

Verkehrsbewährung von Fahranfängern

1 Ausgangslage

Seit Anfang der siebziger Jahre hat man sich verstärkt Sicherheitsproblemen zugewandt, die mit der anteilmäßig angewachsenen Verkehrsbeteiligung junger Kraftfahrer als Führerscheinneulinge auf die Gesellschaft zugekommen sind.

Junge Kraftfahrer sind bekanntlich überproportional häufig an Unfällen beteiligt. Um dieser Entwicklung entgegenzuwirken, hat die Bundesregierung in ihrem Verkehrssicherheitsprogramm 1984 ein Bündel aufeinander abgestimmter Maßnahmen für alle in Betracht kommenden Bereiche des Fahrerlaubnis- und Fahrlehrerrechts eingeleitet. Durch Wirksamkeitsuntersuchungen ist nunmehr zu prüfen, ob und in welchem Ausmaß beabsichtigte oder neue Regelungen die intendierte Wirkung einer verringerten Unfallbilanz junger Kraftfahrer nach sich ziehen bzw. in Aussicht stellen.

Es wurden damals und heute wieder verstärkt Überlegungen angestellt, die Fahrausbildung durch die Einführung von Mindestpflichtfahrstunden zu verbessern. Die hier berichtete Arbeit befaßt sich mit der Erfolgsaussicht einer derartigen Absicht. Es soll die Sicherheitswirkung der Maßnahme auf der Grundlage empirischer Daten geschätzt werden.

1986 war eine Studie unter dem Titel »Bestandsaufnahme von Art und Dauer der Fahrschülerausbildung« veröffentlicht worden. U. a. zeigten die Ergebnisse, daß Fahrschüler mit wenig Fahrstunden, wenn sie Vorerfahrung mit Kraftfahrzeugen haben, bei der Prüfung seltener durchfallen als lange ausgebildete Fahrschüler. Aus diesen und anderen relevanten Befunden wurde die Hypothese formuliert, daß Fahrschüler, wenn sie mit wenig Fahrstunden die Prüfung bestehen, zumindest in der Anfangszeit ihrer Verkehrsteilnahme vergleichsweise zu Fahrschülern mit eher vielen Fahrstunden in bezug auf ihre Gefährdung im Straßenverkehr keine relevanten Ausbildungsdefizite haben.

In der hier berichteten Studie ist diese Hypothese empirisch weitergehend geprüft worden.

2 Methode

Von den ehemals bei ihrer Fahrprüfung untersuchten 995 Fahrschülern sind zu diesem Zweck ein Jahr nach Erteilung ihrer Fahrerlaubnis 466 Personen ein zweites Mal zu ihren Erfahrungen im Straßenverkehr befragt worden.

Nachdem sichergestellt werden konnte, daß diese nunmehr zahlenmäßig reduzierte Stichprobe in genügendem Maße wesentliche verkehrsbedeutsame Merkmale der Ausgangsstichprobe repräsentiert, ließen sich die Fahranfänger für den Gefährdungsvergleich in zwei Gruppen gliedern. Eine dieser Gruppen besteht aus 171 Personen, die bis zum erfolgreichen Prüfungsabschluß weniger als 21 Unterrichtsstunden in der Fahrschule erhalten haben. Die andere Gruppe setzt sich hingegen aus 295 Personen mit 21 und mehr Fahrunterrichtsstunden zusammen.

Diese Aufteilung basiert auf Erkenntnissen der zuerst berichteten Arbeit, aus der die 50-%-Grenze der Fahrstunden zum Zeitpunkt der ersten Fahrprüfung für diese Trennung herangezogen wird. Demnach können nun die Untersuchungsteilnehmer der zweiten Erhebung in die Gruppen KF und LF, d. h. in »Fahranfänger mit ehemals kurzer Fahrausbildung« bzw. »Fahranfänger mit langer Ausbildung« klassifiziert werden.

