Fahrlehrerausbildung und Fahrschülerausbildung in Deutschland – Quo vadis?







Fahrschultagung 2021

Schladming, 15.10.2021

Institut für angewandte Familien-, Kindheitsund 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

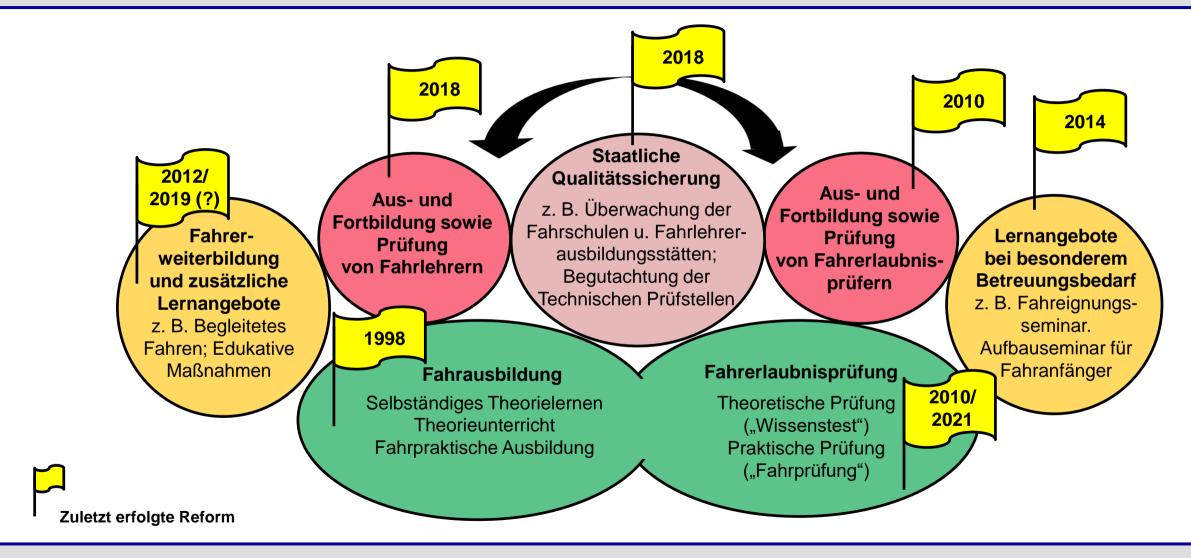
Internet: www.sturzbecher.de

Das Bildungssystem "Fahranfängervorbereitung" und seine Steuerung Ausgangspositionen

- Die Fahrlehrerausbildung, die Fahrausbildung, die Fahrerlaubnisprüfung ... sind einzelne Maßnahmen in einem übergeordneten "Bildungssystem Fahranfängervorbereitung":
 - → Das System stellt eine (staatliche) Institution dar und unterliegt einem Innovationszyklus, der kürzer werden muss.
 - → Die Fahranfängervorbereitung kann vom Know-how anderer Bildungssysteme profitieren.
 - → 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 Ausbildung und Überwachung).
- Das Bildungssystem unterliegt einer staatlichen Steuerung, die mit dem Qualitätsmanagement der Fahrschulunternehmen verbunden werden muss:
 - → Die Qualitätsfeststellung muss multimethodal und multiperspektivisch angelegt sein. ¹Sturzbecher & Teichert, 2020



Fahrlehrerausbildung und Fahrschülerausbildung als Teilsysteme im Bildungssystem der Fahranfängervorbereitung





Gemeinsame Standards als verbindender Kern der Fahranfängervorbereitung

Gestaltung der Ausbildung:

- Fahrausbildung (Theorieunterricht, Selbständiges Theorielernen und Fahrpraktische Ausbildung)
- Fahrlehrerausbildung
- Fahrerlaubnisprüferausbildung

Gestaltung der Prüfung:

- Prüfung der Fahrschüler (Wissensprüfung, Verkehrswahrnehmungstest, Fahrprüfung)
- Prüfung der Fahrlehrer
- Prüfung der Fahrerlaubnisprüfer

