

OFSA II: Ausbildungskonzept zur Optimierung der Fahrausbildung in Deutschland

8. Deutscher Fahrlehrerkongress, 11.11.2021



**Institut für angewandte Familien-, Kindheits-
und Jugendforschung
an der Universität Potsdam**
Staffelder Dorfstraße 19
16766 Kremmen

Prof. Dr. habil. Dietmar Sturzbecher
Tel.: +49 (0)172 – 39 35 249
E-Mail: dietmar@sturzbecher.de
Internet: www.sturzbecher.de



Das Bildungssystem „Fahranfängervorbereitung“ und seine Steuerung

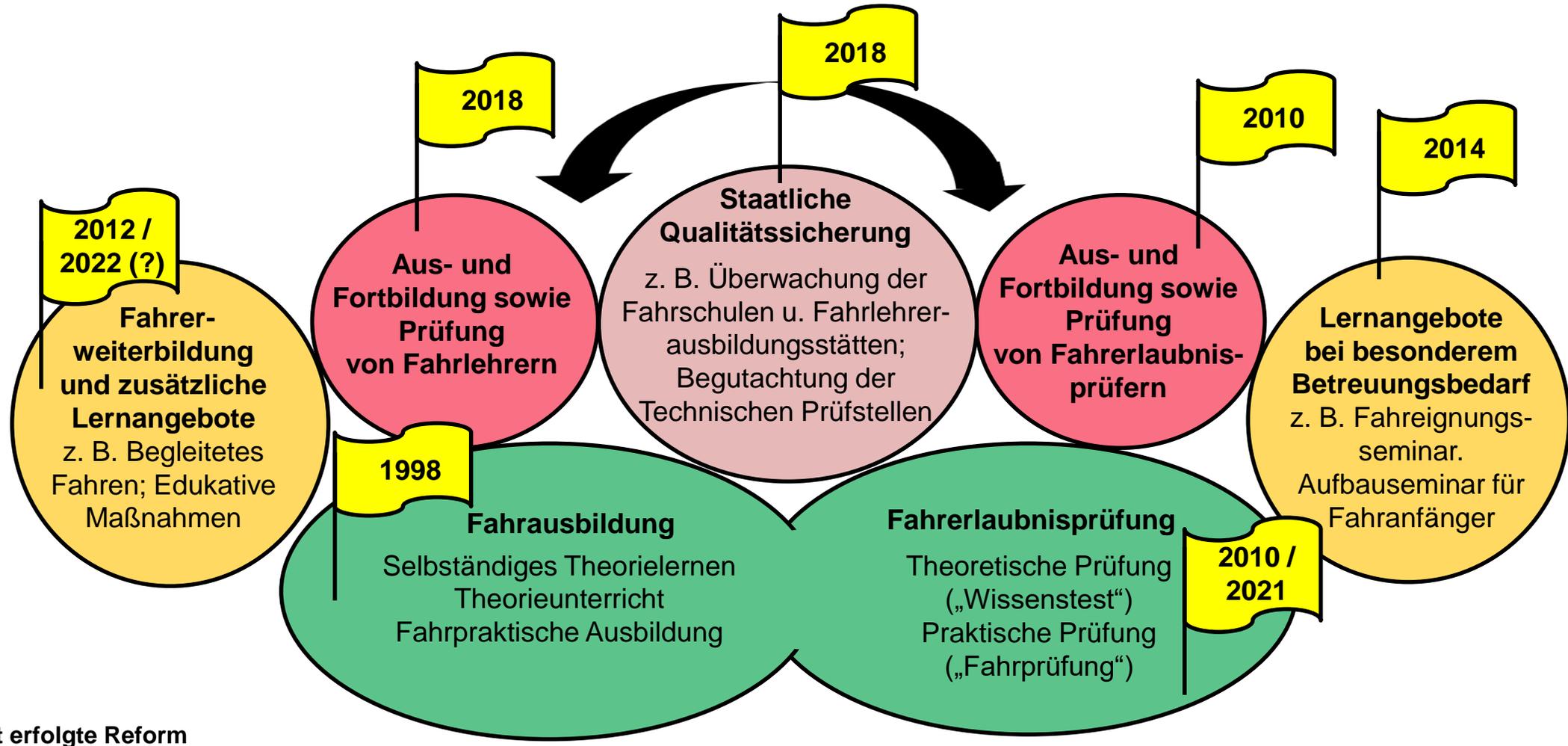
Ausgangspositionen

- **Die Fahrausbildung, die Fahrerlaubnisprüfung, die Fahrlehrerausbildung ... sind einzelne Maßnahmen in einem übergeordneten „Bildungssystem Fahranfängervorbereitung“:**
 - Das System ist eine (staatliche) Institution und unterliegt einem Innovationszyklus, der kürzer werden muss.
 - Die Fahranfängervorbereitung kann vom Know-how anderer Bildungssysteme profitieren.
 - Theorieunterricht, Fahrpraktische Ausbildung und das Selbständige Theorielernen bilden ein Teilsystem.
 - Die größte Verkehrssicherheitswirksamkeit wird erreicht, wenn alle Maßnahmen widerspruchsfrei („Systemkonsistenz“) und aufeinander abgestimmt („Systemkohärenz“) zusammenwirken.
- **Die Einzelmaßnahmen müssen auf gemeinsamen Standards basieren, die das Fundament des Bildungssystems bilden:**
 - In Deutschland haben wir bereits (1) Standards guten Fahrens (Fahraufgaben als Anforderungsstandards + Bewertungskriterien) und (2) Standards guter Lehre (für die FL-Ausbildung und Überwachung).
- **Das Bildungssystem unterliegt einer staatlichen Steuerung, die mit dem Qualitätsmanagement der Fahrschulen verbunden werden muss:**
 - Die Steuerung erfolgt durch die rechtliche Verankerung der Steuerungsinstrumente (Kompetenzrahmen mit Mindestausbildungsinhalten, Ausbildungsplan...) für die Teilsysteme.

¹ Sturzbecher & Teichert (2020)



Die Fahrausbildung als Teilsystem im Bildungssystem der Fahranfängervorbereitung



Zuletzt erfolgte Reform

Fahrausbildung - Hinweise auf Optimierungsbedarf seit der letzten Reform

Befunde aus dem Zeitraum von 1998 bis 2012

- **Die fachlichen Optimierungsbedarfe bei der Fahrausbildung werden seit langem diskutiert:**
 - Veraltete Inhalte und unzureichende Verzahnung von Theorie und Praxis³
 - Fehlende curriculare Grundlagen für den Fahrkompetenzerwerb (z. B. Mindest-Inhalte, Sequenzierung)^{1,3}
 - Aufhebung des „Paternostersystems“ für den Theorieunterricht in Fahrschulen²
 - Unzureichende begleitende Lernstandsbeurteilungen sowie Prüfungsreifefeststellungen⁴
 - Ausbaufähige pädagogisch-didaktische Lehrkompetenz der Fahrlehrer³
 - Fehlende begriffliche und strukturelle Bezüge zwischen den rechtlich verankerten Inhalten von Fahrausbildung und Fahrerlaubnisprüfung¹
 - Fehlende Qualitätssicherung der Lehr-Lernmedien³
 - Fehlende empirische Absicherung der Lern- und Sicherheitswirksamkeit der Fahrausbildung³