Für das Kriterium der Verkehrsbewährung lassen sich mehrere Indikatoren heranziehen. Wichtige Erkenntnisse sollen die Eigenangaben zur Unfallbeteiligung liefern. Die verbreitete Ansicht, Eigenangaben zu Unfällen seien unzureichend reliabel, wird durch einen erst kürzlich erschienenen Bericht der Schweizer Beratungsstelle für Unfallverhütung weitestgehend relativiert. In diesem Bericht führt HESS 1986¹ aus, daß sich bei Befragungen zu erlittenen Verkehrsunfällen ein umfassenderes und genaueres Bild des tatsächlichen Unfallgeschehens ergeben kann als bei reinem Aktenstudium polizeilicher Unterlagen.

Außer an ihre Unfälle insgesamt und an Unfälle mit Polizeibeteiligung sollten sich die Probanden zusätzlich auch an diejenigen Zwischenfälle erinnern, die man gemeinhin als »Bagatellschäden« bezeichnet und die zumeist ohne Einbeziehung von Versicherung oder Ordnungskräften abgewickelt werden. Weiteren Aufschluß für die Beurteilung einer umsichtigen Fahrweise ergeben sich aus den Angaben zu sog. Beinahe-Unfällen, d. h. kritisch erlebten Situationen im Verkehr, in denen Schlimmeres gerade noch verhindert werden konnte.

Indikatoren zur Verkehrsbewährung stellen außerdem Verkehrsverstöße dar, die im Vergleich zu den überwiegend zufallsbedingten Unfallereignissen oft als bessere Sicherheitskriterien betrachtet werden, zumal sie auch wesentlich häufiger als Unfälle auftreten bzw. ordnungsbehördlich erfaßt werden.²

Für die Untersuchung war anzunehmen, daß mit zahlreichen Verkehrsverstößen belastete Personengruppen Gefahren entweder häufiger verkennen oder weniger Bereitschaft für das Einhalten sicherheitsbezogener Regeln und Vorschriften aufweisen.

Alle diese vorgenannten Angaben der Untersuchungsteilnehmer werden im folgenden als Sicherheitsmerkmale betrachtet.

3 Gewichtung

Zur Klärung des Zusammenhangs zwischen Dauer der fahrpraktischen Ausbildung und Gefährdung von Führerscheinneulingen müssen intervenierende Variablen, die neben der Ausbildungsdauer vermutlich ebenfalls Wirkungen hervorrufen, kontrolliert werden.

Wer häufiger oder länger am Straßenverkehr teilnimmt, hat eher die Möglichkeit, etwas falsch zu machen als jemand, der sich selten bzw. nur kurze Zeit im Verkehr aufhält. Dieser Aspekt wird allgemein als quantitative Gefahrenexposition bezeichnet.

1 HESS, E.: Genauigkeit von Eigenangaben zum Unfallgeschehen. Zeitschrift für Verkehrssicherheit, Heft 2, 1986, 102.

2 KLEBELSBERG, D.: Verkehrspsychologie. Berlin, Heidelberg, New York: Springer-Verlag 1982.

Zur Bestimmung quantitativer Gefahrenexposition werden die Angaben über gefahrene Kilometer als Kenngröße herangezogen.

Es ist aber auch von Bedeutung, welcher Art von Situationen jemand ausgesetzt ist oder sich selbst aussetzt. Dichter Stadtverkehr stellt an die Verkehrsteilnahme andere Anforderungen als verkehrsarme Landstraßen. Wer gerne schnell fährt und gerne überholt, bringt sich selbst in erhöhte Gefahr. Die Art der zu bewältigenden Verkehrsaufgaben wird also vom eigenen Fahrverhalten ebenso wie auch davon mitbestimmt, auf welche Weise Gefahren subjektiv erlebt werden.