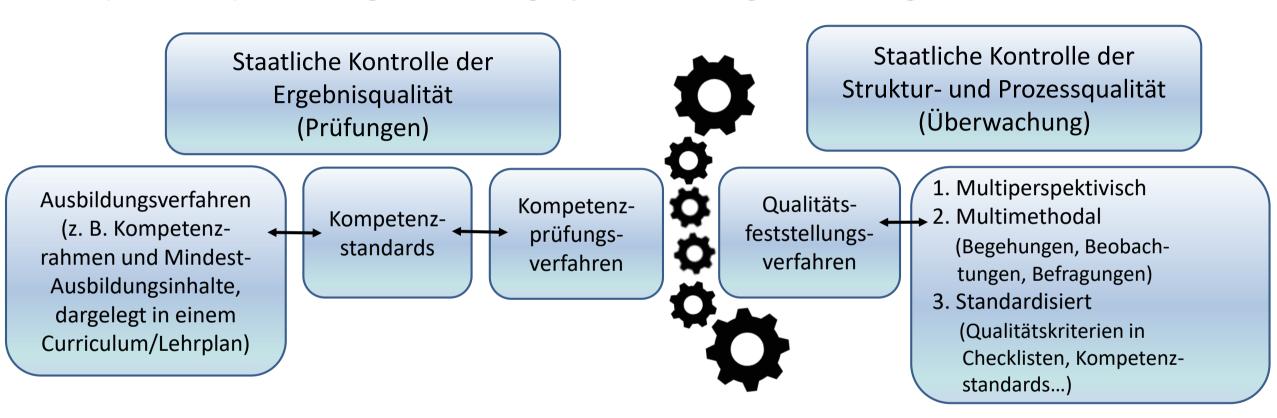
Qualitätskriterien für gutes Fahren (Fahraufgabenkatalog) und für gute Ausbildung (z. B. Motivierung, Strukturierung)

Gestaltung der Fahrschulüberwachung



Steuerung von Bildungssystemen

• Die (staatliche) Steuerung von Bildungssystemen erfolgt über 2 Wege:



Zentrale Anforderungen: (1) wissenschaftliches (p\u00e4dagogisches und methodisches)
 Fundament; (2) Ausrichtung auf Ergebnisr\u00fcckmeldung und Qualit\u00e4tsf\u00f6rderung



Auf dem Weg zu einer neuen Fahrlehrerausbildung in Deutschland

(Innovationszyklus 2017 bis 2024 = 8 Jahre)

Die Weiterentwicklung von Maßnahmen der Fahranfängervorbereitung erfolgt in 3 Schritten:

- 1. Anforderungsanalyse, Ist-Standanalyse, Bestimmung des Veränderungsbedarfs und Erarbeitung von optimierten Konzeptentwürfen:
 - → Erarbeitung eines neuen kompetenzbasierten Ausbildungsmodells, im Kern verankert im neuen Fahrlehrerrecht von 2018 (Brünken et al., 2017)

2. Formative Evaluation (Machbarkeitsstudie):

- → Erarbeitung musterhafter Ausbildungspläne und entsprechender Lehr-Lernmaterialien, Umsetzung der Fahrlehrerausbildung und maßnahmenbegleitende Qualitätsbewertung (z. B. im Hinblick auf Praktikabilität und Akzeptanz) in ausgewählten Ausbildungseinrichtungen (Bredow et al., 2021)
- → Nachsteuerung der Rechtsgrundlagen (im Jahr 2021)

3. Summative Evaluation (Wirksamkeitsanalyse, derzeit ausgeschrieben):

→ Qualitätsfeststellung der Maßnahme am Ende eines Entwicklungszeitraums bzw. nach der Implementierung (z. B. über Prüfungsergebnisse und Unterrichtsbeobachtungen)

