



Institut für Prävention
und Verkehrssicherheit

Forschung ■ Evaluation ■ Beratung ■ Fortbildung

Fahranfänger- und jugendspezifische Kompetenzdefizite



Ursachen

- Die Unfälle von jungen Fahrer*innen ereignen sich oftmals, weil sie Verkehrssituationen falsch einschätzen.
→ Welche Ursachen gibt es dafür?
- Das hohe Unfallrisiko von jungen Fahrer*innen wird auf zwei Hauptfaktoren zurückgeführt.
- Die Faktoren können gleichzeitig oder in Interaktion wirken.

Anfängerrisiko



→ Mangelnde Fahrerfahrung



Jugendlichkeitsrisiko



→ Spezifische unfallbegünstigende Einstellungen und Verhaltensweisen junger Erwachsener

Anfängerrisiko

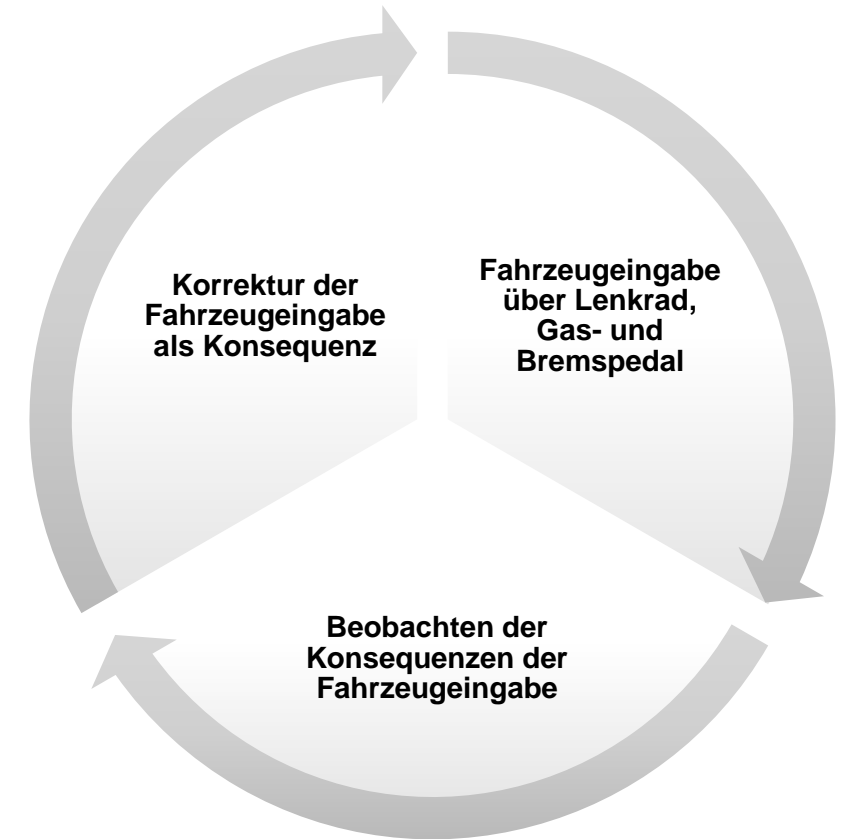
– Überblick –

- Kompetenzdefizit aufgrund mangelnder Fahrerfahrung, da der Erwerb der Fahrkompetenz einen komplexen und langwierigen Lernprozess darstellt.
 - Das höchste Unfallrisiko besteht im ersten Monat nach dem Fahrerlaubniserwerb und sinkt innerhalb der ersten 6 Monate beachtlich
 - Die Dauer des Lernprozesses beträgt mind. 2 bis 3 Jahre Fahrpraxis oder mindestens 50.000 km Fahrleistung
- Fahranfänger*innen weisen am Ende der Fahrschulausbildung nur ein Mindestniveau an Fahrkompetenz auf.
 - Ausbildung von Routinen für die Kontrolle und Koordination psychomotorischer Teilhandlungen (z. B. Kuppeln, Schalten, Beschleunigen, Bremsen)
 - Bewusste Aufmerksamkeitssteuerung für Fahrzeugkontrolle notwendig
 - Gebundene Ressourcen stehen nicht der Verkehrswahrnehmung und Gefahrenvermeidung zur Verfügung
- Anfängerrisiko betrifft alle Altersklassen und nimmt mit zunehmender Fahrerfahrung ab.
- Fahrkompetenzdefizite zeigen sich in Unterschieden in der Fahrzeugkontrolle sowie in der Verkehrswahrnehmung und Gefahrenvermeidung zwischen fahrerfahrenen und fahrunerfahrenen Personen.