¹ Bönninger & Sturzbecher (2005); ² v. Bressensdorf (2001); ³ BASt-Expertengruppe „Fahranfängervorbereitung“ (2012); ⁴ Friedrich, Brünken, Debus, Leutner & Müller (2006)



Auf dem Weg zu einer neuen Fahrausbildung in Deutschland

Start der Weiterentwicklung der Fahrausbildung

Die Weiterentwicklung von Maßnahmen der Fahranfängervorbereitung erfolgt in 3 Schritten (BASt-Expertengruppe „Fahranfängervorbereitung“, 2012):

- 1. Anforderungsanalyse, Ist-Stands-Analyse, Bestimmung des Veränderungsbedarfs und Erarbeitung von wissenschaftlich begründeten Konzeptentwürfen**
 - 2. Rechtssetzung, Implementierung und formative Evaluation (Machbarkeit und Nachsteuerung)**
 - 3. Summative Evaluation (Wirksamkeitsanalyse; Qualitätsfeststellung der Maßnahme nach der Implementierung)**
- 2012 begann das Forschungs- und Entwicklungsprojekt „Ansätze zur Optimierung der Fahrausbildung in Deutschland“ (OFSA I) der BASt.**
 - 2019 wurde die wissenschaftliche Grundlegung der Reform der Fahrausbildung mit dem OFSA II-Projekt fortgesetzt.**



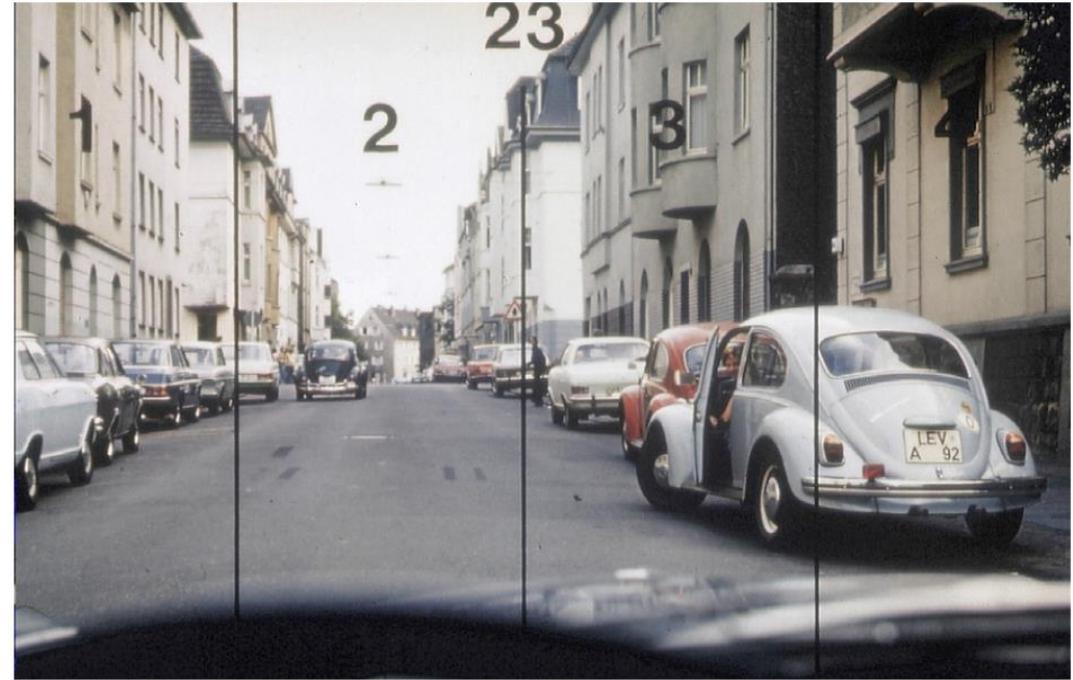
1. Etappe: OFSA I (2012 – 2013)

Ansätze zur Optimierung der Fahrausbildung in Deutschland

- **Die wesentlichen Schritte der Projektbearbeitung umfassten:**
 - die Spezifikation von allgemeinen fachlichen Anforderungskriterien an elaborierte Curricula,
 - Analysen von 13 anspruchsvollen Fahrausbildungscurricula aus dem internationalen Raum (Expertenbefragungen, Dokumentenanalysen) und
 - Gestaltungsempfehlungen für einen künftigen Ausbildungsverlauf unter Einbeziehung „traditioneller“ sowie informeller und technologiegestützter Lehr-Lernformen.
- **Als Handlungsbedarfe für die Weiterentwicklung der Fahrausbildung wurden benannt:**
 - Aktualisierung der theoretischen und praktischen Ausbildungsinhalte entsprechend dem aktuellen Forschungsstand (v. a. im Themenbereich **„Verkehrswahrnehmung und Gefahrenvermeidung“**),
 - Stärkung des Selbständigen Theorielernens unter Verwendung von E-Learning zur Lernzeitverlängerung und zur stärkeren Verzahnung von Theorie und Praxis sowie
 - Systematisierung und Forcierung ausbildungsbegleitender und abschließender Lernstandsbeurteilungen zur Kontrolle erreichter Ausbildungsziele und zur Steuerung des individuellen Ausbildungsverlaufs.

Exkurs: Erste Konzepte zur Prüfung von Verkehrswahrnehmung und Gefahrenvermeidung in der deutschen Fahrerlaubnisprüfung

- In der „Studienstelle für Kfz-Führerprüfungen“ des TÜV Rheinland erprobte Dr. Bernhard Hampel 1977 ein audio-visuelles Testsystem:
 - Verwendung von Fotos und Dias von Verkehrssituationen anstelle von Text
 - Abfrage angemessenen Verhaltens (das Wissen voraussetzt) anstelle von „trägem Wissen“
 - Sukzessive statt simultane Darbietung von Auswahlantworten
 - Auswahl situationstypischer Gefahren aus einem Set möglicher Gefahren
 - Auffinden von Bildsektoren mit potenziellen Gefahren
- Das Prüfmedium „Computer“ erlaubt heute eine valide und testökonomische Erfassung von Kompetenzen zur Verkehrswahrnehmung und Gefahrenvermeidung.