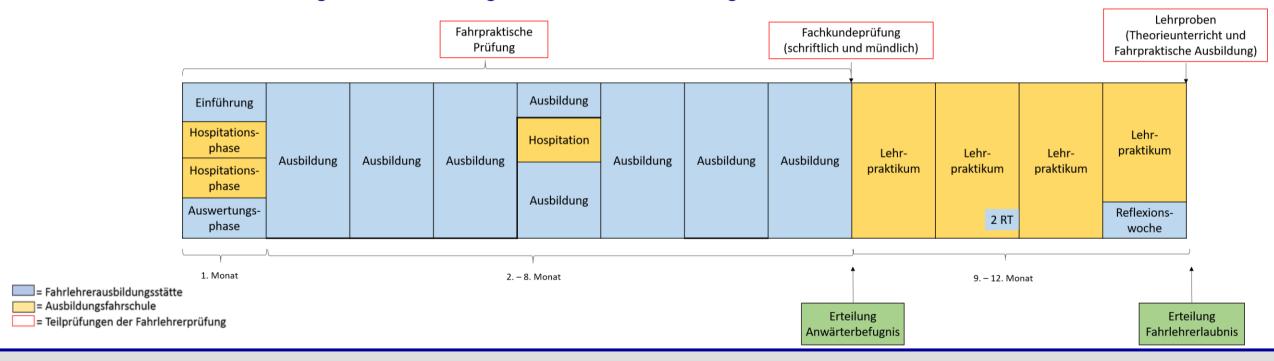
² https://www.bast.de/BASt_2017/DE/Publikationen/Fachveroeffentlichungen/Verkehrssicherheit/Downloads/U1-Fahrlehrer.pdf?__blob=publicationFile&v=2



¹ https://bast.opus.hbz-nrw.de/opus45-bast/frontdoor/deliver/index/docId/1835/file/M275_barrierefreies_ELBA_PDF.pdf

Merkmale der (neuen) Fahrlehrerausbildung in Deutschland

- Die Neugestaltung der Fahrlehrerausbildung beinhaltete:
- → eine Absenkung der Zugangsvoraussetzungen (z. B. Mindestalter von 22 auf 21 Jahre; Wegfall von Fahrerlaubnisklassenvorbesitz A2 und CE),
- → die Einführung einer Kompetenzorientierung und eine Verlängerung der Ausbildungsdauer von 10 auf mind. 12 Monate (mögliche Verlängerung der praktischen Ausbildung in der Ausbildungsfahrschule) und
- → eine stärkere Verzahnung von Ausbildungsstätte und Ausbildungsfahrschule.





Kompetenzrahmen der neuen Fahrlehrerausbildung in Deutschland

	Kompetenzbereiche	Stundenanzahl
	(34 Kompetenzen mit unverzichtbaren curricularen Ausbildungsinhalten)	(á 45 Minuten)
Fachliches Professionswissen	Verkehrsverhalten	
	Fahreignung, Fahrtüchtigkeit und Fahrverhalten; Vielfalt im Straßenverkehr; Fahraufgaben und Grundfahraufgaben;	300
	Verantwortungsvolles Verhalten im Straßenverkehr; Verkehrswahrnehmung und Gefahrenvermeidung;	
	Fahrkompetenzdefizite und Unfälle; Umweltschonendes Fahr- und Verkehrsverhalten	
	Recht	100
	Rechtssystematik; Verkehrsrechtliche Vorschriften und angrenzende Rechtsgebiete	
	Technik	135
	Technische Grundlagen; Fahrphysik; Fahrerassistenzsysteme und automatisiertes Fahren	
	Unterrichten, Ausbilden und Weiterbilden	
	System der Fahranfängervorbereitung und lebenslanges Lernen; Gestaltung des Theorieunterrichts; Gestaltung des	315
	Selbständigen Theorielernens von Fahrschülern; Gestaltung der Fahrpraktischen Ausbildung; Grundlagen des	313
Pädpsych. und	Fahrlehrerberufs	
verkehrspäd. Professionswissen	Erziehen	
	Berücksichtigung der sozialen und kulturellen Lernbedingungen sowie der Lernvoraussetzungen; Vermittlung von	100
	Verkehrssicherheitseinstellungen	
	Beurteilen	110
	Förderorientierte Lernstands- und Lernverlaufsbeurteilung	110
Fahrerisches Professionswissen	Fahraufgaben	
	Geradeausfahren; Kurve; Kreisverkehr; Kreuzung, Einmündung, Einfahren; Schienenverkehr; Haltestelle, Fußgängerüberweg;	21
	Ein- und Ausfädelungsstreifen, Fahrstreifenwechsel; Vorbeifahren, Überholen	
	Grundfahraufgaben	
	Fahren nach rechts rückwärts unter Ausnutzung einer Einmündung, Kreuzung oder Einfahrt; Rückwärtsfahren in eine	9
	Parklücke (Längsaufstellung); Einfahren in eine Parklücke (Quer- oder Schrägaufstellung); Umkehren; Abbremsen mit	9
	höchstmöglicher Verzögerung; Rückwärtsfahren um eine Ecke nach links	