Anfängerrisiko

– Fahrzeugkontrolle 1 –

- Fahraufgabe ist ein geschlossener Regelkreis, der aus der Fahrzeugeingabe sowie dessen Beobachten und ggf. der Korrektur besteht.
- Grundlegende Kenntnisse und Fähigkeiten zur Fahrzeugkontrolle werden – in nachstehender Reihenfolge – relativ schnell erlernt und automatisiert.
 - (1) Spurhaltung
 - (2) Längs- und Querführung
 - (3) Gleichzeitige laterale und longitudinale Fahrzeugführung
- Fahranfänger*innen können v.a. in kritischen Situationen das Fahrzeug schlechter kontrollieren.
 - Verlust der Fahrzeugkontrolle führt oftmals zu Unfällen



Anfängerrisiko

– Fahrzeugkontrolle 2 –

- Mangelnde Fähigkeiten in der Fahrzeugkontrolle werden durch den Vergleich von fahrerun erfahrenen und fahrerfahrenen Personen sichtbar.
- Wissenschaftliche Studien zeigen folgende Unterschiede auf:
 - Schlechtere Kontrolle der Bremsdosierung
 - Inadäquate Positionierung des Fahrzeugs beim Anfahren, Durchfahren oder Verlassen von Kurven
 - Häufigeres Überfahren von Fahrbahnbegrenzungslinien
 - Unregelmäßige und teils ausladende Lenkbewegungen beim Abbiegen
 - Geringere Beschleunigungswerte am Ende des Abbiegevorgangs
 - Mehr Zeit beim Schalten
 - Nur einmaliger Versuch der Lenkkorrektur bei Allein- und Kollisionsunfällen
 - Meiden starke Bremsungen / Scheuen vor Vollbremsungen (auch in Unfallsituationen)



Anfängerrisiko

– Verkehrswahrnehmung und Gefahrenvermeidung –

- Die Fahrzeugbedienung wird relativ schnell erlernt, dagegen benötigen Fahranfänger*innen mehr Lernzeit um relevante kognitive und wahrnehmungspsychologische Fähigkeiten zu erwerben.
- Entscheidende Komponente der Fahrkompetenz stellt dabei die Verkehrswahrnehmung und Gefahrenvermeidung dar.
- Unter „Verkehrswahrnehmung und Gefahrenvermeidung“ wird ein Handlungsmuster verstanden, das folgende Komponenten bzw. Anforderungen beinhaltet:
 - das Beobachten des Verkehrsraums
 - das Lokalisieren und Identifizieren von Gefahren
 - das Bewerten der Gefahr und der eigenen Handlungsfähigkeit
 - das Abwägen des subjektiven Risikos und das Treffen einer Handlungsentscheidung
 - das Ausführen einer Handlung



Anfängerrisiko

– Verkehrswahrnehmung und Gefahrenvermeidung 2 –

Von Fahranfängern zu bewältigende Anforderungen beim ...