„Wo erkennen Sie hier eine Gefahr?“

(Quelle: Kölner AV-Serien, TÜV Rheinland; in Hampel, Sturzbecher et al. 2009)

2. Etappe: OFSA II (2019 – 2021)

Ausbildungs- und Evaluationskonzept zur Optimierung der Fahrausbildung

- **Die wesentlichen Schritte der Projektbearbeitung umfassten:**
 - eine Ist-Stands-Analyse zur Fahrausbildung anhand von Literaturanalysen und empirischen Daten,
 - die Erarbeitung eines Ausbildungskonzepts (Kompetenzrahmen, Ausbildungsplan, Gestaltungsempfehlungen) für die künftige Fahrausbildung der Klasse B,
 - die Erarbeitung von Qualitätskriterien für die Bewertung von Lehr-Lernmedien in der Fahrausbildung und
 - die Entwicklung einer Implementationsstrategie der optimierten Fahrausbildung sowie eines Evaluationskonzepts.
- **Die Projektarbeiten wurden vom IFK an der Universität Potsdam und von der Universität des Saarlandes geleistet:**
 - Für die empirische Ist-Stands-Analyse wurden Daten aus Lernmanagementsystemen von Verkehrsverlagen und aus dem Prüfungswesen bereitgestellt (jeweils über 100.000 Datensätze von Ersterwerbenden der Klasse B).
 - Zudem wurden Fahrlehreranwärter zur Gestaltung und zur Qualität der Fahrausbildung in Ausbildungsfahrschulen befragt. *Herzlichen Dank an die Unterstützer!*

Ausgewählte Ergebnisse und Schlussfolgerungen aus OFSA II (1)

„Ist-Stands-Analyse“: Ausbildungsinhalte, Lernstandsbeurteilungen, Theorieunterricht

- Im Rahmen der Ist-Stands-Analyse wurden vor allem die Ausbildungsinhalte, die ausbildungsbegleitenden Lernstandsbeurteilungen und der Theorieunterricht analysiert.
- Die Ergebnisse zeigen:
 - eine unzureichende Berücksichtigung sicherheitsrelevanter Inhalte (z. B. **Verkehrswahrnehmung und Gefahrenvermeidung**, Fahrerassistenzsysteme),
 - eine unzureichende (wissenschaftliche) Begründung der Relevanz der Ausbildungsinhalte,
 - fehlende Vorgaben von verbindlichen Mindest-Ausbildungsinhalten und
 - Auffälligkeiten beim Absolvieren des Theorieunterrichts.
- Hinsichtlich der ausbildungsbegleitenden Lernstandsbeurteilungen besteht:
 - Verbesserungsbedarf bei den Beurteilungskompetenzen von Fahrlehrern (s. Reform des Fahrlehrerrechts in 2018; Fortbildung),
 - Entwicklungsbedarf für geeignete diagnostische Instrumente (**„Gamification“ - Lernspiele**) und
 - Konkretisierungsbedarf bei rechtlichen Vorgaben (z. B. Vorgabe von verbindlichen Beurteilungen beim Abschluss von Lernbereichen).

Exkurs: Historische Beispiele zur Verbesserung der Lehr-Lern-Medien und der Zielgruppenansprache



- **Forcierung des Ausbildungsschwerpunktes „Risikofaktor Mensch“ mit jugendgemäßen Lehr-Lern-Medien (2001):**
 - Verkehrsrisiko Jugend?! Über das Sicherheitsbewusstsein junger Fahrerinnen und Fahrer
 - Meine Sicht – Deine Sicht. Ansichtssache? – Psychologie des Mitdenkens
 - Aus der Spur gekommen – Menschen nach Verkehrsunfällen
- **„Regio-Protect 21“ (2008, <https://regioprotectbrandenburg.de/>):**
 - Authentische Lehr-Lernmedien erhöhen die Lernmotivation.
 - Diskursive Lehr-Lernprozesse werden aktiviert und anwendungsbezogenes Lernen wird gefördert.
 - „Theorieunterricht“, „Fahrpraktische Ausbildung“ und „Fahrerlaubnisprüfung“ werden in methodisch anspruchsvoller Weise verzahnt.
 - Die (Lern-)Wirksamkeit konnte in Evaluationsstudien nachgewiesen werden.
 - Eine deutschlandweite Implementierung ist absehbar.



Ausgewählte Ergebnisse und Schlussfolgerungen aus OFSA II (2)

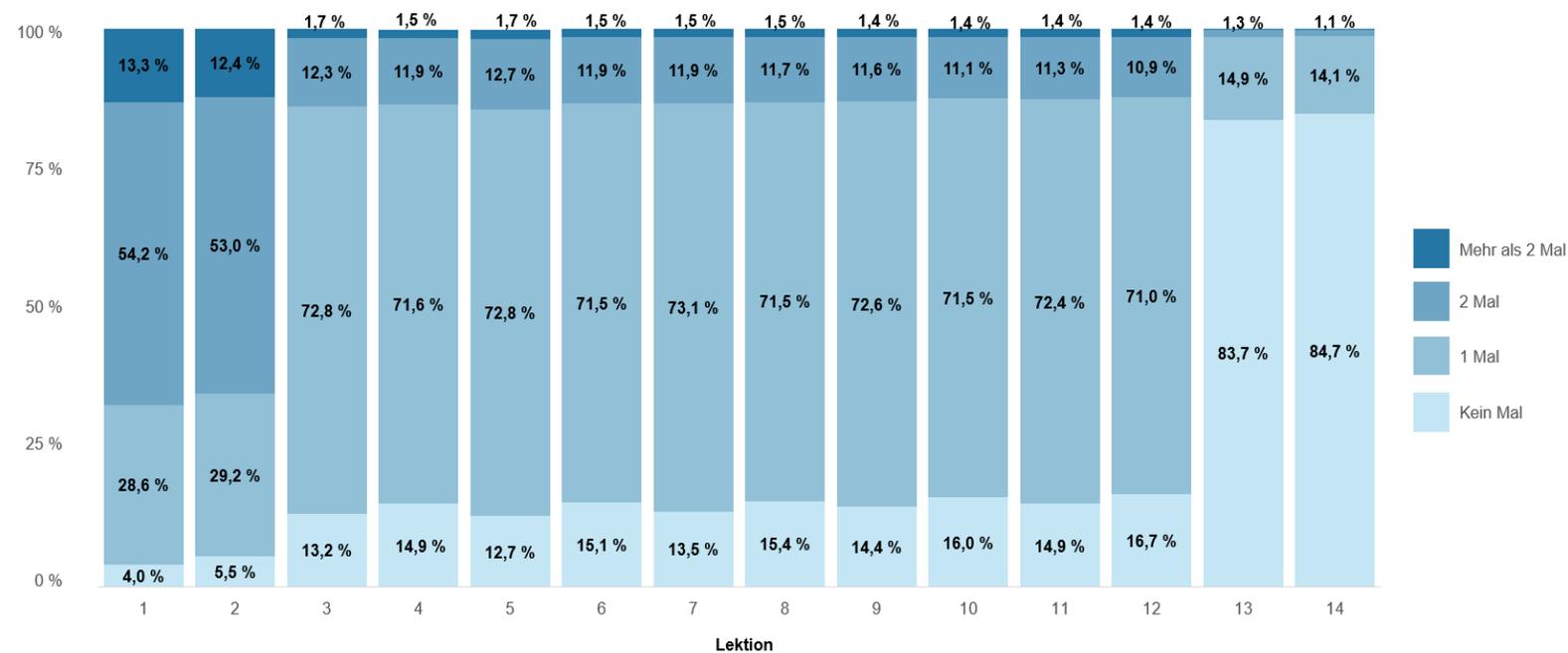
Besuch des Theorieunterrichts

- **Ein Großteil der Fahrschüler bearbeitet im Theorieunterricht (TU) nicht alle Inhaltsbereiche:**
 - Bestimmte Lektionen werden mehrfach absolviert (s. 1 „Persönliche Voraussetzungen und Risikofaktor Mensch“ und 2 „Rechtliche Rahmenbedingungen“), andere weggelassen (s. 13 „Technische Bedingungen“).
 - 60 Prozent der Fahrschüler absolvieren nicht alle 12 Lektionen des Grundstoffs.