Ergebnisse und neue Herausforderungen bei der Reform der Fahrlehrerausbildung

- Der Wegfall des Fahrerlaubnisklassenvorbesitzes wurde inhaltlich nicht kompensiert; der Anteil der P\u00e4dagogikausbildung hat sich auf die H\u00e4lfte erh\u00f6ht (vorher ein Drittel).
- Die Anzahl an Fahrlehreranwärtern hat gegenüber den Vorjahren deutlich zugenommen:
 - → Diese Zunahme ist vor allem auf ein gestiegenes Interesse von Frauen am Fahrlehrerberuf zurückzuführen.
- Das kompetenzorientierte Lehren, Lernen und Prüfen erscheint ausbaufähig:
 - → Die Lehrkräfte der Fahrlehrerausbildungsstätten und die Prüfer der Fahrlehrerprüfungsausschüsse sollten für ihre Ausbildungs- bzw. Prüfungstätigkeit inhaltlich und (prüfungs-)didaktisch fort- bzw. ausgebildet werden.
- Für die Fachkundeprüfung sollte ein Prüfungsaufgabenkatalog mit prototypischen kompetenzorientierten Prüfungsaufgaben für alle notwendigen Prüfungsinhalte einschließlich Bewertungskriterien und Kriterien für die Prüfungsentscheidung erarbeitet und erprobt werden:
 - → Auch für die Fahrpraktische Prüfung und die Lehrproben sollten einheitliche Prüfungsstandards und Beurteilungsinstrumente erarbeitet und erprobt werden.



Die Fahrausbildung - historische Hinweise auf Optimierungsbedarf

- Die fachlichen Optimierungsbedarfe bei der Fahrausbildung werden seit langem diskutiert:
 - → Veraltete Inhalte und unzureichende Verzahnung von Theorie und Praxis³
 - → Unzureichende begleitende Lernstands- und Lernverlaufsbeurteilungen sowie Prüfungsreifefeststellungen⁴
 - → Fehlende curriculare Grundlagen für den Fahrkompetenzerwerb (z. B. Mindest-Inhalte, Sequenzierung)^{1,3}
 - → Fehlende begriffliche und strukturelle Bezüge zwischen den rechtlich verankerten Inhalten von Fahrausbildung und Fahrerlaubnisprüfung¹
 - → Aufhebung des "Paternostersystems" für den Theorieunterricht in Fahrschulen²
 - → Ausbaufähige pädagogisch-didaktische Lehrkompetenz der Fahrlehrer³
 - → Fehlende Qualitätssicherung bei den Lehr-Lernmedien für Fahrschüler³
 - → Fehlende empirische Absicherung der Lern- und Sicherheitswirksamkeit der Fahrausbildung³
- Seit 2012 wird am Forschungs- und Entwicklungsprojekt "Optimierung der Fahrausbildung in Deutschland" (OFSA-I und OFSA-II) der BASt gearbeitet.

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



1. Etappe: OFSA-I (2012 – 2014)

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 Einbezug "traditioneller" sowie informeller und technologiegestützter Lehr-Lernformen.

Als Ansatzpunkte für die Weiterentwicklung der Fahrausbildung wurden benannt:

- → Aktualisierung der theoretischen und praktischen Ausbildungsinhalte entsprechend dem aktuellen Forschungsstand (insbesondere im Themenbereich "Verkehrswahrnehmung und Gefahrenvermeidung"),
- → Stärkung des Selbständigen Theorielernens unter Verwendung von E-Learning zur Lernzeitverlängerung und zur Verzahnung von Theorie und Praxis sowie
- → Systematisierung und Forcierung ausbildungsbegleitender und abschließender Lernstandsbeurteilungen zur Kontrolle erreichter Lehr-Lernziele und zur Steuerung des individuellen Ausbildungsverlaufs.