Beobachten

Lokalisieren

Identifizieren

Bewerten der Gefahr

Bewerten der
Handlungsfähigkeit

Abwägen des Risikos

Entscheiden

Handeln

- Informationen inkl. situativer Hinweisreize zu potentiellen Gefahren aufnehmen durch:
 - „Automatisches“ Wahrnehmen von auffälligen Objekten (z. B. Farbe, Größe)
 - Gezielte Informationssuche in Abhängigkeit des Vorwissens / durch Vorwissen (z. B. genaues Beobachten von Fußgängern nach Beinahe-Unfall)
- Effiziente Beobachtungsstrategien („Scannen“ der Umgebung, Spiegelnutzung) aufgrund begrenzter zeitlicher und kognitiver Ressourcen des Fahrers sind notwendig.
 - Verfügbare Ressourcen auf relevante Merkmale einer Verkehrssituation richten

Anfängerrisiko

– Verkehrswahrnehmung und Gefahrenvermeidung 2 –

Von Fahranfängern zu bewältigende Anforderungen beim ...

Beobachten

Lokalisieren

Identifizieren

Bewerten der Gefahr

Bewerten der
Handlungsfähigkeit

Abwägen des Risikos

Entscheiden

Handeln

- Objekten in der Verkehrsumwelt eine Position im Raum zuordnen („Situationsbewusstsein“)
 - Lage, Bewegungsrichtung von anderen Objekten erkennen und in Relation zur eigenen Fortbewegung setzen (kontinuierlicher Prozess)
- Entwicklung eines mentalen Modells zur Verkehrssituation und dessen Aktualisierung
 - Bereich von 360° um eigenes Fahrzeug relevant
 - Informationen aus der Spiegelnutzung (augenscheinlich „vorn“) auf realen Kontext für eine Positionsbestimmung von Objekten (tatsächlich „hinter“ oder „neben“ Fahrzeug) übertragen
 - Auch nicht sichtbare Objekte (z. B. „Toter Winkel“) müssen berücksichtigt werden.

Anfängerrisiko

– Verkehrswahrnehmung und Gefahrenvermeidung 2 –

Von Fahranfängern zu bewältigende Anforderungen beim ...

Beobachten

Lokalisieren

Identifizieren

Bewerten der Gefahr

Bewerten der
Handlungsfähigkeit

Abwägen des Risikos

Entscheiden

Handeln

- Objekte und deren Eigenschaften mit bereits vorhandene Gedächtnisrepräsentationen abgleichen und in vorhandene Kategorie einordnen (z. B. Kategorie „Fußgänger*in“)
 - Kategorisierung ist abhängig vom Vorwissen und von den Erwartungen der Fahrer*innen (gebildete Schemata, Handlungsskripte).
- Erkennen von sicherheits- bzw. verhaltensrelevanten Objekteigenschaften, um Verhalten vorherzusagen
 - Je genauer Objekteigenschaften erfasst werden, desto präziser ist mögliches Verhalten und ggf. erforderliche Reaktion ableitbar.
 - Elaborierte Wissensbasis (Schemata, Handlungsskripte) für präzise Verhaltensvorhersage erforderlich

Anfängerrisiko

– Verkehrswahrnehmung und Gefahrenvermeidung 2 –

Von Fahranfängern zu bewältigende Anforderungen beim ...

Beobachten

Lokalisieren

Identifizieren

Bewerten der Gefahr

Bewerten der
Handlungsfähigkeit

Abwägen des Risikos

Entscheiden

Handeln

- Objekte bzw. Gefahren im Hinblick auf ihre Dringlichkeit und Intensität bewerten (primäre Bewertung)
 - Verfügbare Informationen aus der Verkehrssituation einbeziehen (z. B. Aufleuchten der Bremslichter auf Autobahn als Hinweis auf mögliches Stauende)
 - Angemessene Bewertung bzw. Priorisierung von Gefahrenpotenzialen, die von unbewegten und sich bewegenden Objekten ausgehen

Anfängerrisiko

– Verkehrswahrnehmung und Gefahrenvermeidung 2 –

Von Fahranfängern zu bewältigende Anforderungen beim ...