- **Die Vollständigkeit des TU-Besuchs beeinflusst den Prüfungserfolg bei der TFEP:**

→ Die mittels logistischer Regression vorhergesagte Bestehenswahrscheinlichkeit unterscheidet sich zwischen inhaltlich vollständig und unvollständig absolviertem Grundstoff um rund 5 Prozent.

Häufigkeit der Teilnahme an Theorielektionen

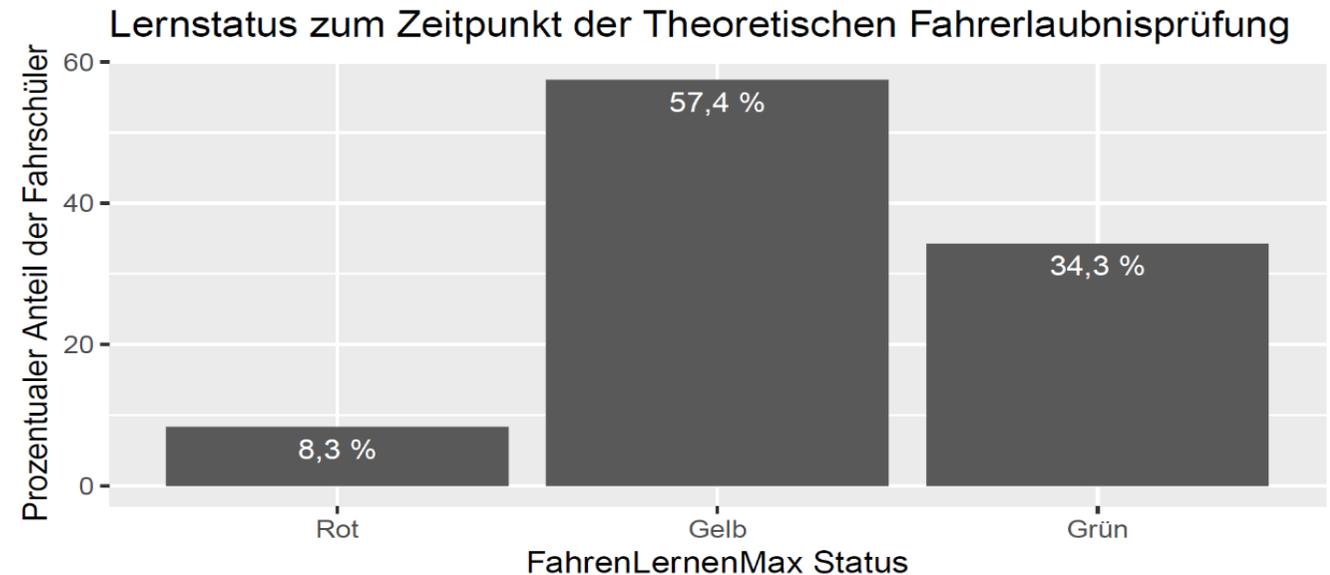


Regelungs- und Kontrollbedarf!

Ausgewählte Ergebnisse und Schlussfolgerungen aus OFSA II (3)

Prüfungsvorbereitung

- **Die Lernfortschritte werden nicht von allen Fahrlehrern verfolgt und berücksichtigt:**
 - Beim Antritt zur ersten TFEP hatte nur rund ein Drittel der Fahrschüler einen hinreichenden Lernstand erreicht.
- **Der erreichte Lernstatus ist prädiktiv für den Prüfungserfolg in der TFEP:**
 - Die mittels logistischer Regression vorhergesagte Bestehenswahrscheinlichkeit beträgt bei Lernstatus „Grün“ ca. 95%, bei „Gelb“ 78% und bei „Rot“ 39%.



* Datengrundlage: Verlag Heinrich Vogel; Fahrschüler für Ersterwerb Klasse B; N > 100.000

Die stetige Kontrolle des Lernfortschritts ist verbindlich vorzugeben und muss durch die Bereitstellung geeigneter Methoden und Instrumente besser unterstützt werden!

Ausgewählte Ergebnisse und Schlussfolgerungen aus OFSA II (4)

Fahrpraktische Ausbildung

- **Im Mittel benötigen Fahrschüler 35 Fahrstunden bis zum Ablegen der ersten PFEP (Median; 25 %-Quantil 28 Fahrstunden; 75 %-Quantil 43 Fahrstunden).**
- **Der FL ist während der gesamten Fahrpraktischen Ausbildung verpflichtet, den Ausbildungsstand bzw. die trainierten Inhalte durch Aufzeichnungen zu dokumentieren:**
 - Zur Erfüllung der Dokumentationspflicht werden v. a. papierbasierte Instrumente eingesetzt.
 - Daher liegen bei den Verlagen kaum auswertbare Daten zum Aufbau der Fahrpraktischen Ausbildung sowie zu den konkreten Inhalten und ihrer durchschnittlichen Vermittlungsdauer vor.
- **Elektronische Systeme zur Dokumentation der Fahrpraktischen Ausbildung sowie zur systematischen Erfassung von Lernständen und Lernverläufen könnten Abhilfe schaffen (z.B. „eLBe“):**
 - Sie eröffnen zudem Chancen für eine evidenzbasierte Steuerung der Fahranfängervorbereitung bzw. für eine empirisch fundierte Weiterentwicklung der Fahrpraktischen Ausbildung.



Digitalisierung des Lehrens und Lernens – Chancen und Risiken (1)

Umsetzungskonzepte und Forschungsbefunde

- **Umsetzungskonzepte:**

- „Präsenzlernen“: räumliches und zeitliches Zusammenwirken von Lernenden am selben physischen Ort unter der Direktion und Moderation eines real anwesenden Lehrenden
- Asynchrones E-Learning: Bearbeitung von Angeboten (z. B. Lernplattformen, Lernvideos), die zeitunabhängig abgerufen werden; lernerzentrierte Lernumgebung; kein gemeinsames Lernen mit anderen Lernenden
- Synchrones E-Learning: die Lernenden kommunizieren zur gleichen Zeit über virtuelle Räume; Nutzung des gleichen Lernangebots; eher lehrerzentrierte Lernumgebung
- Blended Learning: Verbindung von Präsenzlernen und komplementärem asynchronen E-Learning

- **Forschungsstand:**

- Negative Einflüsse auf Schülerleistungen durch synchrones E-Learning (v. a. bei geringem sozioökonomischen Status)¹
- Verringerte Lernwirksamkeit bei einfachem Übertragen von Präsenzformaten in Onlineformate; Bedarf nach einer Neukonzeptionierung der zu lernenden Inhalte unter Beibehaltung von Elementen des Präsenzlernens und Ergänzung asynchroner E-Learning-Angebote²
- Deutlich größere Lernerfolge durch Blended-Learning als durch reines Präsenzlernen oder reines E-Learning^{2,3,4,5}
- Verknüpfung von asynchronem E-Learning und Präsenzlernen vor allem bei heterogenen Zielgruppen bewährt; Adaption der Inhalte im E-Learning an individuelle Lernvoraussetzungen⁶

