktionszeiten nicht signifikant. Beim Hazard *Prediction* Test hatten die Teilnehmer die Aufgabe, nach Ausblendung der potenziell kritischen Situation zwischen vier Antwortmöglichkeiten die wahrscheinlichste auszuwählen. Auch in diesem Test schnitt die Kontrollgruppe schlechter ab als die Feuerwehrkohorte (63,3% vs. 69,2% Akkuratheit, $p = .05$). Im Prediction Test zeigte sich darüber hinaus auch ein Unterschied zwischen den risikoreichen und risikoarmen Feuerwehreinsatzfahrzeugfahrern, die risikoreichen Fahrer schnitten schlechter ab als die risikoarmen (65,3% vs. 73,0% Akkuratheit, $p < .01$). Der *Prediction* Test scheint demnach im Gegensatz zum *Perception* Test – bei professionellen Fahrern – in der Lage zu sein, auch innerhalb einer Gruppe mit ähnlicher Fahrerfahrung zu unterscheiden. Die Autoren weisen in ihrer Arbeit jedoch darauf hin, dass die Zuordnung zu risikoreichen und risikoarmen Fahrern auf deren selbstberichtetem Verhalten basiert und daher objektiv nicht ihr tatsächliches Gefährdungspotenzial widerspiegeln muss.

Zusammenfassung

Hinsichtlich der Überlegung, Hazard Perception Tests in Deutschland als verpflichtenden Bestandteil im Rahmen der Führerscheinausbildung einzuführen, lässt sich auf Grundlage der Erkenntnisse kein eindeutiges Urteil finden. So lässt sich auf Basis der verfügbaren Erkenntnisse kein Argument für die Integration von Hazard Perception Tests in die theoretische Fahrerlaubnisprüfung finden.

Einige Studien weisen darauf hin, dass Hazard *Perception* Tests in der Lage sind, zwischen erfahrenen und unerfahrenen Fahrern zu unterscheiden. Eine prädiktive Validität bezüglich eines tatsächlich erhöhten Gefährdungsrisikos schlecht abschneidender Kandidaten deutet sich zwar an, erscheint aufgrund methodischer Schwächen der Evaluationsstudien jedoch bisher nicht ausreichend belegt. Möglicherweise haben den Studienergebnissen nach Hazard *Prediction* Tests eine höhere Validität und auch Sensitivität zur Differenzierung innerhalb der Gruppe der Fahranfänger. Belastbare empirische Ergebnisse stehen allerdings noch aus, weshalb für eine fundierte Entscheidung vorgelagerte Evaluationsstudien empfohlen werden.

Bei der Bewertung der Tests ist zudem zu bedenken, dass die Ausbildungskonzepte in den Ländern, in denen er bereits verpflichtend eingeführt ist (Großbritannien, Belgien und Australien) das selbstständige Fahren Lernen ohne ausgebildeten Fahrschullehrer ermöglichen. Das Bestehen eines Hazard Perception Tests in diesen Ländern kann als eine Bewertung von außen angesehen werden, die in Deutschland bereits der Fahrschullehrer während der Fahrstunden vornimmt.

Eine Integration von Hazard *Prediction* Tests als Trainingstool in der Fahrausbildung (nicht als Prüfungstool), könnte hingegen unabhängig von ihrer Vorhersagevalidität sinnvoll sein, um die Gefahrenerkennung und -vermeidung zu trainieren.

6. Abgeleitete Empfehlungen

Adressierung von Jugendlichkeitsrisiken

In allen drei DACH-Ländern zeigt sich ein statistisch deutlich erhöhtes Unfallrisiko junger Fahrer gegenüber älteren Fahrergruppen. In Deutschland ist das Unfallrisiko für junge Fahrer dabei höher als in der Schweiz und in Österreich.

Auf Basis polizeilicher Unfallursachenzuschreibung in Deutschland entstehen Unfälle junger Fahrer am häufigsten durch unangepasste Geschwindigkeit. Weitere häufig festgestellte Fehlverhaltensweisen sind geringer Abstand, Fehler beim Abbiegen, Wenden, Rückwärtsfahren sowie Ein- und Anfahren, Vorfahrts- bzw. Vorrangfehler und keine ausreichende Verkehrstüchtigkeit.

Das erhöhte Unfallrisiko junger Fahrer lässt sich neben Anfängerrisiken (mangelnde Fahrerfahrung) vor allem mit entwicklungstypischen Jugendlichkeitsrisiken erklären. Dabei spielen die Unterschätzung von Gefahren, die Überschätzung der eigenen Fähigkeiten, eine erhöhte Bereitschaft und Motivation für riskantes Fahren sowie die Sensibilität für Gruppendruck eine wichtige Rolle.

Empfehlung: Häufige Fehlverhaltensweisen und Unfallursachen sowie insbesondere Jugendlichkeitsrisiken – und das damit verbundene geringere Risiko- und Gefahrenbewusstsein – sollten in der Fahrschul Ausbildung intensiver als bisher fokussiert und reflektiert werden. Dies erfordert eine begleitete, selbstkritische Reflexion und Weiterentwicklung eigener Risikoeinstellungen der Fahrschüler. Für eine solche Begleitung werden psychologisch-pädagogische Lehrkompetenzen, Methoden und Lehrmittel benötigt, die auch in der Lage sind, verschiedene Typen von Fahranfängern zu differenzieren und zielgruppengerecht zu adressieren. So erscheinen für die Bewusstseinsentwicklung z.B. erfahrungsbasierte Lehrmethoden empfehlenswert. Inwiefern dieses Bewusstseinslernen in den Rahmen des heutigen Theorieunterrichts bereits vor dem Erwerb der Fahrerlaubnis eingebettet werden kann, erscheint fraglich.