Beobachten

Lokalisieren

Identifizieren

Bewerten der Gefahr

Bewerten der Handlungsfähigkeit

Abwägen des Risikos

Entscheiden

Handeln

- Eigene Fähigkeiten und Ressourcen zur Gefahrenvermeidung einschätzen (sekundäre Bewertung)
 - Je besser eigene Fähigkeiten zur Bewältigung einer Situation eingeschätzt werden, desto weniger risikoreich wird Situation wahrgenommen.
- Verschiedene Handlungsalternativen in Bezug auf verfügbare Ressourcen analysieren und beste Alternative zur Situationsbewältigung auswählen

Anfängerrisiko

– Verkehrswahrnehmung und Gefahrenvermeidung 2 –

Von Fahranfängern zu bewältigende Anforderungen beim ...

Beobachten

Lokalisieren

Identifizieren

Bewerten der Gefahr

Bewerten der
Handlungsfähigkeit

Abwägen des Risikos

Entscheiden

Handeln

- Bewertung des Risikos für das Auftreten eines Schadensereignisses
- Bei der Risikoabschätzung werden Bewertung des Risiko und Bewertung der eigenen Handlungsfähigkeit in Beziehung gesetzt:
 - Bewertung ist auch abhängig von der Risikoakzeptanz.
 - Individuelles Level der Risikoakzeptanz ergibt sich aus persönlichkeitsbezogenen und motivationalen Aspekten.
 - Erst bei Erreichen der individuellen Risikogrenze wird Handlungsbedarf gesehen.

Anfängerrisiko

– Verkehrswahrnehmung und Gefahrenvermeidung 2 –

Von Fahranfängern zu bewältigende Anforderungen beim ...

Beobachten

Lokalisieren

Identifizieren

Bewerten der Gefahr

Bewerten der
Handlungsfähigkeit

Abwägen des Risikos

Entscheiden

Handeln

- Am besten geeignetes Fahrverhalten zur Gefahrenvermeidung auswählen
 - Handlungsentscheidung hängt vom subjektiv eingeschätztem Risiko der Verkehrssituation ab.
 - Entscheidung hängt von dem verfügbaren Verhaltensrepertoire und der Antizipationsfähigkeit bzgl. der Folgen ab.

Anfängerrisiko

– Verkehrswahrnehmung und Gefahrenvermeidung 2 –

Von Fahranfängern zu bewältigende Anforderungen beim ...

Beobachten

Lokalisieren

Identifizieren

Bewerten der Gefahr

Bewerten der
Handlungsfähigkeit

Abwägen des Risikos

Entscheiden

Handeln

- Ausgewähltes Fahrverhalten ausführen (folgerichtige Realisierung)
 - Ergebnis der Einschätzung von Fahrfähigkeiten und Fahranforderungen sowie Auswahl der richtigen Verhaltensweisen
 - Handeln umfasst Fahrzeugbedienung und psychomotorische Anforderungen

Anfängerrisiko

– Verkehrswahrnehmung und Gefahrenvermeidung 3 –

- Die Kompetenz zur „Verkehrswahrnehmung und Gefahrenvermeidung“ besitzt insgesamt acht verschiedene Anforderungen.
- Die Bewältigung der einzelnen Anforderungen läuft parallel ab.
 - Es werden fortwährend Informationen aufgenommen, bewertet und daraus Handlungsentscheidungen abgeleitet.
- Die Anforderungen „Beobachten“, „Lokalisieren“, „Identifizieren“ und „Bewerten der Gefahr“ müssen im Theorieunterricht und Verkehrswahrnehmungstest mit Hilfe verschiedener Methoden und Medien (bzw. Aufgabentypen) geschult bzw. geprüft werden.
- Die Anforderungen „Bewerten der Handlungsfähigkeit“, „Abwägen des Risikos“, „Entscheiden“ und „Handeln“ müssen in der Fahrpraktischen Ausbildung und Praktischen Fahrerlaubnisprüfung mit Hilfe spezieller Methoden geschult bzw. geprüft werden.