2. Etappe: OFSA-II (2018 – 2021)

Ausbildungs- und Evaluationskonzept zur Optimierung der Fahrausbildung

- Die wesentlichen Schritte der Projektbearbeitung umfassten:
 - → eine empirische Ist-Stands-Analyse zur Fahrausbildung anhand von Literaturanalysen und Sekundärdaten,
 - → die Erarbeitung einer Ausbildungskonzeption (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 Ist-Stands-Analyse wurden Daten aus dem Prüfungswesen (TÜV | DEKRA arge tp 21) sowie aus Lernmanagementsystemen von Verkehrsfachverlagen (Verlag Heinrich Vogel, DEGENER) bereitgestellt (über 100.000 Datensätze).
 - → Der Forschungsbericht ist als BASt-Vorabveröffentlichung online abrufbar:

https://www.bast.de/BASt_2017/DE/Publikationen/Fachveroeffentlichungen/Verkehrssicherheit/Downloads/U1-Fahrausbildung.html?nn=1816558



Ergebnisse und Schlussfolgerungen aus OFSA-II

"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") und
 - → Konkretisierungsbedarf bei rechtlichen Vorgaben (z. B. Vorgabe von verbindlichen Beurteilungen zum Abschluss von Lernbereichen).

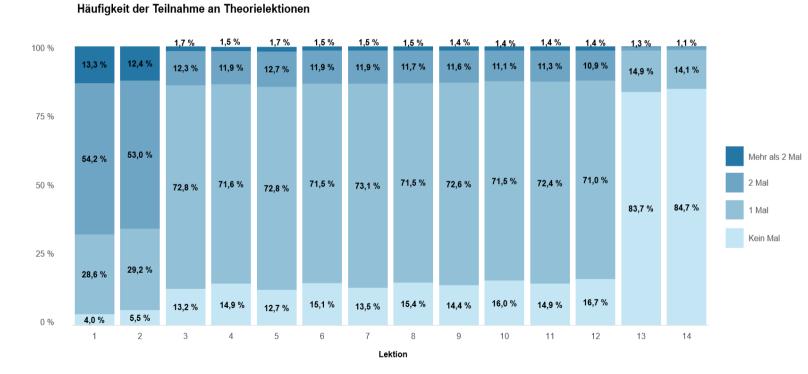


Ergebnisse und Schlussfolgerungen aus OFSA-II

Besuch des Theorieunterrichts

- Die 14 Lektionen des Theorieunterrichts werden mit unterschiedlicher Häufigkeit besucht:
 - → Bestimmte Lektionen werden mehrfach absolviert (s. 1 "Persönliche Voraussetzungen und Risikofaktor Mensch" und 2 "Rechtliche Rahmenbedingungen"), andere weggelassen (s. 13 "Technische Bedingungen" und 14 "Fahren mit Anhängern").
- 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.

Regelungs- und Kontrollbedarf!

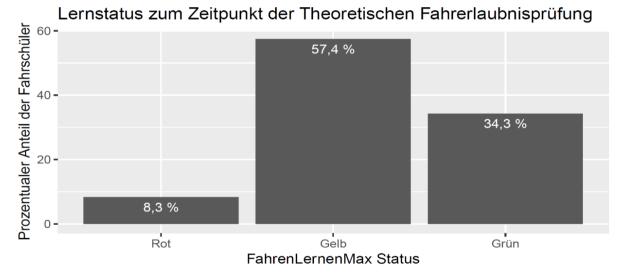




Ergebnisse und Schlussfolgerungen aus OFSA-II

Prüfungsvorbereitung

- Die Lernfortschritte werden nicht von allen Fahrlehrern verfolgt und berücksichtigt:
 - → Beim Antritt zur (ersten) Theoretischen Fahrerlaubnisprüfung 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.