Fahrschul Ausbildung

In den Ausbildungskonzepten der DACH-Länder zeigen sich deutliche Unterschiede. Anders als in Deutschland und Österreich ist in der Schweiz der Besuch einer Fahrschule nicht verpflichtend. Bezüglich des Umfangs der theoretischen und praktischen Fahrausbildung gibt es in der Schweiz ebenfalls keine Vorgaben, lediglich die Teilnahme an einem Verkehrskundeunterricht bei einem Fahrlehrer zwischen der theoretischen und praktischen Prüfung ist verpflichtend. Dennoch ist in der Schweiz das Verunfallungsrisiko deutlich geringer als in Deutschland. Österreich fordert die zeitintensivsten Theorie- und Praxisfahrstunden ein. Anders als in Deutschland ist in Österreich und der Schweiz der Erwerb fahrpraktischer Erfahrungen vor der praktischen Prüfung mit einer privaten Begleitperson möglich.

Empfehlung: Die Laienausbildung mit einer privaten Begleitperson könnte eine hilfreiche Methode zur Erhöhung der Fahrpraxis und Festigung von Fertigkeiten vor der alleinverantwortlichen Fahrzeugführung im Straßenverkehr darstellen. Wie in Österreich und der Schweiz praktiziert, erscheint es empfehlenswert, ein grundsätzlich verkehrssicheres Fahrverhalten der Begleitperson sicher zu stellen, auch könnte die Person in die Durchführung von Lern-/Ausbildungsfahrten von einem Fahrlehrer eingewiesen werden. Ob – wie in der Schweiz – auf eine professionelle praktische Fahrausbildung dabei gänzlich verzichtet werden kann, müsste systematisch evaluiert werden, denn es liegen keine Informationen zur Häufigkeit und Wirkung der Inanspruchnahme dieser Option in der Schweiz vor. Ähnlich wie in Österreich praktiziert, erscheinen hingegen anfängliche Fahrstunden sowie

regelmäßige Feedbackfahrten mit einem Fahrlehrer plausibel, um sicherzustellen, dass die Fahranfänger z.B. keine Fehler oder ungünstigen Einstellungen von den Laienausbildern übernehmen. Systematische Evaluationen dieses Mehrwerts stehen allerdings aus.

Bewusstseinsbildende Ausbildungsbestandteile

Ebenfalls anders als in Deutschland schließt sich in Österreich und der Schweiz nach Erhalt der Fahrerlaubnis eine zweite Ausbildungsphase an, in der basierend auf den konkreten Fahrerfahrungen der Fahranfänger Themen wie Unfall- und Gefahrenvermeidung, Sozialverhalten im Verkehr, Notfallverhalten und defensives beziehungsweise vorausschauendes Fahren reflektiert und intensiviert werden.

Evaluationsstudien zur zweiten Ausbildungsphase legen nahe, dass Konzepte, die vorrangig auf die Intensivierung fahrpraktischer Bewältigungsstrategien ausgerichtet sind, geringe Erfolge oder gar negative Auswirkungen auf die Verkehrssicherheit haben können. Wirksamer scheinen Konzepte zu sein, die Risikobewusstsein und Gefahrenvermeidungsstrategien fokussieren und damit die typischen Jugendlichkeitsrisiken adressieren. Erfahrungen aus Österreich zeigen dabei, dass neben der Qualitätssicherung der Umsetzung auch die Qualifizierung und Einstellung der umsetzenden Personen sowie die Ausrichtung auf den jeweiligen Fahranfänger entscheidend sind.

Empfehlung: Die Ergänzung bewusstseinsbildender Ausbildungsbestandteile könnte auch in Deutschland zur Reduktion von Unfallrisiken beitragen. Aufgrund der hohen Bedeutung erfahrungsbasierter Reflexion und Verinnerlichung von Gefahrenvermeidungsstrategien und der Stärkung des Risikobewusstseins *nach* der Sammlung erster eigenständiger Fahrpraxis, könnte ein nachgelagertes Bewusstseinstaining wirksamer sein als das Besprechen dieser Themen vor Erwerb der Fahrerlaubnis. Solche Ausbildungsbestandteile sollten dann speziell die Jugendlichkeitsrisiken adressieren und von entsprechend verkehrspsychologisch geschultem Personal begleitet werden.

Hazard Prediction Tests

Hazard Perception Tests sind in einigen Ländern in die Fahrausbildung integriert. Studien belegen zwar, dass diese Tests zur Gefahrenwahrnehmung zwischen erfahrenen und unerfahrenen Fahrern unterscheiden können, jedoch scheint die prädiktive Validität bisher nicht ausreichend belegt. Hazard Prediction Tests (Tests zur Gefahrenvorhersage) haben auf Basis der bisherigen Erkenntnisse möglicherweise eine höhere Sensitivität und Validität zur Erkennung von besonders unfallgefährdeten Fahranfängern.

Empfehlung: Für eine fundierte Entscheidung über die Einführung solcher Tests als verpflichtendes Prüfungstool im Rahmen der Fahrerlaubnisausbildung fehlt bislang eine belastbare empirische Datengrundlage. Zur Beurteilung werden feldexperimentelle Langzeitstudien empfohlen, die die prädiktive Validität bezüglich des tatsächlichen Gefährdungsrisikos von Fahranfängern untersuchen. Unabhängig von der Frage der prognostischen Validität können Hazard Prediction Tests auch als Trainingstool hilfreich sein, um mit jungen Fahrern gezielt und ohne tatsächliche Gefährdung die Fähigkeit zur Gefahrenerkennung und -prädiktion zu verbessern. So kann die Integration von Hazard Prediction Tests als Trainingstool zur Gefahrenerkennung und -vermeidung in die Fahrausbildung bereits auf aktuellem Stand empfohlen werden.