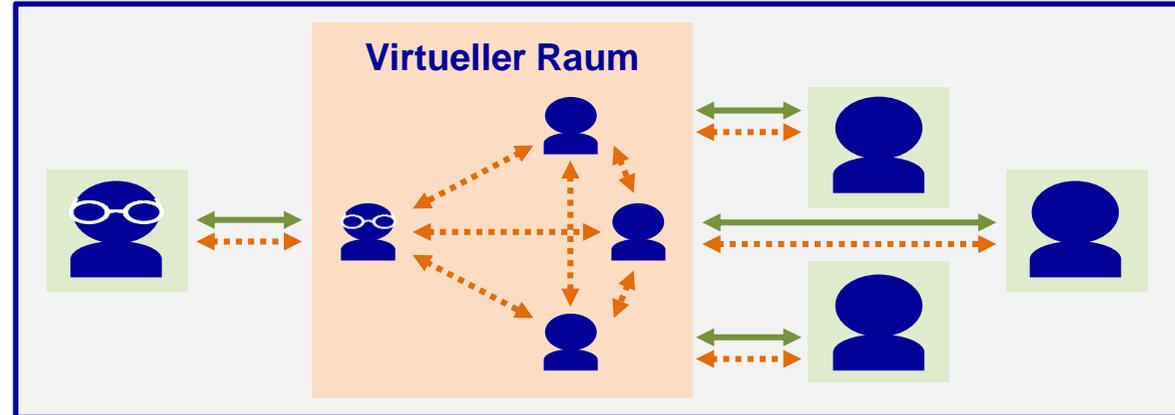
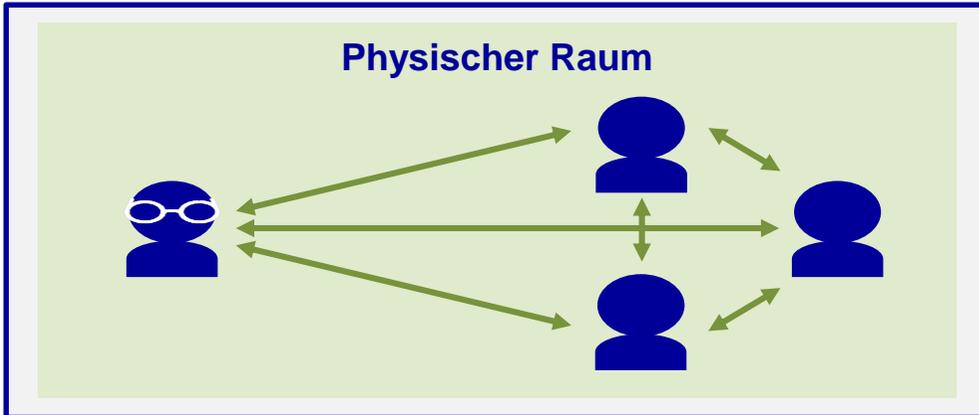
Das Potenzial digitaler Medien liegt in der Ergänzung, nicht im Ersatz traditioneller Unterrichtsgestaltung!⁶

¹ Hammerstein et al. (2021); ²Means et al. (2013); ³Sitzmann et al. (2006); ⁴Thalheimer (2017); ⁵Hillmayr et al. (2017); ⁶Marczok (2016)



Digitalisierung des Lehrens und Lernens – Chancen und Risiken (2)

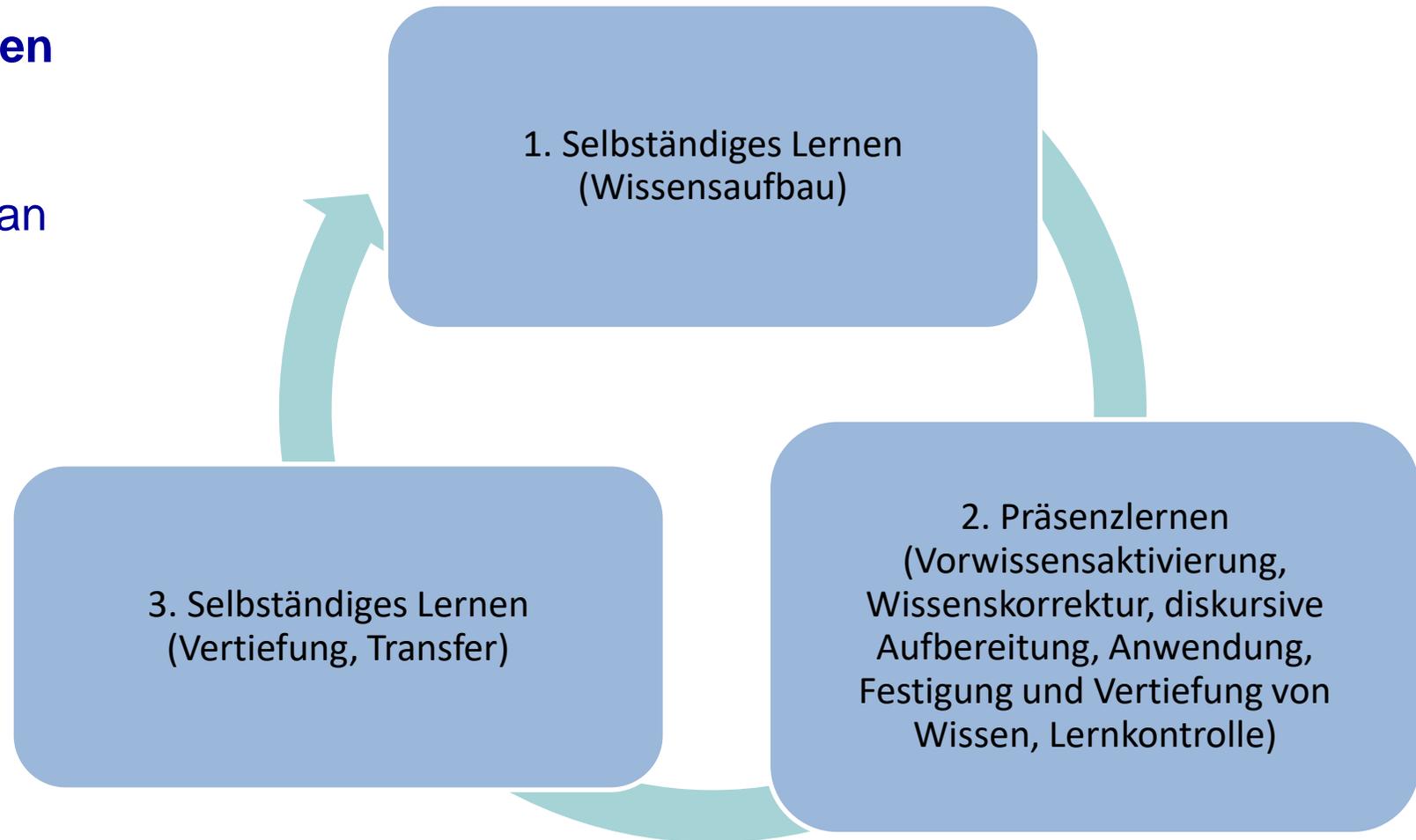
Unterschiede bei der Kommunikation im physischen und im virtuellen Raum



- Direkte (verbale und nonverbale) Kommunikation und Interaktion
 - „Natürliche“ Kommunikation auf der Sach- und Beziehungsebene
 - Geschützter Raum für individuelle Erfahrungsberichte
 - Beobachtbare Reaktionen auf Botschaften
 - Motivationale und gruppendynamische Prozesse
- Der Lehrende verarbeitet in „Echtzeit“ Fragen Einzelner zu kollektivem Gewinn!

