

Fahrsicherheitstraining als Maßnahme des aktiven Risk Managements

Mag. Eva Aigner-Breuss – Kuratorium für Verkehrssicherheit

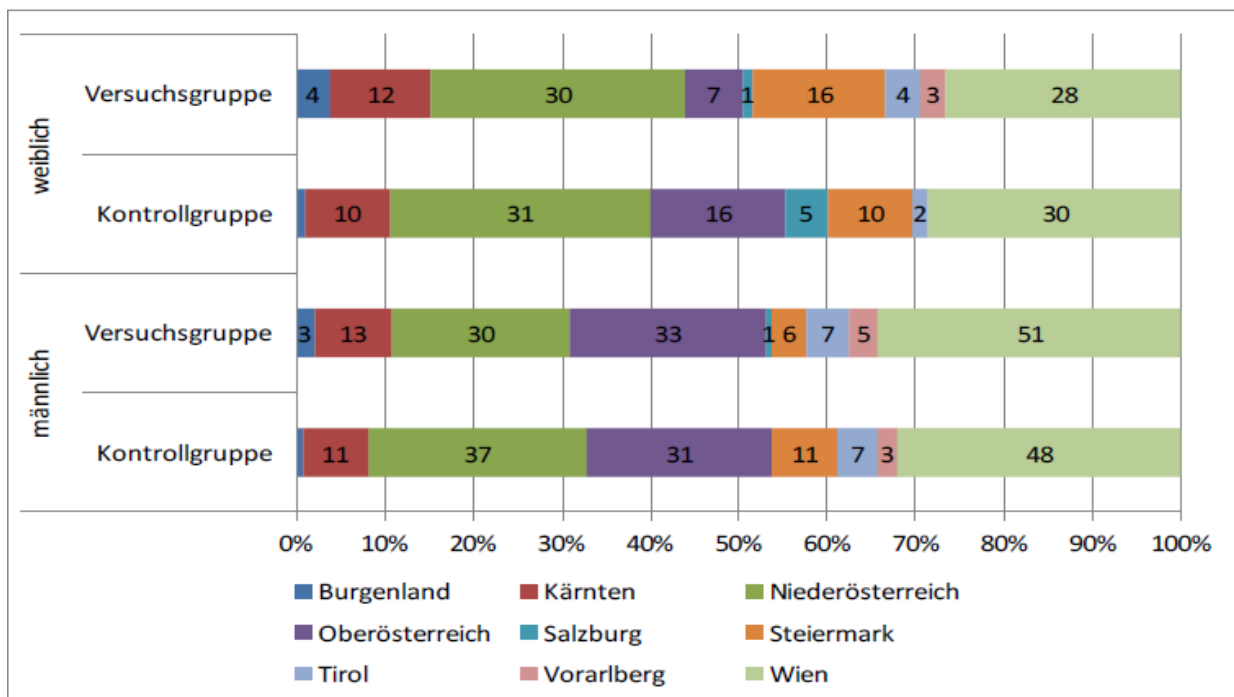
Christian Brandstätter – Kuratorium für Verkehrssicherheit

Mag. Monika Pilgerstorfer – Kuratorium für Verkehrssicherheit

Anna Müller – Kuratorium für Verkehrssicherheit

Dr. Michael Gatscha – Test & Training International Planning & Service GmbH

Wien, 2011





Fahrsicherheitstraining als Maßnahme des aktiven Risk Managements

Endbericht

Herausgeber:

Initiative für Fahrsicherheitstraining zur Förderung der Verkehrssicherheit (IFST)

Kuratorium für Verkehrssicherheit (KFV)

Test & Training International Planning & Service GmbH (TTI)

(2011)

Fördergeber:

Österreichischer Verkehrssicherheitsfonds (VSF)

Autoren:

Mag. Eva Aigner-Breuss (KFV)

Christian Brandstätter (KFV)

Mag. Monika Pilgerstorfer (KFV)

Anna Müller (KFV)

Dr. Michael Gatscha (TTI)