Beobachten

Lokalisieren

Identifizieren

Bewerten der Gefahr

Bewerten der Handlungsfähigkeit

Abwägen des Risikos

Entscheiden

Handeln

Anfängerrisiko

– Verkehrswahrnehmung und Gefahrenvermeidung 4 –

- Wissenschaftliche Studien zeigen folgende fahranfängerspezifischen Defizite in den einzelnen Anforderungen auf:
- Beobachten
 - Fixierung näherer Objekte (weniger weit entfertere)
 - Fixierung auf den Bereich unmittelbar vor dem Fahrzeug (vertikale statt horizontale Suche)
 - Fixierung von wenigen und eher unbeweglichen Objekten
 - Keine Erfassung der gesamten Verkehrssituation (Aufmerksamkeitsfokus auf spezifische Details)
 - Unflexible Blickroutinen (d.h. keine Anpassung des Blickverhaltens an Verkehrssituationen/-umgebung)
 - Seltener Spiegelnutzung zur Verkehrsbeobachtung
- Erkennen & Identifizieren
 - Seltener Erkennung von Gefahren
 - Langsamere Entdeckung von Gefahren

Anfängerrisiko

– Verkehrswahrnehmung und Gefahrenvermeidung 5 –

- Bewerten der Gefahr und der eigenen Handlungsfähigkeit
 - Geringere Differenzierung zwischen relevanten und irrelevanten Gefahrenreizen
 - Geringe Differenzierung bei der Gefahrenbewertung („sicher“ und „unsicher“)
 - Falsche Einschätzung der Verkehrssituationen
 - Überschätzung der eigenen Fahrfähigkeiten
- Abwägen des Risikos
 - Unterschätzung von potenzielle Gefahren (Gefahren werden weniger riskant eingeschätzt)
 - Unterschätzung von möglichen Kollisionszeiten
- Entscheiden und Handeln
 - Langsamere (oder gar keine) Reaktion auf Gefahren
 - Keine angemessene Vermeidungs- und Notfallreaktionen in Gefahrensituationen
- Fahranfänger*innen nehmen Gefahren oftmals zwar wahr, schätzen diese aber nicht angemessen ein, da ihnen ein umfassendes mentales Modell verschiedener Verkehrsumgebungen fehlt.

Jugendlichkeitsrisiko

– Überblick –

- Jugendlichkeitsrisiko geht – im Gegensatz zum Anfängerrisiko – mit einer altersspezifischen Entwicklung der Person einher.
- In der Adoleszenz treten entwicklungspsychologische Besonderheiten auf (z. B. Weiterentwicklung des präfrontalen Cortex zur Kontrolle der Impulskontrolle und reifen Entscheidungsfähigkeit).
- Folgende psychologische Faktoren hängen mit einem erhöhten Unfallrisiko zusammenhängen:

Risikobereitschaft



Sozialpsychologische Faktoren



Lebensstil



Jugendlichkeitsrisiko

– Risikobereitschaft 1 –

- Risikobereitschaft ist die individuelle Bereitschaft, ein Risiko zu akzeptieren bzw. einzugehen.
- Risikowahrnehmung wird gesteuert durch:
 - Heranziehen von Informationen über potenziellen Gefahren in Verkehrsumgebung
 - Abwiegen von Informationen über die eigene Fahrkompetenz und sicherheitsrelevante Fahrzeugeigenschaften
- Personen im jungen Erwachsenenalter zeigen eine erhöhte Risikobereitschaft im Vergleich zu anderen Altersklassen (z. B. erhöhter Alkoholkonsum, gefährliches Fahrverhalten).
- Erhöhte Risikobereitschaft – von jungen Erwachsenen – im Straßenverkehr ist gekennzeichnet durch:
 - Riskantere Fahrweise
 - Höhere Geschwindigkeit und geringeres Abstandsverhalten zum Vorfahrer
 - Häufigeres Überfahren von gelben und roten Ampeln
 - Geringere Nutzung des Sicherheitsgurts
- Risikobereitschaft führt auch dazu, dass Jugendliche eigene Grenzen und Kompetenzdefizite aus begangenen Fehlern kennenlernen und daraus lernen können.