- Indirekte (technisch vermittelte) beobachtungsaufwändige Kommunikation/Interaktion über viele Monitore und einen Chat
 - Eingeschränkte nonverbale Signale (Mimik, Gestik) und soziale Aktivierung
 - Inferenzen u. Verzögerungen im kommunikativen Geschehen
 - Aufmerksamkeitsallokation auf technische Abläufe (z.B. Chat, Wortmeldungen) und ggf. Störungen (z. B. Bildausfall)
 - Gefahr von Nebentätigkeiten u. passivem Beobachten
 - Erhöhte Selbstaufmerksamkeit (im virtuellen Raum)
- Es gibt eine Erschwerung diskursiver lernwirksamer Lehr-Lernformen!

- Zur Ausgestaltung der künftigen Fahrausbildung wird ein dreistufiges „**Flipped Classroom-Modell**“ genutzt (in Anlehnung an Estes et al. (2014):



Die Architektur der neuen Fahrausbildung in Deutschland

Kompetenzrahmen, Ausbildungsplan und Gestaltungsempfehlungen

(1) Kompetenzrahmen mit

- 4 Kompetenzbereichen (1. „Verkehrsverhalten“, 2. „Recht“, 3. „Technik“, 4. „Prüfungsvorbereitung“),
- 24 Kompetenzen (10 im Grundstoff und 14 im Zusatzstoff) und
- 3 Kompetenz-Niveaustufen (1. „Wissen, 2. „Anwenden“ und 3. „Transfer und Beurteilen“).

(2) Ausbildungsplan mit

- 4 Lernbereichen (1. „Basisausbildung“, 2. „Fahraufgaben...“, 3. „Besondere Ausbildungsfahrten“, 4. „Prüfungsvorbereitung PFEP“; verbindliche Reihenfolge der Bereiche),
- 3 Lehr-Lernformen (1. Selbständiges Theorielernen, 2. Präsenz-Theorieunterricht und 3. Fahrpraktische Ausbildung; spezifische Verzahnung der Lehr-Lernformen für jede Ausbildungseinheit) und
- 28 Ausbildungseinheiten (Verzahnung von Theorie und Praxis u. a. durch „Fahraufgaben“, „Flipped-Classroom“-Ansatz sowie verbindliche Mindest-Ausbildungsinhalte mit Zeitvorgaben).

(3) Gestaltungsempfehlungen

- Zu jeder Ausbildungseinheit liegt ein **musterhafter** Ablaufplan vor!
- Es werden geeignete Methoden und Medien beschrieben!



Ausbildungskonzept für die künftige Fahrausbildung Klasse B (1)

Kompetenzrahmen mit 3 Kompetenzbereichen und 24 Kompetenzen

- **Überblick über die Kompetenzen, die sich Fahrschüler im Rahmen der Ausbildung zum Erwerb der Fahrerlaubnisklasse B aneignen sollen:**

→ Faustformel: „Fahrausbildung = Fahrlehrerausbildung ‚Light‘ minus Pädagogik plus Prüfungsvorbereitung“

	Kompetenzbereiche (24 Kompetenzen mit Mindest-Ausbildungsinhalten)
Grundstoff für alle Klassen	Kompetenzbereich „Verkehrsverhalten“ System der Fahranfängervorbereitung und lebenslanges Lernen; Fahreignung, Fahrtüchtigkeit und Fahrverhalten; Vielfalt im Straßenverkehr; Grundlagen zu den Fahraufgaben und Grundfahraufgaben; Verantwortungsvolles Verhalten im Straßenverkehr; Fahrkompetenzdefizite und Unfälle; Umweltschonendes Fahr- und Verkehrsverhalten; Verhalten in besonderen Verkehrssituationen, bei Verkehrsunfällen und bei Verkehrskontrollen
	Kompetenzbereich „Recht“ Verkehrsrechtliche Vorschriften
	Kompetenzbereich „Technik“ Fahrerassistenzsysteme und automatisiertes Fahren
Klassen-spezifischer Zusatzstoff für die Klasse B	Kompetenzbereich „Verkehrsverhalten“ Verkehrswahrnehmung und Gefahrenvermeidung; Handhabung des Fahrzeugs; Geradeausfahren; Kurve; Kreuzung, Einmündung, Einfahren; Kreisverkehr; Vorbeifahren, Überholen; Schienenverkehr; Haltestelle, Fußgängerüberweg; Ein- und Ausfädelungstreifen, Fahrstreifenwechsel; Grundfahraufgaben
	Kompetenzbereich „Technik“ Technische Grundlagen; Fahrphysik
	Kompetenzbereich „Prüfungsvorbereitung“ Prüfungsvorbereitung

Ausbildungskonzept für die künftige Fahrausbildung Klasse B (2)

Ausbildungsplan mit 4 Lernbereichen und 28 Ausbildungseinheiten

1. Lernbereich:

Basisausbildung

(Selbständiges Theorielernen, Theorieunterricht, Fahrpraktische Ausbildung auf Übungsplätzen und/oder auf Straßen mit geringer Verkehrsdichte)

System der Fahranfängervorbereitung und lebenslanges Lernen
ST + TU (45 Min.)

Fahreignung, Fahrtüchtigkeit und Fahrverhalten
ST + TU (90 Min.)

Vielfalt im Straßenverkehr
ST + TU (90 Min.) + FA

Grundlagen zu den Fahraufgaben und Grundfahraufgaben
ST + TU (120 Min.)

Verantwortungsvolles Verhalten im Straßenverkehr
ST + TU (45 Min.) + FA

Verkehrswahrnehmung und Gefahrenvermeidung
ST + TU (90 Min.) + FA

Umweltschonendes Fahr- und Verkehrsverhalten
ST + TU (30 Min.)

Verkehrsrechtliche Vorschriften
ST + TU (45 Min.)

Verhalten in besonderen Verkehrssituationen, bei Verkehrsunfällen und bei Verkehrskontrollen
ST + TU (30 Min.)

Technische Grundlagen
ST + TU (45 Min.) + FA

Handhabung des Fahrzeugs
FA

2. Lernbereich:

Fahraufgaben, Grundfahraufgaben und Prüfungsvorbereitung TFEP

(Selbständiges Theorielernen, Theorieunterricht, Fahrpraktische Ausbildung v. a. innerorts)

Geradeausfahren
ST + TU (45 Min.) + FA

Kurve
ST + TU (45 Min.) + FA

Kreuzung, Einmündung, Einfahren
ST + TU (90 Min.) + FA

Kreisverkehr
ST + TU (45 Min.) + FA

Vorbeifahren, Überholen
ST + TU (45 Min.) + FA

Schiienenverkehr
ST + TU (45 Min.) + FA

Haltestelle, Fußgängerüberweg
ST + TU (45 Min.) + FA

Ein- und Ausfädelungsstreifen, Fahrstreifenwechsel
ST + TU (45 Min.) + FA

Fahrphysik
ST + TU (45 Min.) + FA

Grundfahraufgaben
ST + TU (45 Min.) + FA

Fahrkompetenzdefizite und Unfälle
ST + TU (90 Min.) + FA

Fahrerassistenzsysteme und automatisiertes Fahren
ST + TU (45 Min.) + FA

Prüfungsvorbereitung (Teil 1: TFEP)
ST

3. Lernbereich:

Besondere Ausbildungsfahrten

(Fahrpraktische Ausbildung)

Befahren von Überlandstrecken
FA (5 * 45 Min.)