Evaluation der Wirkung neuer Maßnahmen

Die gesetzliche Einführung eines neuen Fahrschulbildungskonzepts sollte einen effektiven Mehrwert für die Verkehrssicherheit und Fahrsozialisation von Fahranfängern mit sich bringen. Deshalb sollte die Wirkung möglicher neuer Maßnahmen vorab evaluiert werden. Als gängiger Indikator für die Erfolgsbeurteilung werden bislang Unfallstatistiken herangezogen. Diese erlauben jedoch nur eine Evaluation im Nachhinein. Im Sinne der Verkehrssicherheit scheint dieses Kriterium zudem nicht ausreichend zu sein. So handelt es sich hier um ein zu seltenes Ereignis für statistische Auswertungen. Auch enden nicht alle risikobehafteten Situationen in einem Unfall. Die Beobachtung und Beschreibung auch des unfallfreien Fahrverhaltens sowie des subjektiven Sicherheits- und Kompetenzerfindens wären zusätzlich sinnvolle Kriterien für geeignete Evaluationsstudien.

Empfehlung: Für die Erfolgsevaluation und Absicherung angedachter Maßnahmen zur Erhöhung der Verkehrssicherheit junger Fahranfänger würde sich ein Modellprojekt anbieten, in dem parallel zwei Gruppen von Fahranfängern – eine nach dem neuen und eine nach dem alten Ausbildungskonzept – während der Ausbildung sowie die ersten Jahre nach Fahrerlaubniserteilung begleitet werden. Gegebenenfalls könnte dies auch durch die probeweise Einführung in nur einem Bundesland geschehen. Die Evaluation könnte durch den Vergleich zu einem anderen, verkehrsinfrastrukturseitig und soziodemographisch vergleichbaren Bundesland erfolgen. Dabei sollte neben dem subjektiven Sicherheits- und Kompetenzerfinden vor allem die Unfallbeteiligung erfasst sowie die Fahrweise und die Häufigkeit und Art gefährlicher Situationen beobachtet werden. Für Letzteres bieten sich neben verkehrspsychologischen Verhaltensbeobachtungen auch technische Messmöglichkeiten im genutzten Fahrzeug an (z.B. fahrdynamische Längs- und Querschleunigungen, ortsbezogene Geschwindigkeitwahl, Abstandsverhalten).

7. Diskussionsvorlage

Nachfolgend werden die wichtigsten Empfehlungen im Überblick dargestellt.

Empfehlungen für ein novelliertes Fahrausbildungskonzept

1. Fahrschulbildung

- Praktische Fahrstunden mit Laienausbildern
 - Erste praktische Fahrstunden mit professionellem Fahrlehrer
 - Ab bestimmter Fahrpraxis ergänzende praktische Fahrausbildung mit Laien: Laienausbilder sollten verkehrssichere Fahrpraxis nachweisen und von einem Fahrlehrer eingewiesen werden
 - Zwischendurch Fahrstunden des Fahrschülers unter Beisein von Fahrlehrer *und* Laienausbilder zur Reflexion der Laienausbildungsqualität
- Integration von Hazard Prediction Tests als Trainingstool zur Gefahrenerkennung und -vermeidung

2. Ergänzung bewusstseinsbildender Ausbildungsbestandteile

- Reflexion und Verinnerlichung von Gefahrenvermeidungsstrategien und Stärkung des Risikobewusstseins (Jugendlichkeitsrisiken)
- Umsetzung durch Lehrkräfte mit verkehrspsychologisch-pädagogischen Lehrkompetenzen

Empfehlung zur empirischen Absicherung der Verkehrssicherheitswirkung eines novellierten Fahrausbildungskonzepts

3. Modellprojekt zur Evaluation angedachter Maßnahmen vor gesetzlicher Einführung

- Auswirkungen der Maßnahmen auf die Verkehrssicherheit
 - Fahrweise
 - Kritische Situationen
 - Unfälle
 - Subjektives Sicherheits- und Kompetenzzempfinden
- Aktuelle Forschungsfragen (Beispiele)
 - Wie wirkt sich eine (teilweise) ersetzende Laienausbildung auf die Verkehrssicherheit aus?
 - Wie valide sind Hazard Prediction Tests zur Vorhersage des Gefährdungsrisikos junger Fahranfänger?