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;
- → <u>Asynchrones E-Learning:</u> Bearbeitung von Angeboten (z. B. Lernplattformen, Lernvideos), die zeitunabhängig abgerufen werden; lernerzentrierte Lernumgebung; kein gemeinsames Lernen mit anderen Lernenden;
- → <u>Synchrones E-Learning:</u> die Lernenden kommunizieren zur gleichen Zeit über virtuelle Räume; Nutzung des gleichen Lernangebots ; lehrerzentrierte Lernumgebung;
- → <u>Blended Learning:</u> Verbindung von Präsenzlernen und komplementärem asynchronen E-Learning;

Forschungsstand:

- → Negative Einflüsse auf Schülerleistungen durch Distanzunterricht (v.a. bei geringem sozioökonomischen Status)¹
- → Größere Lernerfolge durch Blended-Learning-Settings als durch reines Präsenzlernen oder reines E-Learning^{2,3,4}
- → Blended-Learning vor allem bei heterogenen Zielgruppen bewährt; Adaption der Inhalte im e-Learning an individuelle Lernvoraussetzungen⁵

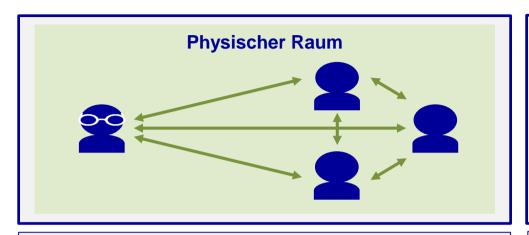
Das Potential digitaler Medien liegt in der Ergänzung und nicht im Ersatz der traditionellen Unterrichtsgestaltung!⁶

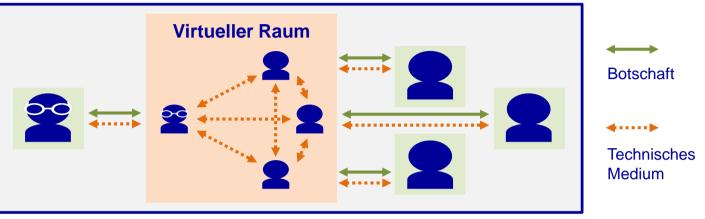
¹ Hammerstein et al. (2021); ²Means et al. (2013); ³Sitzmann et al. (2006); ⁴Thalheimer (2017); ⁵Marczok (2016); ⁶Hillmayr et al. (2017)



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!



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

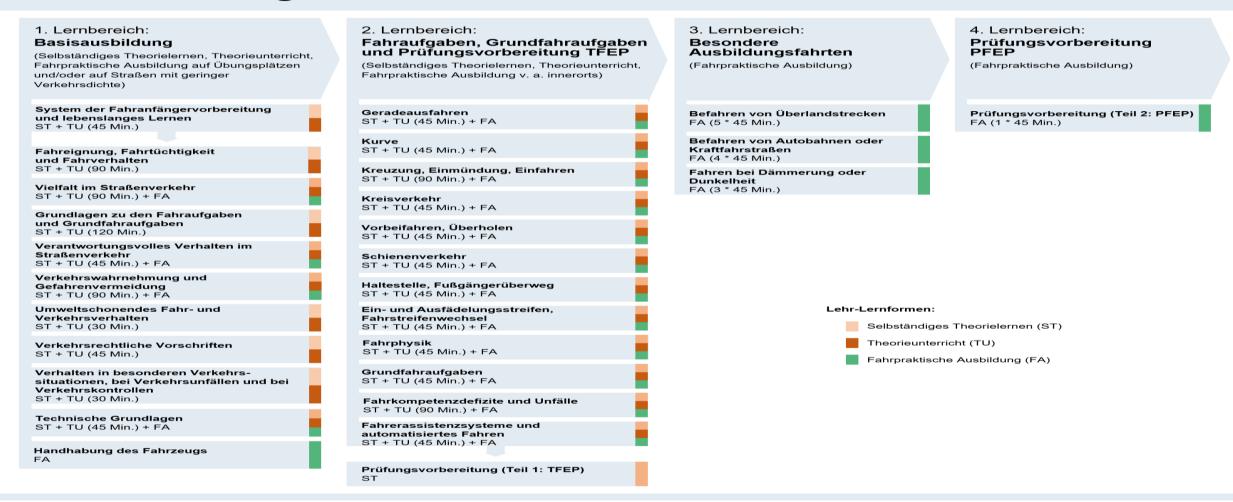
	Kompetenzbereiche (24 Kompetenzen mit Mindest-Ausbildungsinhalten)
Grundstoff für alle Klassen	Kompetenzbereich "Verkehrsverhalten" System der Fahranfängervorbereitung und lebenslanges Lernen; Fahreignung, Fahrtüchtigkeit und Fahrverhalten; Vielfalt im Straßenverkehr; Grundlagen zu den Fahraufgaben und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