Diese Aspekte, unter dem Begriff der qualitativen Gefahrenexposition zusammengefaßt, werden in der Arbeit zwar weitgehend geprüft, beschrieben und vorsichtig bewertet, ohne daß sie sich aber mit derzeit vorhandenen Techniken exakt gewichten lassen.

Von ähnlichen Gefährdungsstärken ausgehend, wird eine auf die Fahrleistung bezogene Normierung der zu prüfenden Sicherheitsmerkmale durchgeführt.

Diese Normierung muß stattfinden, weil entsprechend der Daten in Tabelle 1 für Fahranfänger mit kurzer Ausbildung deutlich höhere Durchschnittsfahrleistungen als für Fahranfänger mit langer Fahrausbildung zugrunde liegen. Auf dem Hintergrund dieser erheblichen Fahrleistungsdifferenz erhalten Unfälle und Verkehrsverstöße völlig unterschiedliche Gewichte.

Die in dieser Arbeit entwickelte Gewichtungsmethode, um Untersuchungsgruppen mit verschiedenen Exposuregrößen hinsichtlich ihrer Gefährdungen vergleichen zu können, wird aus Zeitgründen hier nur schemenhaft umrissen.

Als erste Übersicht des erhobenen und noch ungewichteten Zahlenmaterials ist in Tabelle 2 festzustellen, daß Fahranfänger mit kurzer Fahrausbildung, obgleich sie höhere Fahrleistungen haben, in den überwiegenden Sicherheitsmerkmalen keine von Fahranfängern mit langer Ausbildung grundsätzlich verschiedene Häufigkeiten aufweisen. Das bedeutet, daß kurz geschulte Fahranfänger trotz höherer Fahrleistung keinesfalls häufiger als lang geschulte Fahranfänger negativ im Verkehr in Erscheinung getreten sind.

Um nun den Einfluß der Fahrleistung zu berücksichtigen, werden anstelle der betreffenden Ereignisse zunächst Risikogrößen betrachtet. Risikogrößen lassen sich herkömmlich durch die Bildung eines Quotienten aus der Zahl aufgetretener Sicherheitsereignisse und der Exposuregröße ermitteln, so daß die Ereignisse für eine jeweils fest umgrenzte Fahrstrecke gelten. Hier in Tabelle 3 ein Beispiel für das Sicherheitsmerkmal »Unfälle«.

Fahranfänger mit kurzer Fahrausbildung erzielen mit Ausnahme des Merkmals »Schwere Verkehrsverstöße« in allen relevanten Merkmalen deutlich geringere Risikowerte als lang ausgebildete Fahranfänger. Ihre Bewährung im Straßenverkehr ist damit vergleichsweise besser. Eine folgenschwere Fehlinterpretation wäre es aber, aufgrund dieser

	Mittlere Fahrleistung
Kurz ausgebildet (KF)	12.362 km
Lang ausgebildet (LF)	7.750 km

Tab. 1: Fahrleistungen der KF- und der LF-Gruppen

Resultate die Ansicht zu vertreten, zwischen Fahrausbildungsdauer und Verkehrsbewährung bestünde eine kausale negative Beziehung. Um diesen Irrtum aufzuklären, kann folgendes Bild 1 herangezogen werden.

Bekanntlich ist der Zusammenhang zwischen Fahrleistung und Sicherheitsereignissen nicht proportional. Krafffahrergruppen mit hohen Fahrleistungen verunglücken relativ zu ihrer Fahrleistung allgemein seltener als Fahrer, die sehr wenig fahren. Beim Fahren findet also Lernen statt. Ohne Lernen wären alle säulenförmig dargestellten Risikowerte gleich hoch.

Eine der hier abgebildeten mittleren Säulen ist die Unfallrate der Gesamtgruppe.

Halbiert man die Gesamtgruppe in der Weise, daß die erste Hälfte nur aus Personen mit eher wenig und die zweite Hälfte nur aus Personen mit eher viel Fahrleistung besteht, ergeben sich zwangsläufig für jede dieser Gruppen zwei wesentlich verschiedene mittlere Unfallraten (z. B. die beiden fetten Säulen).