Jugendlichkeitsrisiko

– Risikobereitschaft 2 –

Folgende Faktoren bzw. Konzepte hängen mit der Risikobereitschaft zusammen:

Bedrohungs-
einschätzung

Fähigkeits-
einschätzung

Sensation
Seeking

Adoleszenter
Egozentrismus

Extramotive

- Subjektiv wahrgenommenes (nicht tatsächliches) Risiko für die Auftretenswahrscheinlichkeit eines Verhaltens
- Junge Erwachsene schätzen ihr eigenes Unfallrisiko und Verletzungsrisiko in verschiedenen Verkehrssituationen geringer ein als ältere Fahrer.
 - Dies trifft insbesondere auf männliche junge Erwachsene zu.

Jugendlichkeitsrisiko

– Risikobereitschaft 2 –

Folgende Faktoren bzw. Konzepte hängen mit der Risikobereitschaft zusammen:

Bedrohungs-
einschätzung

Fähigkeits-
einschätzung

Sensation
Seeking

Adoleszenter
Egozentrismus

Extramotive

- Einschätzung der eigenen Fahrkompetenz
- Junge Fahrer*innen (18 – 25 Jahre) schätzen eigene Fahrkompetenz ähnlich hoch ein wie ältere Fahrer*innen (35 bis 50 Jahren).
 - Neun von zehn jungen Fahrer*innen schätzen ihren Fahrstil als sicher ein.
 - Gleichzeitig wird die Fahrkompetenz Gleichaltriger deutlich schlechter beurteilt.
- Übermäßiges Vertrauen in eigene Fahrkompetenz führt zu erhöhtem Unfallrisiko, da aufgesuchte Verkehrssituationen aufgrund von Fahrkompetenzdefiziten nicht erfolgreich bewältigt werden können.

Jugendlichkeitsrisiko

– Risikobereitschaft 2 –

Folgende Faktoren bzw. Konzepte hängen mit der Risikobereitschaft zusammen:

Bedrohungs-
einschätzung

Fähigkeits-
einschätzung

Sensation
Seeking

Adoleszenter
Egozentrismus

Extramotive

- Bedürfnis neue, abwechslungsreiche und intensive Erlebnisse und Erfahrungen zu machen und Situationen aufzusuchen sowie dafür oft physische, psychische oder soziale Risiken auf sich zu nehmen
 - Persönlichkeitseigenschaft ist bei Männern – insbesondere bei jungen Männern – stärker ausgeprägt als bei Frauen.
 - Persönlichkeitseigenschaft nimmt mit zunehmendem Alter ab.
- Mit zunehmender Ausprägung steigt riskantes Fahrverhalten
 - Höhere Beschleunigungswerte
 - Riskante Fahrmanöver
 - Unangepasste Geschwindigkeit
 - Häufigere Alkoholfahrten

Jugendlichkeitsrisiko

– Risikobereitschaft 2 –

Folgende Faktoren bzw. Konzepte hängen mit der Risikobereitschaft zusammen:

Bedrohungs-
einschätzung

Fähigkeits-
einschätzung

Sensation
Seeking

Adoleszenter
Egozentrismus

Extramotive

- Fähigkeit die Perspektive anderer Menschen zu übernehmen
 - Geringere Ausprägung bei jungen Erwachsenen
- Überzeugung der eigenen Unsterblichkeit wird entwickelt
 - Junge Erwachsene halten sich häufiger für „unverwundbar“ im Straßenverkehr.
 - Dient als Erklärung dafür, dass Jugendliche ihr Unfallrisiko deutlich geringer wahrnehmen

Jugendlichkeitsrisiko

– Risikobereitschaft 2 –

Folgende Faktoren bzw. Konzepte hängen mit der Risikobereitschaft zusammen:

Bedrohungs-
einschätzung

Fähigkeits-
einschätzung

Sensation
Seeking

Adoleszenter
Egozentrismus

Extramotive

- Motive, die über den reinen Personentransport hinaus gehen (z. B. Fahrfreude oder Imponieren)
- Unterschiedliche Typen von Extramotiven
 - Ziele beim Fahren (z. B. Zeitdruck)
 - Emotionen (Alltagsflucht, Spannungsminderung)
 - Verhaltensmodelle (Übernahme von Normen sozialer Bezugsgruppen)
 - Selbstbestätigung und Identitätsfindung (z. B. Bestätigung eigener Fahrkompetenz)
 - Hedonistische Ziele (z. B. Lust am schnellen Fahren)
 - Risikolust (z. B. Thrillfahrten)
- Extramotive hängen mit erhöhter Unfallwahrscheinlichkeit zusammen und sind bei Jugendlichen stärker ausgeprägt.

Jugendlichkeitsrisiko

– Sozialpsychologische Faktoren –

- Anwesenheit anderer Jugendlicher führt häufiger zum Ausführen riskanter Verhaltensweisen.
 - Junge Erwachsene unterliegen in höherem Ausmaß dem sozialen Druck der altersspezifischen Bezugsgruppe.
 - Bedürfnis, Gleichaltrigen durch Fahrweise zu imponieren
- Zusammenhang zwischen Unfallhäufung junger Fahrer*innen und Anwesenheit jugendlicher Mitfahrer*innen
 - Personen zeigen in Gruppen eine erhöhte Risikobereitschaft als allein („Risiko-Shift“-Phänomen).
 - Gefühl der Gruppenzugehörigkeit reduziert Angst des Einzelnen (Verantwortungsdiffusion).
 - Risikobereitere Gruppenmitglieder sind selbstbewusster und motivieren andere zu risikoreicherem Verhalten.



Jugendlichkeitsrisiko

– Lebensstil –

- Erhöhtes Unfallrisiko durch altersspezifische Lebens- und Freizeitsituation von jungen Erwachsenen
 - Besonders hohe Unfallbeteiligung bei Jugendlichen mit vielen außerhäuslichen Aktivitäten
 - Erhöhtes Unfallrisiko junger Fahrer*innen am Wochenende und nachts (z. B. Alkoholkonsum bei Diskobesuchen, Übermüdung bei Fahrten zu später Uhrzeit)
- Junge unfallfreie Fahrer*innen weisen ein stärkeres Kontrollbedürfnis auf, können Lebensziele klar benennen, vermeiden ungewohnte soziale Situationen und sind weniger lebenshungrig.
- Fahrweise ist Ausdruck des eigenen Lebensstils



Zusammenfassung

- Fahranfänger*innen unterliegen einem vielfach höheren Unfallrisiko als erfahrene Fahrer*innen; hierbei spielen insbesondere das Anfängerrisiko und das Jugendlichkeitsrisiko eine bedeutende Rolle.
- Beide Faktoren können gleichzeitig oder in Interaktion wirken.
- Ein erhöhtes Unfallrisiko zeigt sich in allen Altersklassen zu Beginn der Fahrkarriere; dieses nimmt nicht nur mit zunehmender Dauer des Fahrerlaubnisbesitzes, sondern auch mit steigendem Alter beim Erwerb der Fahrerlaubnis ab.
- Fahranfänger*innen weisen – im Vergleich zu erfahrenen Fahrer*innen – zahlreiche Defizite in der Verkehrswahrnehmung und Gefahrenvermeidung auf, so dass die entsprechenden Fähigkeiten in der Ausbildung verstärkt geschult und in der Praktischen Fahrerlaubnisprüfung geprüft werden müssen.

Zusammenfassung

- Die Fahrschulausbildung hilft (bislang) hauptsächlich das Anfängerrisiko zu senken.
- Die Senkung des Jugendlichkeitsrisikos erfordert v. a. Wertevermittlung und soziale Erziehung.

Anfängerrisiko



→ Gegen das Anfängerrisiko hilft:
Lernen und Üben...!

Jugendlichkeitsrisiko



→ Gegen das Jugendlichkeitsrisiko hilft:
Aufeinander aufpassen...!