Inhaltsverzeichnis

1	ABSTRACT.....	3
2	ABSTRACT (ENGLISH).....	4
3	ZUSAMMENFASSUNG	5
4	EXECUTIVE SUMMARY (ENGLISH)	9
5	PROBLEMSTELLUNG UND ZIELSETZUNG	13
5.1	Problemstellung	13
5.2	Fahrsicherheitstrainings	13
5.3	Zielsetzung	15
6	ENTWICKLUNG DES SPEZIFISCHEN FAHRSICHERHEITSTRAININGS	16
7	EVALUATION	18
7.1	Evaluationsdesign	18
7.2	Angewandte Methoden	19
7.2.1	Persönlichkeitsfragebögen (FRF.2 und VIP)	19
7.2.2	Weitere Fragebögen.....	21
7.2.3	Kosten-Nutzen-Analyse (Beschreibung des theoretischen Vorgehens).....	21
8	ERGEBNISSE	23
8.1	Durchgeführte Fahrsicherheitstrainings	23
8.2	Beschreibung der Stichprobe	23
8.2.1	Beschreibung der Versuchs- und Kontrollgruppe für das Unfallmonitoring	23
8.2.2	Beschreibung der TeilnehmerInnen des Fahrsicherheitstrainings	27
8.2.3	Beschreibung der TeilnehmerInnen des Fahrsicherheitstrainings hinsichtlich Risikobereitschaft	30
8.2.4	Beschreibung der Stichprobe im Zeitverlauf.....	31
8.3	Beurteilung des Fahrsicherheitstrainings	31
8.4	Ergebnisse zu verkehrsspezifischen Ich-Aussagen	34
8.5	Entwicklung von Einstellungen und Selbsteinschätzung	36
8.5.1	Entwicklung der Fahrleistung	36
8.5.2	Einstellungen zu spezifischen Verkehrssicherheitsthemen	37
8.5.3	Selbsteinschätzung des persönlichen Fahrstils.....	40
8.5.4	Bewertung des eigenen Fahrkönnens.....	42
8.6	Ergebnisse des Unfallmonitorings	43
8.7	Kosten-Nutzen-Analyse	45
9	DISKUSSION.....	46
10	EMPFEHLUNGEN	50
	LITERATUR.....	52
	ABBILDUNGSVERZEICHNIS	54
	TABELLENVERZEICHNIS.....	54
	ANHANG.....	55
	A Vorher-Fragebogen	55
	B Nachher-Fragebogen	56

1 Abstract

In dem vorliegenden Projekt „Fahrsicherheitstraining als Maßnahme des aktiven Risk Managements“ wurde ein Fahrsicherheitstraining für UnfällenkerInnen entwickelt, durchgeführt und evaluiert.

Basierend auf einem Vorher-Nachher-Design wurden als Evaluationskriterien die Selbsteinschätzung des Fahrverhaltens und der Fahrzeugbeherrschung, verkehrsrelevante Einstellungen, Beurteilung des Fahrsicherheitstrainings und die individuelle Unfallbelastung herangezogen.

Zwar konnte kein positiver Effekt des Fahrsicherheitstrainings nachgewiesen werden, aufgrund vorangegangener Studien ist dennoch eine grundsätzlich positive Wirkung der Maßnahme anzunehmen.

In zukünftigen Fahrsicherheitstrainings, vor allem für spezifische Zielgruppen wie UnfällenkerInnen, ist die Konzentration verstärkt auf Risikovermeidung anstatt auf Fahrtechnik zu legen. Für den Erfolg der Maßnahme scheint zudem eine Differenzierung der Gruppen hinsichtlich des Kriteriums Alter, da hier unterschiedliche Anforderungen an das Training vorliegen, zielführend zu sein.

Das Projekt wurde vom Österreichischen Verkehrssicherheitsfonds (VSF) des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie gefördert und von IFST, Initiative zur Förderung der Verkehrssicherheit (Projektleitung), KFV (Kuratorium für Verkehrssicherheit), ÖAMTC, ARBÖ, Test and Training International und Wr. Städtische Versicherung AG durchgeführt.

2 Abstract (English)

In the present project named “advanced driver training to improve active risk management“, an advanced driver training has been developed, carried out and evaluated.

Based on a before-after-design, self-evaluation of driving behaviour and vehicle control has been used for evaluation. Besides this, attitudes towards specific traffic situations, assessment of the advanced driver training as well as individual accident involvement were used as evaluation criteria.

Although no positive outcome of the training could be pointed out in the present study, previous studies hypothesize a fundamentally positive effect of advanced driver training.

For future advanced driver training programs, especially for specific target groups like crash drivers, it is suggested to focus on risk avoidance rather than on driving performance. Additionally, specific trainings for each age group should be created.

The project has been supported by VSF (Österreichischer Verkehrssicherheitsfonds) part of the ministry of traffic, innovation and technology and carried out by IFST (Initiative für Fahrsicherheitstraining zur Förderung der Verkehrssicherheit; project leader), KFV (Austrian Road Safety Board), ÖAMTC, ARBÖ, Test and Training International and Wr. Städtische Versicherung AG.