Sicherheitsmerkmale	Absolute Häufigkeiten von		Für gleiche Stichprobenumfänge errechnete Werte	
	KF	LF	KF	LF
Unfälle insgesamt	94	161	128	127
Unfälle ohne Polizei	54	95	74	75
Unfälle mit Polizei	40	66	55	52
Beinahe-Unfälle	401	543	546	429
Verkehrsverstöße insgesamt	157	232	214	183
Leichte Verstöße	133	204	181	161
Schwere Verstöße	24	28	33	22
Stichprobenumfang (N)	171	295	je 233	

Tab. 2: Angegebene und für gleiche Stichprobenumfänge errechnete Häufigkeiten zu Sicherheitsmerkmalen bei KF und LF

Kurz ausgebildet (KF)	45,6 Unfälle
Lang ausgebildet (LF)	73,2 Unfälle

Tab. 3: Risikogröße: Unfälle pro 1 Mill. km

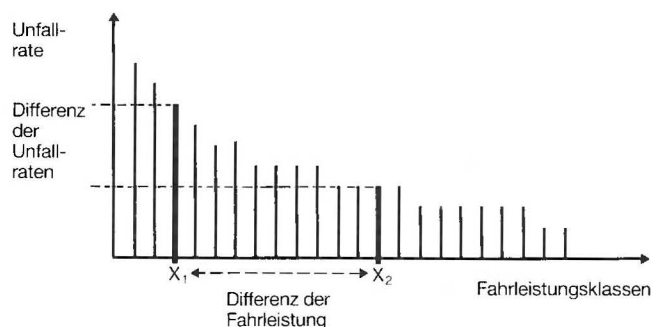


Bild 1: Zusammenhang zwischen Unfallrate und Fahrleistung – Idealierte Darstellung –

Die Differenz in der Fahrleistung zwischen KF und LF muß daher allein schon zu einer Differenz der beiden Unfallraten führen.

Bei einer entsprechenden Frage haben kurz geschulte Fahranfänger übrigens öfters als lang geschulte Fahranfänger angegeben, besonders gerne mit ihrem Auto zu fahren. Die Freude von KF an Autofahrten führt folglich dazu, daß sie besonders häufig und viel am Steuer eines Kfz sitzen und deswegen in der Praxis mehr gelernt haben.

An dieser Stelle der Arbeit erfährt die besondere Rolle und überlegene Bedeutung praktischer Erfahrungsbildung für ein sicheres Fahrverhalten im Verkehr also erneut ihre Bestätigung. Allerdings immer noch unbekannt ist derjenige Sicherheitsanteil, der von der Dauer der Fahrausbildung bewirkt wurde, Sicherheitseffekte also, die durch die nachweislich hohe Wirksamkeit der Praxis verdeckt bleiben.

4 Effekttrennung

Das eigens für diese Effekttrennung entwickelte Verfahren basiert auf der internen Analyse einer jeden im Bild dargestellten Säule. Für den Gefährdungsbereich werden nicht mehr wie bei der Bildung von Risikowerten alle, sondern jeweils nur KF- und LF-Personen mit ähnlichen Fahrleistungen und jeweils ähnlichen fahrleistungsbedingten Risiken herangezogen. Die jeweiligen Teilgruppenfahrleistungen und die zugehörigen Sicherheitsereignisse lassen sich mit einem F-Test von COX aufeinander beziehen, wobei die Poissonverteilung als Modell dient. Die voneinander unabhängigen Testergebnisse müssen anschließend dann nach metaanalytischen Regeln wieder zu je einem Gesamtergebnis als z-Wert zusammengefaßt werden.