Befahren von Autobahnen oder Kraftfahrstraßen
FA (4 * 45 Min.)

Fahren bei Dämmerung oder Dunkelheit
FA (3 * 45 Min.)

4. Lernbereich:

Prüfungsvorbereitung PFEP

(Fahrpraktische Ausbildung)

Prüfungsvorbereitung (Teil 2: PFEP)
FA (1 * 45 Min.)

Lehr-Lernformen:

- Selbständiges Theorielernen (ST)
- Theorieunterricht (TU)
- Fahrpraktische Ausbildung (FA)

Ausbildungskonzept für die künftige Fahrausbildung Klasse B (3)

Beispiel: Ausbildungseinheit „Verkehrswahrnehmung und Gefahrenvermeidung“

Ausbildungseinheit „Verkehrswahrnehmung und Gefahrenvermeidung“	
Kompetenz Fahrschüler der Klasse B können Verkehrssituationen in Bezug auf Gefahren und Verhaltensmöglichkeiten beurteilen . Sie handeln in Verkehrssituationen vorausschauend und defensiv, um Gefahren möglichst zu vermeiden.	
Mindest-Ausbildungsinhalte	
Selbständiges Theorielernen vor dem Theorieunterricht	Wissensaufbau: <ul style="list-style-type: none"> • Notwendigkeit der Nutzung verschiedener Sinne bei der Wahrnehmung der Verkehrsumwelt mit Fokus auf der Verkehrsbeobachtung • Strategien guter Verkehrsbeobachtung (v. a. gezieltes, frühzeitiges und mehrmaliges Beobachten mit angemessener Dauer; Spiegelnutzung; Kontrolle toter Winkel; Anpassung der Verkehrsbeobachtung an die Verkehrsumgebung; verdeckte Gefahren und mögliche „Blickschatten“) • Erschwerende Rahmenbedingungen bei der Verkehrsbeobachtung (v. a. Dämmerung oder Dunkelheit; schlechte Sicht durch Witterungseinflüsse; bauliche Gestaltung des Fahrzeugs) • Mögliche Gefahren im Straßenverkehr (v. a. in Bezug auf die Straßen-, Witterungs- und Sichtverhältnisse, den Fahrer und andere Verkehrsteilnehmer) • Fehleinschätzungen von Fahrzeugführern (v. a. Geschwindigkeit; Abstand; Straßenverlauf; „Übersehen“ wichtiger Merkmale von Verkehrssituationen durch unzureichende Beobachtung oder kognitive Informationsverarbeitung; Tunnelblick)
Theorieunterricht 90 Minuten	Vorwissensaktivierung, Wissenskorrektur, diskursive Aufbereitung, Anwendung, Festigung und Vertiefung von Wissen, Lernkontrolle: <ul style="list-style-type: none"> • Strategien guter Verkehrsbeobachtung (v. a. gezieltes, frühzeitiges und mehrmaliges Beobachten mit angemessener Dauer; Spiegelnutzung; Kontrolle toter Winkel; Anpassung der Verkehrsbeobachtung an die Verkehrsumgebung; verdeckte Gefahren und mögliche „Blickschatten“) • Angemessene Risikoeinschätzung und Risikoakzeptanz • Antizipation gefährlicher Entwicklungsmöglichkeiten von Verkehrssituationen (v. a. Gefahrenhinweise; mögliche gefährliche Situationsverläufe) • Verhalten in potenziell gefährlichen Situationen (v. a. Gefahrenvermeidung als präventive Fahrstrategie; Gefahrenabwehr in Notsituationen; Warnzeichen)
Selbständiges Theorielernen nach dem Theorieunterricht	Vertiefung, Transfer und Prüfungsvorbereitung: <ul style="list-style-type: none"> • Übungsaufgaben: Strategien guter Verkehrsbeobachtung (v. a. gezieltes, frühzeitiges und mehrmaliges Beobachten mit angemessener Dauer; Spiegelnutzung; Kontrolle toter Winkel; Anpassung der Verkehrsbeobachtung an die Verkehrsumgebung; verdeckte Gefahren und mögliche „Blickschatten“) • Übungsaufgaben: Antizipation gefährlicher Entwicklungsmöglichkeiten von Verkehrssituationen (v. a. Gefahrenhinweise; mögliche gefährliche Situationsverläufe) • Übungsaufgaben: Verhalten in potenziell gefährlichen Situationen (v. a. Gefahrenvermeidung als präventive Fahrstrategie) • Themenbezogene Prüfungsaufgaben der TFEP
Fahrpraktische Ausbildung	Wissensanwendung: <ul style="list-style-type: none"> • Training und Festigung von Kompetenzen zur Verkehrswahrnehmung und Gefahrenvermeidung in vielfältigen Verkehrssituationen • Demonstration von toten Winkeln am Ausbildungsfahrzeug und Ableitung von Schlussfolgerungen

Zusammenfassung zur neuen Fahrausbildung in Deutschland (1)

Vorzüge des neuen Ausbildungskonzepts

1. **Vollständige Beschreibung eines Kompetenzrahmens inklusive Kompetenzstandards**
2. **Aktualität, Verbindlichkeit und Sequenzierung der Ausbildungsinhalte**
3. **Verzahnung der drei Lehr-Lernformen „Selbständiges Theorielernen“, „Theorieunterricht“ und „Fahrpraktische Ausbildung“**
4. **Verbesserte verbindliche Lernstandsbeurteilungen und Prüfungsreifefeststellungen**
5. **Orientierung an den validierten Qualitätskriterien guten Theorieunterrichts und guter Fahrpraktischer Ausbildung**
6. **Harmonisierung der Fahrausbildung und Fahrerlaubnisprüfung sowie der Fahrausbildung und Fahrlehrerausbildung**
7. **Stärkere Digitalisierung von Ausbildungsprozessen**

→ Alle eingangs skizzierten Defizite wurden bearbeitet!

Zusammenfassung zur neuen Fahrausbildung in Deutschland (2)

Bewährtes erhalten und weiterentwickeln – Neues integrieren

- **Das Ausbildungskonzept baut auf bewährten Aspekten der traditionellen Fahrausbildung auf und entwickelt diese weiter (Kontinuität + Innovation):**

Was kommt hinzu?

- Erweitertes Lehr-Lern-Setting („Flipped Classroom“)
- Verlängerte Lernzeit für Fahrschüler durch verstärkte selbständige Lernaktivitäten
- Sicherheitsrelevante Inhalte (z. B. Verkehrswahrnehmung und Gefahrenvermeidung, FAS und automatisierte Fahrfunktionen)
- Enge Verzahnung von Theorie und Praxis
- Qualitätssicherung von Lehr-Lernmedien
- Wissenschaftliche Evaluation der Lern- und Sicherheitswirksamkeit der Ausbildung

Und was wird erhalten?