3 Zusammenfassung

Ziel und Inhalt

Laut Unfallstatistik ereignen sich auf österreichischen Straßen im Jahr 2010 mehr als 35.000 Verkehrsunfälle mit Personenschaden¹. „Fast jeder Verkehrsunfall ist das Produkt einer Negativ-Verknüpfung multikausaler Zusammenhänge; Ursachen sind in der Regel mehrschichtig, wobei dem menschlichen Verhalten das größte Gewicht zukommt.“ (KABA & KLEMENJAK, 1993, S. 195).

Maßnahmen, die sich speziell an UnfällenkerInnen wenden und Fehlverhalten thematisieren, können zur Steigerung der Verkehrssicherheit beitragen. Das Projekt „Fahrsicherheitstraining als Maßnahme des aktiven Risk Managements“ versuchte zu beantworten, ob durch ein gezieltes Fahrsicherheitstraining das Fahrverhalten verbessert und in Folge auch das Unfallrisiko minimiert werden kann. Da vor allem UnfällenkerInnen die Verkehrssicherheit gefährden, zielte das Projekt darauf ab, ein fahrfehlerspezifisches Fahrsicherheitstraining für UnfällenkerInnen zu entwickeln und den Nachweis für dessen Wirksamkeit zu erbringen.

Fahrsicherheitstrainings

Fahrsicherheitstrainings werden in Österreich seit ca. 20 Jahren vor allem von verschiedenen Autofahrerclubs angeboten. Inhalte solcher Trainings sind in erster Linie praktische Fahrübungen (Vermeidung und richtiger Umgang mit Extremsituationen, z.B. Durchführung einer Notbremsung), aber auch theoretische Elemente.

Evaluationsstudien zur Wirksamkeit von Fahrsicherheitstrainings zeigen unterschiedliche Ergebnisse.

Die Evaluation der zweiten Ausbildungsphase in Österreich, bei der Fahrsicherheitstrainings ein zentrales Element darstellen, weist auf eine positive Veränderung der Unfallbilanz von Fahranfängern hin (vgl. GATSCHA & BRANDSTÄTTER, 2007).

Ein positiver Effekt des Fahrsicherheitstrainings konnte auch in einer Studie mit einer Stichprobe, bestehend aus freiwillig teilnehmenden Bundesheersoldaten, nachgewiesen werden. Dabei wurde eine signifikante Verminderung der Unfallbeteiligung von teilnehmenden Soldaten festgestellt (vgl. SCHMOTZER, SMUC & KLEMENJAK, 1999).

Andere Untersuchungen zeigen hingegen keinen oder sogar gegenteilige Effekte. Beispielsweise setzt sich die EU-Studie DAN (BARTL, 2000) mit unerwünschten und erwünschten Effekten des Fahrsicherheitstraining auseinander. Die Ursache für diese negativen Effekte wird im Aufbau des Trainings gesehen. Durch den Schwerpunkt des

¹ Quelle: KFV Verkehrsunfallstatistik

Trainings auf der Gefahrenbewältigung anstatt auf der Vermeidung von Gefahren kann Selbstüberschätzung begünstigt werden.

Ablauf und Methodik

Im Zuge des Projekts wurde ein Fahrsicherheitstraining für UnfällenkerInnen² entwickelt, durchgeführt und evaluiert.

Entwicklung eines spezifischen Fahrsicherheitstrainings

Um ein spezifisches Training entwickeln zu können war es notwendig, ein psychologisch determiniertes Fehlverhalten des/der FahrerIn zu definieren, das dann im Fokus des Trainings liegt. Da aus den vorliegenden Unfalldaten jedoch keine unfallkausalen Fehlverhaltensweisen bestimmt werden konnten, wurde ein Training gewählt, in dessen Fokus die Bewältigung unterschiedlicher Risikosituationen beim Autofahren lag.

Ziele des angewendeten Trainings waren die Verbesserung der Wahrnehmung des eigenen Fahrzeugs, das eigene Fahrzeug und die eigenen Fahrfähigkeiten besser „kennenzulernen“ und deren Grenzen und Möglichkeiten abschätzen zu können.

Das hier angewendete Fahrsicherheitstraining umfasste einen Theorieteil (1 x 50 Minuten), einen Praxisteil (6 x 50 Minuten) und ein verkehrspsychologisches Gruppengespräch (2 x 50 Minuten).

Evaluationsdesign

Basierend auf einem Vorher-Nachher-Design wurden folgende Evaluationskriterien für das Fahrsicherheitstraining als Maßnahme des aktiven Risk Managements herangezogen:

- a. die Selbsteinschätzung des Fahrverhaltens und der Fahrzeugbeherrschung
- b. die verkehrsrelevanten Einstellungen
- c. Beurteilung des Fahrsicherheitstrainings
- d. die individuelle Unfallbelastung

Die Evaluation beinhaltete die Vorgabe von zwei Fragebögen, einem Vorher- und einem Nachher-Fragebogen sowie zwei psychologische Fragebögen.