5 Ergebnis

Alle erhobenen sieben Sicherheitsmerkmale sind mit diesem Verfahren berechnet und mittels loglinearer Modelle nachgeprüft worden. Auch nach Ausschaltung fahrleistungsbedingter Sicherheitseffekte finden sich bei Fahranfängern mit kurzer Fahrausbildung keine Hinweise auf Defizite. Es deutet sogar einiges darauf hin, daß es der Fahrschule nicht gelingt, Fahrschüler, die bis zum Prüfungserfolg besonders viele Fahrstunden erhalten haben, für die Anfangszeit der Verkehrsteilnahme an das vergleichsweise höhere Sicherheitsniveau von kurz ausgebildeten Fahrschülern anzugleichen.

KF sind nämlich nach wie vor seltener in Unfälle verwickelt und begehen weniger Verkehrsverstöße als länger ausgebildete Fahrschüler. In ihren berichteten Beinahe-Unfällen unterschieden sich beide Gruppen allerdings nicht.

Damit werden die bereits in der Arbeit von 1986 angestellten Überlegungen zum fraglichen Nutzen einer personenunabhängigen Mindestzahl von Fahrstunden bestätigt. Nicht die Fahrschüler mit vergleichsweise wenig, sondern Fahrschüler, die ohnehin sehr lange die Fahrschule besuchen, stellen nach dem Ergebnis dieser Arbeit unter den Fahranfängern die eigentliche Problemgruppe dar.

In welchen Gesamtzusammenhang lassen sich nun diese Befunde stellen?

In der Arbeit von 1986 sind neben der Ausbildung in der Fahrschule zahlreiche anderweitige Merkmale der Fahrschüler miterhoben worden. Sowohl damals wie auch jetzt in der vorliegenden Untersuchung hat sich gezeigt, daß neben den Merkmalen Ausbildungsdauer und Fahrleistung eine große Zahl anderweitiger Personenmerkmale zwischen beiden Gruppen von Fahrschülern erheblich variieren. Weil wichtige verkehrsbedeutsame Eigenschaften, wie beispielsweise die Vorerfahrung mit Kraftfahrzeugen, in die Fahrschule bereits mit eingebracht werden, ist der Schluß naheliegend, daß dieselben Personenmerkmale die Dauer der Fahrausbildung beeinflussen haben. Die Fahrschule wird infolgedessen offensichtlich schon mit individuell jeweils ver-

schieden günstigen Eingangsvoraussetzungen begonnen. Je nach Umfang der Vorerfahrung im Umgang mit Kraftfahrzeugen, je nach verkehrsbezogener Interessenstruktur oder anderweitiger, wenn auch derzeit noch nicht vollständig bekannter Bedingungen, erlernen Fahrschüler individuell verschieden schnell die von den Fahrschulen vermittelten Unterrichtsinhalte und können das Erlernte zunächst bei der Prüfung und nachfolgend dann auch im Straßenverkehr unterschiedlich erfolgreich anwenden.

Fahrschüler, die in den Fahrschulen schnell lernen und bei der Prüfung erfolgreich sind, haben vergleichsweise gute Fahranfängerchancen.

Bei einer achtzigprozentigen Prüfungs-Erfolgsquote ihrer Fahrschüler erweisen sich Fahrlehrer außerdem als durchaus befähigt, den jeweiligen Ausbildungsstand eines Schülers ziemlich richtig zu bewerten und jedem Schüler seine ihm individuell angemessenen Übungsstunden zu erteilen, die für einen erreichbar erscheinenden Prüfungserfolg notwendig sind.

Auch wenn es infolge dieser Ergebnisse kaum möglich erscheint, große individuelle Unterschiede mit vertretbarem Aufwand in den Fahrschulen vollständig auszugleichen, insbesondere nicht durch geringfügige Veränderungen in der Fahrstundenzahl, stehen diese Befunde keineswegs der Ansicht entgegen, Kraftfahrer möglichst gründlich auf den Straßenverkehr vorzubereiten.