- Die Rolle des Fahrlehrers als „Bildungsmanager“ wird gestärkt.
- Es bestehen weiterhin Freiheitsgrade und Gestaltungsspielräume für den Unterricht.
- Die Funktion der obligatorischen Fahrausbildung im System der Fahranfängervorbereitung wird gestärkt.
- Die Verbindung von Fahrausbildung, Fahrerlaubnisprüfung und Fahrlehrerausbildung wird gestärkt.

Nächste Schritte – organisatorische und fachliche Herausforderungen

Rechtssetzungsverfahren und Aufbau eines Praxisunterstützungssystems

- **Bereitstellung eines qualitätsgesicherten Fortbildungsprogramms für Fahrlehrer:**
 - Die individuellen Qualifizierungsbedarfe erfordern in Abhängigkeit von der Berufserfahrung und absolvierten Ausbildung (vor/nach 1999 bzw. 2018) ein kaskadenförmiges Fortbildungskonzept.
 - Es sind Musterfortbildungsunterlagen und die gezielte Qualifizierung von Multiplikatoren erforderlich.
- **Entwicklung neuer Lehr-Lernmedien unter Beachtung definierter Qualitätskriterien:**
 - Die Fachverlage müssen ihr mediales Angebot inhaltlich (z. B. Mindest-Ausbildungsinhalte) und methodisch (z. B. Flipped-Classroom-Ansatz) an die reformierte Fahrausbildung anpassen.
 - Es sind Instrumente zur Lernstandsbeurteilung sowie Lehr-Lernmedien zum Selbständigen Theorielernen für alle Ausbildungseinheiten (teilweise neu) zu entwickeln.
- **Anpassung der (pädagogisch qualifizierten) Fahrschulüberwachung:**
 - Die Formalüberwachung ist an mediale/IT-technische Ausstattungsanforderungen anzupassen.
 - Die Kriterien / Inventare zur Ausbildungsqualität müssen bezüglich der Mindest-Ausbildungsinhalte sowie der selbständigen Vor- und Nachbereitung des Präsenzunterrichts erweitert werden.

Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



Literatur (1)

- BAST-Expertengruppe (2012). „Fahranfängervorbereitung“: Rahmenkonzept zur Weiterentwicklung der Fahranfängervorbereitung in Deutschland. Bundesanstalt für Straßenwesen, Referat U 4 „Fahrausbildung, Krafftahrrerhabilitation“, Bergisch Gladbach.
- Bönninger, J. & Sturzbecher, D. (2005). Optimierung der Fahrerlaubnisprüfung. Ein Reformvorschlag für die theoretische Fahrerlaubnisprüfung. Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Reihe „Mensch und Sicherheit“, Heft M 168. Bremerhaven: Wirtschaftsverlag NW. https://bast.opus.hbz-nrw.de/frontdoor/index/index/start/2/rows/25/sortfield/score/sortorder/desc/searchtype/simple/query/B%C3%B6nninger/author_facetfq/B%C3%B6nninger%C3%BCrgen/docId/186
- Bredow, B. & Sturzbecher, D. (2016). Ansätze zur Optimierung der Fahrschul Ausbildung in Deutschland. Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Reihe „Mensch und Sicherheit“, Heft M 269. Bremen: Fachverlag NW. <https://bast.opus.hbz-nrw.de/frontdoor/index/index/start/1/rows/25/sortfield/score/sortorder/desc/searchtype/simple/query/Bredow/docId/1707>
- v. Bressendorf (2001). BAST-Expertenworkshop zur Optimierung der Fahrerlaubnisprüfung. In: Bönninger, J. & Sturzbecher, D. (2005). Optimierung der Fahrerlaubnisprüfung. Ein Reformvorschlag für die theoretische Fahrerlaubnisprüfung. Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Reihe „Mensch und Sicherheit“, Heft M 168. Bremerhaven: Wirtschaftsverlag NW.
- Hammerstein, S., König, C., Dreisörner, T. & Frey, A. (2021): Effects of COVID-19-Related School Closures on Student Achievement – A Systematic Review. <https://psyarxiv.com/mcnvk/>
- Hampel, B. (1977b): Einsatzmöglichkeiten audio-visueller Hilfsmittel im Rahmen der Führerscheinprüfung. Bericht zum Forschungsauftrag 7408 der Bundesanstalt für Straßenwesen. Köln: TÜV Rheinland.
- Hillmayr, D., Reinhold, F., Ziernwald, L. & Reiss, K. (2017): Digitale Medien im mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterricht der Sekundarstufe. Einsatzmöglichkeiten, Umsetzung und Wirksamkeit. Münster: Waxmann.

Literatur (2)

- Marczok (2016): Blended Learning as response to student heterogeneity. In V. DERMOL, A. TRUNK & M. SMRKOLJ (Hrsg.), Managing Innovation and Diversity in Knowledge Society through turbulent Time. Proceedings of the MakeLearn and TIIM Joint International Conference 25-27 Mai 2016 (S. 101-108). Bangkok, Celje, Lublin: ToKnowPress.
- Means, B., Toyama, Y., Murphy, R. & Baki, M. (2013): The effectiveness of online and blended learning: A meta-analysis of the empirical literature. Teachers College Record, 115. https://learnonline.ecampusontario.ca/App_Content/Resource/docs/7b0981b7-dbd6-41d2-83b9-67878a0ed052/The%20effectiveness%20of%20online%20and%20blended%20learning_%20A%20meta-analysis%20of%20the%20empirical%20literature.pdf
- Munsch, G. (1973): Dynomen-Lehre. Eine psychologisch-pädagogische Studie über die Notwendigkeit und die Möglichkeiten des Trainings der „Vorahnung“ kritischer Verkehrslagen. Technischer Überwachungs-Verein Bayern e. V.
- Sitzmann, T., Kraiger, K., Stewart, D. & Wisher, R. (2006): The comparative effectiveness of web-based and classroom instruction: A meta-analysis. Personnel Psychology, 59 (3), 623–664.
- Sturzbecher, D. & Brünken, R. (Hrsg., 2021). Ausbildungs- und Evaluationskonzept zur Optimierung der Fahrausbildung in Deutschland. Vorabveröffentlichung für die „Schriftenreihe der Bundesanstalt für Straßenwesen“, Reihe „Mensch und Sicherheit“. https://www.bast.de/BAST_2017/DE/Publikationen/Fachveroeffentlichungen/Verkehrssicherheit/Downloads/U1-Fahrausbildung.html?nn=1816558
- Sturzbecher, D. & Teichert, C. (2020). Qualitätsmanagement in Bildungsinstitutionen im Vergleich – Nutzen und Grenzen. In D. Sturzbecher & B. Meier (Hrsg.), Systemvergleiche im Bildungsbereich: Kindertagesbetreuung – Schule – Fahranfängervorbereitung. Steuerung und Qualitätsentwicklung in Bildungsinstitutionen. Band 59 der Abhandlungen der Leibniz-Sozietät der Wissenschaften (S. 17-50). Berlin: trafo Wissenschaftsverlag.
- Thalheimer, W. (2017): Does eLearning Work? What the Scientific Research Says! <https://www.worklearning.com/wp-content/uploads/2017/10/Does-eLearning-Work-Full-Research-Report-FINAL2.pdf>