8. Quellen

- Bartl., G. (2000). *DAN-Report. Results of EU-Project: Description and Analysis of Post Licensing Measures for Novice Drivers*. Wien: Kuratorium für Verkehrssicherheit.
- Bartl, G., & Hager, B. (2006). *Unfallursachenanalyse bei PKW-Lenkern*. Wien: Institut Gute Fahrt.
- Biermann, A. (2007). *Gefahrenwahrnehmung und Expertise–Möglichkeiten der Erfassung und Eignung als Prädiktor des Verunfallungsrisikos junger Fahranfänger*. [Dissertation]. Universität Erfurt.
- Bundesministerium für Verkehr (16.10.2025). *BMV legt umfassende Reformvorschläge für moderne, sichere und kostengünstigere Fahrausbildung vor*. [Pressemitteilung]. Abgerufen unter <https://www.bmv.de/SharedDocs/DE/Pressemitteilungen/2025/050-schnieder-reformvorschlaege-fahrausbildung.html>
- Bundesamt für Strassen ASTRA (2020). *Weisungen betreffend die praktische Motorrad-Grunds Schulung (PGS) und den Kurs über Verkehrskunde (VKU)*. Abgerufen unter <https://www.astra.admin.ch/dam/astra/de/dokumente/dokumente-strassenverkehr/weisungen/verkehrskunde.pdf.download.pdf/Weisungen%20betreffend%20den%20Kurs%20%C3%BCber%20Verkehrskunde.pdf>
- Bundesamt für Strassen ASTRA (2024a). *Straßenverkehrs-unfall-Statistik*.
- Bundesamt für Strassen ASTRA (2024b). *Weisungen betreffend die Zweiphasenausbildung*. Abgerufen unter <https://www.astra.admin.ch/dam/astra/de/dokumente/dokumente-strassenverkehr/weisungen/weisungen-zweiphasenkurs.pdf.download.pdf/Weisungen%20betreffend%20die%20Zweiphasenausbildung.pdf>
- Bundesamt für Strassen ASTRA (2025). *Führerausweisstatistik 2020-2024*.
- Bundesanstalt für Straßenwesen (2020). *Fahrleistungsbezogenes Verunglücktenrisiko für Fahrer bzw. Fahrerinnen des motorisierten Individualverkehrs (MIV)*. Berechnungen der Bundesanstalt für Straßenwesen, Bergisch Gladbach.
- Cavegn, M. & Bochud, Y. (2013). *Wirkungsevaluation: Postalische Befragung von Neulenkenden*. In Cavegn M, Walter E, Scaramuzza G, Amstad C, Ewert U, Bochud Y. *Evaluation der Zweiphasenausbildung*. Bern: bfu – Beratungsstelle für Unfallverhütung; 2013. bfu-Report 68.
- Cavegn, M., & Scaramuzza, G. (2013). *Ergebnisevaluation: Analyse des Unfallgeschehens*. In Cavegn M, Walter E, Scaramuzza G, Amstad C, Ewert U, Bochud Y. *Evaluation der Zweiphasenausbildung*. Bern: bfu – Beratungsstelle für Unfallverhütung; 2013. bfu-Report 68.
- Crundall, D. (2016). *Hazard prediction discriminates between novice and experienced drivers*. *Accident Analysis & Prevention*, 86, 47-58.
- Crundall, D., & Kroll, V. (2018). *Prediction and perception of hazards in professional drivers: Does hazard perception skill differ between safe and less-safe fire-appliance drivers?*. *Accident Analysis & Prevention*, 121, 335-346.
- Curry, A. E., Metzger, K. B., Williams, A. F., & Tefft, B. C. (2017). *Comparison of older and younger novice driver crash rates: Informing the need for extended Graduated Driver Licensing restrictions*. *Accident Analysis & Prevention*, 108, 66-73.

- Endriulaitienė, A., Šeibokaitė, L., Markšaitytė, R., Slavinskienė, J., Crundall, D., & Ventsislavova, P. (2022). Correlations among self-report, static image, and video-based hazard perception assessments: The validity of a new Lithuanian hazard prediction test. *Accident Analysis & Prevention*, *173*, 106716.
- Engeln, A. (1997). Motorradfahren - Risiko und Lustgewinn. In Verkehrswacht (Hg.). Mobil und sicher, Heft 2, 5.
- Fahrschüler-Ausbildungsordnung vom 19. Juni 2012 (BGBl. I S. 1318), die zuletzt durch Artikel 2 der Verordnung vom 18. März 2022 (BGBl. I S. 498) geändert worden ist. Abgerufen unter https://www.gesetze-im-internet.de/fahrschausbo_2012/BJNR131800012.html
- Fisher, D. L. & Dorn, L. (2016). The training and education of novice teen drivers. In D. L. Fisher, J. Caird, W. Horrey, & L. Trick (Eds.). *Handbook of teen and novice drivers: Research, practice, policy, and directions* (pp.270-289). Boca Raton: CRC Press.
- Funk, W., Schneider, A.H., Zimmermann, R., & Grüniger, M. (2012). Mobilitätsstudie Fahranfänger: Entwicklung der Fahrleistung und Autobenutzung am Anfang der Fahrkarriere. *Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Mensch und Sicherheit Heft M 220*, Bremerhaven: Wirtschaftsverlag NW.
- Gatscha, M. & Brandstätter, C. (2008). Evaluation der zweiten Ausbildungsphase. *Zeitschrift für Verkehrsrecht*, *53* (4), 195-199.
- Gatscha, M. & Grand, C. (2021). Evaluierung Mehrphasen-Führerscheinausbildung Klasse B. Wien: Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie.
- Genschow, J. & Sturzbecher, D. (2015). Verkehrswahrnehmungstests als innovative Prüfungsform in der Fahranfängervorbereitung. In TÜV | DEKRA arge tp 21 (Hrsg.). Verkehrswahrnehmung und Gefahrenvermeidung – Grundlagen und Umsetzungsmöglichkeiten in der Fahranfängervorbereitung. Innovationsbericht zum Fahrerlaubnisprüfungssystem 2011 – 2014. Dresden: TÜV | DEKRA arge tp 21.
- Glad, A. (1988). Fase 2 i föreroppläringen – Effekt på ulykkesrisikoen. Rapport 0015. Transportökonomisk Institutt. (zit. nach Bartl, 2000)
- Hatakka, M., Keskinen, E., Gregersen, N. P., Glad, A., & Hernetkoski, K. (2002). From control of the vehicle to personal self-control; broadening the perspectives to driver education. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, *5*(3), 201-215.
- Herberg, K.-W. (1978). Bedingungen für das Geschwindigkeitsverhalten in Stadtstraßen. Köln: TÜV-Rheinland. (zit. nach Schlag, 1987).
- Hertach, P., Huwiler, K., Aigner-Breuss, E., Gehlert, T., Gaster, K., Holte, H., Straßgütl, L., & Niemann, S. (2022). Age-based medical screening of drivers in Switzerland: An ecological study comparing accident rates with Austria and Germany. *Swiss Med Wkly.*, *152*:4005.
- Herzberg, P. Y., & Schlag, B. (2003). Sensation Seeking und Verhalten im Straßenverkehr. In M. Roth & P. Hammelstein (Hrsg.) *Sensation Seeking - Konzeption, Diagnostik und Anwendung*. Göttingen: Hogrefe.
- Holte, H. (2012). Einflussfaktoren auf das Fahrverhalten und das Unfallrisiko junger Fahrerinnen und Fahrer. *Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Mensch und Sicherheit, Heft M 229*, Bremerhaven: Wirtschaftsverlag NW.
- Horswill, M. S., Hill, A., & Wetton, M. (2015). Can a video-based hazard perception test used for driver licensing predict crash involvement?. *Accident Analysis & Prevention*, *82*, 213-219.