Ausbildungskonzept für die künftige Fahrausbildung Klasse B (2)

Ausbildungsplan mit 4 Lernbereichen und 28 Ausbildungseinheiten

Ausbildungsverlauf zum Ersterwerb der Fahrerlaubnisklasse B





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 The- orielernen <u>vor</u> dem Theorieunterricht	 Wissensaufbau: 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: 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 The- orielernen <u>nach</u> dem Theorieunter- richt	 Vertiefung, Transfer und Prüfungsvorbereitung: 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: 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

Bewährtes erhalten und weiterentwickeln – Neues integrieren

 Die Ausbildungskonzeption baut auf der bewährten traditionellen Fahrausbildung auf und entwickelt diese weiter:

Was kommt hinzu?

- → Stark verlängerte Lernzeit für Fahrschüler durch verstärkte selbständige Lernaktivität
- → Sicherheitsrelevante Inhalte (z. B. Verkehrswahrnehmung und Gefahrenvermeidung, FAS und automatisierte Fahrfunktionen)
- → Erweitertes Lehr-Lern-Setting durch qualitätsgesichertes E-Learning ("Flipped Classroom")
- → Engere Verzahnung von Theorie und Praxis
- → Systematische Lernstandsbeurteilungen im gesamten Ausbildungsprozess
- → Wissenschaftliche Evaluation der Lern- und Sicherheitswirksamkeit

Und was wird erhalten?

- → Die Rolle des Fahrlehrers als "Bildungsmanager" gewinnt weiter an Bedeutung.
- → Die Funktion der obligatorischen Fahrausbildung im System der Fahranfängervorbereitung wird gestärkt.
- → Fahrausbildung und Fahrerlaubnisprüfung werden konzeptionell noch enger verbunden.
- → Es bestehen weiterhin Freiheitsgrade und Gestaltungsspielräume für den Unterricht.



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 Qualitätsstandards:

- → 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 (p\u00e4dagogisch qualifizierten) Fahrschul\u00fcberwachung:

- → 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, Kraftfahrerrehabilitation", 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. <a href="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%2C+J%C3%BCrgen/docld/186
- Bredow, B. & Ewald, S., Thüs, D., Malone, S. & Brünken, R. (2021). Untersuchungen zur wissenschaftlichen Begleitung des reformierten Fahrlehrerrechts. Vorabveröffentlichung für die "Schriftenreihe der Bundesanstalt für Straßenwesen", Unterreihe "Mensch und Sicherheit", Heft M 315 https://www.bast.de/BASt_2017/DE/Publikationen/Fachveroeffentlichungen/Verkehrssicherheit/Downloads/U1-Fahrlehrer.html?nn=1816558
- Bredow, B. & Sturzbecher, D. (2016). Ansätze zur Optimierung der Fahrschulausbildung 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/start/1/rows/25/sortfield/score/sortorder/desc/searchtype/simple/query/ Bredow/docld/1707
- v. Bressensdorf (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.
- Brünken, R., Leutner, D., Sturzbecher, D., Bredow, B. & Ewald, S. (2017). Teil 1: Weiterentwicklung der Fahrlehrerausbildung in Deutschland. Teil 2: Kompetenzorientierte Neugestaltung der Qualifizierung von Inhabern/verantwortlichen Leitern von Ausbildungsfahrschulen und Ausbildungsfahrlehrern. In: Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen (Hrsg.), Reform der Fahrlehrerausbildung. Reihe "Mensch und Sicherheit", Heft M 275. Bremen: Fachverlag NW. https://bast.opus.hbz-nrw.de/frontdoor/index/index/start/7/rows/25/sortfield/score/sortorder/desc/searchtype/simple/query/Br%C3%BCnken/docld/1835
- 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/
- 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,
 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
- 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