- Horswill, M. S., & McKenna, F. P. (2004). Drivers' hazard perception ability: Situation awareness on the road. In S. Banbury & S. Tremblay (Eds.). *A Cognitive Approach to Situation Awareness* (pp.155-175). Aldershot, UK: Ashgate.
- Katila, A., Peräaho, M., Keskinen, E., Hatakka, M., & Laapotti, S. (2000). Long-term effects of the Finnish driver training renewal of 1990. In G. Bartl (Hrsg.) DAN-Report. Results of EU-Project: Description and Analysis of Post Licensing Measures for Novice Drivers. Wien: Kuratorium für Verkehrssicherheit.
- Kraftfahrzeuggesetz-Durchführungsverordnung 1967 Anl. 10a. Abgerufen unter <https://ris.bka.gv.at/NormDokument.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10011385&Artikel=&Paragraf=&Anlage=10a&Uebergangsrecht=>
- Kraftfahrzeuggesetz-Durchführungsverordnung 1967 Anl. 10c. Abgerufen unter <https://ris.bka.gv.at/NormDokument.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10011385&Artikel=&Paragraf=&Anlage=10c&Uebergangsrecht=>
- Kraftfahrt-Bundesamt (2025). *Bestand an allgemeinen Fahrerlaubnissen im Zentralen Fahrerlaubnisregister (ZFER), 1. Januar 2025* [Dataset].
- Limbourg, M. & Reiter, K. (2003). Denn sie wissen nicht, was sie tun... Jugendliches Risikoverhalten im Verkehr. Abgerufen unter https://duepublico2.uni-due.de/receive/duepublico_mods_00010966
- Lin, M. L., & Fearn, K. T. (2003). The provisional license: nighttime and passenger restrictions – a literature review. *Journal of safety research*, 34(1), 51-61.
- Moran, C., Bennett, J. M. & Prabhakaran, P. (2019). Road user hazard perception tests: A systematic review of current methodologies. *Accident Analysis & Prevention*, 129, 309-333. (zit. nach TÜV | DEKRA arge tp 21 (Hrsg.). (2024). *Mobilität im Wandel – Neue Perspektiven für die Fahrerlaubnisprüfung*. Innovationsbericht zum Fahrerlaubnisprüfungssystem 2019–2022. Dresden: TÜV | DEKRA arge tp 21.)
- Omran, Y. H., Sadeghi-Bazargani, H., Yarmohammadian, M. H., & Atighechian, G. (2023). Driving hazard perception tests: a systematic review. *Bulletin of Emergency & Trauma*, 11(2), 51.
- Pannacci, M. & Margue, C. (2000). Compulsory second phase safe driver training in Luxembourg. In G. Bartl (Hrsg.) DAN-Report. Results of EU-Project: Description and Analysis of Post Licensing Measures for Novice Drivers. Wien: Kuratorium für Verkehrssicherheit.
- Peräaho, M., Hatakka, M., Keskinen, E., & Katila, A. (2000). Second phase of driver training in Colmar-Berg, Luxembourg-connection to accidents. In G. Bartl (Hrsg.) DAN-Report. Results of EU-Project: Description and Analysis of Post Licensing Measures for Novice Drivers. Wien: Kuratorium für Verkehrssicherheit.
- Projektgruppe Hochrisikophase Fähranfänger (2019). Fähranfänger – Weiterführende Maßnahmen nach dem Fahrerlaubniswerb. Abschlussbericht. *Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Mensch und Sicherheit Heft M 293*, Bremen: Fachverlag NW.
- Schlag, B. (1987). In meinem Alter fährt man sich recht zügig. Untersuchungen zu Risikoverhalten und Risikobereitschaft junger Fahrer. [Habilitationsschrift]. Universität-Gesamthochschule Essen.
- Scholze, L., Rößger, L., & Bredow, B. (2023). Vorhersage von verkehrssicherem Fahren bei Fähranfängern – Eine Studie zur prädiktiven Validität eines Tests zur Erfassung von Verkehrswahrnehmungs- und Gefahrenvermeidungskompetenzen. *Zeitschrift für Verkehrssicherheit*, 2.2023, 105-110.

- sicher unterwegs (2026). Verunglückte Pkw-Lenker:innen in Österreich nach Altersklassen 2024. sicher unterwegs – Verkehrspsychologische Untersuchungen GmbH, Wien.
- Skala, K. (2020). Das jugendliche Gehirn – relevante Entwicklungsschritte und der Einfluss psychotroper Substanzen. *Zeitschrift für Verkehrssicherheit* 2.2020, 88-89.
- Statistisches Bundesamt (2025). *Statistischer Bericht - Verkehrsunfälle 2024* [Dataset].
- Sturzbecher, D., Brünken, R., Bredow, B., Genschow, J., Ewald, S., Klüver, M., Thüs, D. & Malone, S. (2022). Ausbildungs- und Evaluationskonzept zur Optimierung der Fahrausbildung in Deutschland. *Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Mensch und Sicherheit, Heft M 330*, Bremen: Fachverlag NW.
- Touring Club Schweiz (2025). Alles, was du zum Thema Theorieprüfung wissen muss. Abgerufen unter <https://club.tcs.ch/fuehrerausweis/theoriepruefung/theoriepruefung>
- Vereinigung der Straßenverkehrsämter (asa) (2019). Katalog der Handlungskompetenzen: Basistheorie. Abgerufen unter https://asa.ch/wp-content/uploads/2022/03/Katalog_Handlungskompetenzen_KatB_Endversion_PDF.pdf
- Verordnung des Bundesministers für Wissenschaft und Verkehr über die Durchführung des Führerscheingesetzes (Führerscheingesetz-Durchführungsverordnung – FSG-DV). Abgerufen unter <https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10012724>
- Willmes-Lenz, G. (2002). Verringerung des Fahranfängerrisikos durch fahrpraktische Vorerfahrung. In 38. *BDP-Kongress für Verkehrspsychologie Universität Regensburg 2002, Arbeitsgruppe 16: Fahrausbildung in Deutschland, Österreich und der Schweiz*.

9. Anhang

Anhang A: Inhalte der theoretischen Ausbildung in den DACH-Ländern

Deutschland

Nach Fahrerschüler-Ausbildungsordnung (2012), Anlage 1 (zu §4) und Anlage 2.2 (zu §4)

Grundstoff für alle Klassen	<ul style="list-style-type: none">• Persönliche Voraussetzungen• Risikofaktor Mensch• Rechtliche Rahmenbedingungen• Straßenverkehrssystem und seine Nutzung• Vorfahrt und Verkehrsregelungen• Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen sowie Bahnübergänge• Andere Teilnehmer im Straßenverkehr• Geschwindigkeit, Abstand und umweltschonende Fahrweise• Verkehrsverhalten bei Fahrmanövern, Verkehrsbeobachtung• Ruhender Verkehr• Verhalten in besonderen Situationen, Folgen von Verstößen gegen Verkehrsvorschriften• Lebenslanges Lernen
Klassenspezifischer Zusatzstoff Klasse B	<ul style="list-style-type: none">• Technische Bedingungen, Personen- und Güterbeförderung — umweltbewusster Umgang mit Kraftfahrzeugen• Fahren mit Solokraftfahrzeugen und Zügen

Österreich

Nach Kraftfahrgesetz-Durchführungsverordnung 1967, Anlage 10a zu §64b Abs. 3 und 4

Grundstoff für alle Klassen	<ul style="list-style-type: none">• Einführung, Verkehrsraum• Sinnesorgane, Partnerkunde• Bewegung im Verkehrsraum• Verhaltensvorschriften in besonderen Verkehrsräumen• Anhalteweg, Wahl der Fahrgeschwindigkeit, Fahren auf Gefahrensicht• Hintereinanderfahren• Überholen• Verwendung der Beleuchtungs- und Signaleinrichtungen• Gesetzliche Verwendungserlaubnis für Kraftfahrzeuge auf Straßen mit öffentlichem Verkehr• Verkehrsunfall• Beeinträchtigung der Fahrtüchtigkeit des Lenkers• Pflichten des Lenkers
Klassenspezifischer Zusatzstoff Klasse B	<ul style="list-style-type: none">• Technische Bauteile von Kraftfahrzeugen• Stoßdämpfer• Lenkung• Elektrik, Elektronik• Motor – Kühlung – Schmierung• Kraftübertragung• Bremsen• Maße und Gewichte• Fahrdynamische Grundlagen• Umfang der Lenkberechtigung• Anhängerbestimmungen• Personenbeförderung• Beladung, Kennzeichnung überragender Ladung, Ladungssicherung• Abschleppen• Besondere Verhaltensweisen im Zusammenhang mit der Benützung von Autobahnen und Autostraßen mit Kraftfahrzeugen der Klasse B• Besondere Verhaltensweisen im Zusammenhang mit Überholvorgängen mit Kraftfahrzeugen der Klasse B• Besondere Verhaltensweisen im Zusammenhang mit der Wahl der Fahrgeschwindigkeit mit Kraftfahrzeugen der Klasse B• Besondere Verhaltensweisen im Zusammenhang beim Hintereinanderfahren mit Kraftfahrzeugen der Klasse B

Schweiz

Nach Vereinigung der Straßenverkehrsämter (asa) (2019) und Touring Club Schweiz (2025)

Themenbereiche in der theoretischen Prüfung Klasse B	<ul style="list-style-type: none">• Vortritt, Verbote, Hinweise (Vortrittsrechte, Verbote, Gebote/Hinweise, Verkehrsführung)• Fahrmanöver (Fahren und Gefahren, Richtungswechsel, Verkehrspartner)• Verkehrsumwelt (Infrastruktur, wechselnde Bedingungen)• Fahrzeuglenker (Verantwortung, Schwächere Verkehrspartner, Amtliches, Strafbestimmungen, Versicherungen)• Fahrzeug (Betriebssicherheit, Mitfahrende, Ausrüstung/Zubehör/Ladung, Amtliches)• Fahrerassistenz- und Automatisierungssysteme (seit Juli 2025)
--	--

Nach Bundesamt für Straßen ASTRA (2020)

Rahmenprogramm für den Kurs über Verkehrskunde (es müssen nicht zwingend alle aufgeführten Inhalte vermittelt werden)	<ul style="list-style-type: none">• Verkehrskunde – Sicherheitslehre<ul style="list-style-type: none">– Verkehrssehen / Funktion der Sinnesorgane (Sensomotorik, Sehvermögen, Gesichtssinn, Blickfilter, Blickfang, Entwicklung des Verkehrssehens, Blicktechniken, Orientierungstechniken)– Verkehrsumwelt (Partnerkunde, Straßenkunde, Tageskunde)– Verkehrsdynamik (Zustand des Fahrzeugs, Kräfte beim Fahren, Verkehrsbewegungslehre, Partnermanöver)– Verkehrstaktik (Fahrfähigkeit, Umweltschonendes und energieeffizientes Fahren, Grundregeln für das defensive Fahren)• Verhalten bei Unfällen• Einnahme von Alkohol, Arznei- oder Betäubungsmitteln: Gefahren und Folgen beim Führen von Motorfahrzeugen• Unfallanalysen
---	--

Anhang B: Inhalte der praktischen Ausbildung in den DACH-Ländern

Deutschland

Nach Fahrerschüler-Ausbildungsordnung 2012, Anlage 3 (zu § 5 Absatz 1) und Anlage 4 (zu § 5 Absatz 3)

Sachgebiete für alle Klassen	<ul style="list-style-type: none"> • Fahrtechnische Vorbereitung der Fahrt • Verhalten beim Anfahren in der Ebene, Steigungen und Gefällstrecken • Gangwechsel • Fahrbahnbenutzung • Abbiegen und Fahrstreifenwechsel • Rückwärtsfahren und Wenden • Beobachtung des Verkehrsraums, des Verlaufs und der Beschaffenheit der Fahrbahn sowie Beachtung der Verkehrszeichen und -einrichtungen • Fahrgeschwindigkeit • Autobahnen und Kraftfahrstraßen • Überholen • Verhalten an Kreuzungen, Einmündungen und Kreisverkehren • Verhalten gegenüber Fußgängern und Radfahrern • Halten und Parken • Vorausschauendes Fahren • Verhalten in komplizierten Verkehrssituationen • Vermeiden risikoreicher Verkehrssituationen
Klassenspezifischer Zusatzstoff Klasse B	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherheitskontrolle • Übungen zur Fahrzeugbeherrschung: <ul style="list-style-type: none"> – Fahren nach rechts rückwärts unter Ausnutzung einer Einmündung, Kreuzung oder Einfahrt – Rückwärtsfahren in eine Parklücke (Längsaufstellung) – Einfahren in eine Parklücke (Quer- oder Schrägaufstellung) – Umkehren – Abbremsen mit höchstmöglicher Verzögerung
Besondere Ausbildungsfahrten	<ul style="list-style-type: none"> • 5 Fahrten Schulung auf Bundes- oder Landstraßen (Überlandschulung) • 4 Fahrten Schulung auf Autobahn (oder Kraftfahrstraße), soweit möglich mind. 45 Minuten auf genannten Straßen ohne Geschwindigkeitsbegrenzung oder mit einer Geschwindigkeitsbegrenzung nicht unter 120 km/h • 3 Fahrten Schulung bei Dämmerung oder Dunkelheit, zusätzlich zu den anderen besonderen Ausbildungsfahrten und mind. zur Hälfte auf Autobahnen, Bunde- oder Landstraßen

Österreich

Nach Kraftfahrgesetz-Durchführungsverordnung 1967, Anlage 10c zu § 64b Abs. 2

Sachgebiete für alle Klassen	<ul style="list-style-type: none">• Vorbereitung: Durchführung der Überprüfungen die vor Antritt einer Fahrt notwendig sind, richtige Inbetriebnahme des Kraftfahrzeuges (Rundgang- und Innenkontrollen, richtige Vorbereitung und Durchführung des Startes)• Vorschulung: elementare Fahrzeugbeherrschung• Grundschulung: Einführung in den Verkehrsraum, Aufbau des Drei-Blick-Trainings (richtiges Benützen der Fahrbahn, zielklares Bewegen)• Hauptschulung: aktives und passives Erleben der Verkehrsdynamik, Aufbau des Blickfiltertrainings (Befahren ausgewählter Lehrstrecken und Manöverkommentierung)• Perfektionsschulung: Einführung in die jeweils geeignetste Verkehrstaktik, kommentiertes Fahren, besondere Fahrzeugbeherrschung (Zielfahren, Überlandfahrten, Dynomentraining (gefährlich werdende Objekte im Straßenverkehr), Defensivtaktik, Prüfungsvorbereitung)• Überprüfung: Überprüfung des Kraftfahrzeuges auf Verkehrs- und Betriebssicherheit
Sonderfahrten	<ul style="list-style-type: none">• 1 Unterrichtseinheit Nachtfahrt• 1 Unterrichtseinheit Autobahnfahrt• 1 Unterrichtseinheit Überlandfahrt

Anhang C: Inhalte der zweiten Ausbildungsphase in Österreich und in der Schweiz

Österreich

Nach Verordnung des Bundesministers für Wissenschaft und Verkehr über die Durchführung des Führerscheingesetzes (Führerscheingesetz-Durchführungsverordnung – FSG-DV), § 13a, § 13b und § 13c

Inhalte der ersten Perfektionsfahrt	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrolle der Sitzposition und Lenkradhaltung • Ökonomisches Fahren • Befahren von Tunnels, wenn dies möglich ist • Befahren von Beschleunigungs- und Verzögerungstreifen auf Autobahnen oder Autostraßen • Befahren von komplexen Querstellen • Überholen • Anwenden des Sekundentrainings und der Blicktechnik • Kommentiertes Fahren durch den Lenker für die Dauer von rund zehn Minuten • Durchführungen von Nebentätigkeiten • Gefahrenvermeidungstraining • Dynomentraining und 3A-Training • Diskussion über das Verhalten in Tunnels bei außergewöhnlichen Situationen • Diskussion über die Notwendigkeit und Gefahren von Nebentätigkeiten
Inhalte der zweiten Perfektionsfahrt	<ul style="list-style-type: none"> • Fahrt in der Dauer von mindestens 15 Minuten mit gleichzeitiger Messung des Treibstoffverbrauchs und der Fahrdauer • Besprechung der Eckpunkte der umweltbewussten und treibstoffsparenden Fahrweise • Wiederholung der Fahrt mit gleichzeitiger Messung des Treibstoffverbrauches und der Fahrdauer • Gegenüberstellung der beiden Fahrten • Analyse der Ergebnisse der beiden Fahrten unter dem Aspekt des Treibstoffverbrauches und der Verkehrssicherheit
Inhalte des Fahrsicherheits- trainings	<p>Theoretischer Teil</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fahrphysikalische Grundlagen (Kräfte beim Durchfahren einer Kurve wie z.B.: Fliehkräfte, Seitenführungskräfte, Kraftübertragung Reifen-Fahrbahn im Zusammenhang mit Fahrbahnverhältnissen wie z.B. Nässe) • Bremstechnik, insbesondere Notbremstechnik • Begriffsbestimmung von Über- und Untersteuern und Ursachen, die zum Über- und Untersteuern eines Kraftfahrzeuges führen • Passive und aktive Sicherheitseinrichtungen im und am Kraftfahrzeug • Personenbeförderung, insbesondere richtige Kindersicherung • richtiges Abstandhalten (Erläuterung der Sekundenmethode auch anhand von Praxisbeispielen) • Assistenzsysteme <p>Praktischer Teil</p> <ul style="list-style-type: none"> • Überprüfen der richtigen Sitzposition und Durchführen von Lenkübungen • Bremsübungen (Notbremsung und Bremswegvergleich) • Bremsausweichübung • Notbremsen in Kurven

	<ul style="list-style-type: none"> • Korrigieren eines rutschenden Kraftfahrzeuges • Richtige Personenbeförderung, insbesondere richtige Kindersicherung • Übungen zur Auswirkung von Ablenkung während der Lenktätigkeit • Eine optionale Demofahrt durch den Instruktor
Inhalte des verkehrspsychologischen Gruppengesprächs	<ul style="list-style-type: none"> • Klassenspezifische typische Unfalltypen, insb. der Alleinunfall • Zugrunde liegende Unfallrisiken, wie beispielsweise <ul style="list-style-type: none"> – Selbstüberschätzung – Geringe soziale Verantwortungsbereitschaft – Auslebenstendenzen • Individuelle Risikobetrachtung: Teilnehmer sind dahin gehend anzuleiten, sich über potentiell unfallkausale persönliche Schwächen im Allgemeinen, aber vor allem auch im speziellen Zusammenhang mit situationsspezifischen Außenreizen (die zu erhöhter Irritierbarkeit, erhöhter Impulsivität, situationsspezifischer reaktiver Aggressivität oder Selbstüberforderung führen können) sowie mit Alkohol- oder Suchtmittelmissbrauch bewusst zu werden und darauf aufbauend individuelle unfallpräventive Lösungsstrategien zu erarbeiten

Schweiz

Inhalte des Weiterausbildungskurses (WAB-Kurs)
Nach Bundesamt für Strassen ASTRA (2024b)

Emotional-motivationale Lernelemente	<ul style="list-style-type: none"> • Einleitung mit Hinweisen zu Verhaltensregeln und Umgangsformen während des Kurses • Vorstellungsrunde der Teilnehmenden • Persönliche Situationsanalyse der Teilnehmenden • Erfahrungsaustausch der Teilnehmenden über die Übungen und Fahrerlebnis-Elemente • Gespräche über Einstellungen (partnerschaftliches Fahren), Fahrverhalten (umweltschonendes Fahren) und Mobilitätsverhalten
Kognitive Lernelemente	<ul style="list-style-type: none"> • Fahrphysik und -dynamik • Umweltschonendes und energieeffizientes Fahren • Fahrbedingungen (Ablenkung, Beifahrer, Witterung, Straße) • Verkehrsvorschriften (Aktualisierung und Ergänzung der für die Sicherheit besonders relevanten theoretischen Kenntnisse) • Verkehrssinn (Verknüpfen des im Kurs über Verkehrskunde erworbenen theoretischen Wissens mit den in der Zwischenzeit erworbenen Erfahrungen aus der Fahrpraxis) • Unfallgeschehen, insbesondere typische Risiken bei Neulenkenden (z.B. Wahrnehmungsdefizite)
Übungen und Fahrerlebnis-Lernelemente	<ul style="list-style-type: none"> • Sichere Notbremsung • Grundätze einer umweltschonenden und energieeffizienten Fahrweise anwenden • Kenntnisse über die wesentlichen Einflussfaktoren von Unfällen fördern