Neben kurzfristigen sollten auch langfristige Effekte des Fahrsicherheitstrainings erhoben werden. Dazu fanden die Fragebogenerhebungen direkt vor und nach dem Fahrsicherheitstraining sowie sechs und zwölf Monate (Follow-up-Erhebungen) danach statt. Um Rückmeldungen zur Qualität des Fahrsicherheitstrainings zu erhalten, wurde von

² **UnfällenkerInnen (MalusfahrerInnen):** Personen, die einen Schaden in den letzten anderthalb Jahren vor Stattfinden der Fahrsicherheitstrainings aufwiesen.

der Versuchsgruppe das Fahrsicherheitstraining bewertet und die Anwendbarkeit des Fahrsicherheitstrainings auf die Fahrpraxis eingeschätzt.

Zusätzlich erfolgte ein Monitoring des Unfallgeschehens von Versuchsgruppe und Kontrollgruppe³, bei dem die Unfallentwicklung beider Gruppen unter Wahrung des Datenschutzes anonymisiert beobachtet und miteinander verglichen wurde.

Ergebnisse

Beurteilung des Fahrsicherheitstrainings

Das Fahrsicherheitstraining (Theorieteil, Praxisteil und psychologisches Gruppengespräch) wurde von den TeilnehmerInnen mit gut bis sehr gut bewertet und die Anwendbarkeit der einzelnen Teile auf ihre Fahrpraxis als hoch eingeschätzt. Die Teilnehmenden gaben an gelernt zu haben, die Grenzen ihres Fahrzeuges zu erfassen, riskante Situationen besser bewältigen zu können und riskante Situationen früher zu erkennen und dadurch zu vermeiden.

Entwicklung von Einstellungen und Selbsteinschätzung

Meinung zu verkehrssicherheitsrelevanten Verhaltensweisen

Generell zeigen die Antworten, dass ein Großteil der TeilnehmerInnen schon vor dem Fahrsicherheitstraining verkehrssicherheitsrelevante Verhaltensaspekte richtig beurteilen.

Durch das Fahrsicherheitstraining kommt es zu keiner signifikanten Änderung der sicherheitsrelevanten Einstellungen.

Selbsteinschätzung des Fahrkönnens

Die Teilnehmenden schätzen ihr Fahrkönnen in sicherheitsrelevanten Situationen wie z.B. „Durchführung einer Notbremsung“ sechs Monate und zwölf Monate nach dem Fahrsicherheitstrainings signifikant besser ein als am Trainingstag.

Beschreibung des eigenen Fahrstils

Insgesamt zeigen sich bei Frauen und Männern schon vor dem Training wünschenswerte Beschreibungen bezüglich ihres Fahrstils. Im Allgemeinen schätzen beide Geschlechter ihren Fahrstil zu allen Befragungszeitpunkten als eher rücksichtsvoll/zurückhaltend und sicher ein. Männer charakterisieren sich außerdem als eher geschickte, geübte und nicht ängstliche Autofahrer, während Frauen hier behutsamere Einschätzungen treffen und sich eher als vorsichtig, aber gleichzeitig nicht ängstlich bezeichnen.

Unfallmonitoring

³ Versuchsgruppe umfasste Personen, die am Fahrsicherheitstraining teilgenommen hatten, Kontrollgruppe umfasste Personen, die nicht am Fahrsicherheitstraining teilgenommen hatten (siehe Kapitel 8.2.1)

Beim Vergleich der Unfallentwicklung der Versuchsgruppe und Kontrollgruppe ließ sich kein Effekt des Fahrsicherheitstrainings nachweisen.

Schlussfolgerungen und Empfehlungen

Die erhobenen Daten weisen weder auf einen positiven noch auf einen negativen Effekt des im Rahmen dieses Projektes durchgeführten Fahrsicherheitstrainings hin.

Anzumerken ist, dass aufgrund der Selektionskriterien bei der Auswahl der TeilnehmerInnen nur der Teil des Kundenstamms der Wr. Städtischen Versicherung AG von der Versicherung angeschrieben werden konnte, der diese Kriterien erfüllt. Dadurch und durch die übliche Rücklaufquote bei sog. „Direct-mailing“-Aktionen konnte die angestrebte Stichprobengröße für die Vorher-Nachher-Erhebung nicht komplett erreicht werden. Berücksichtigt werden muss auch eine „Drop-out“-Rate bei den Follow-up-Erhebungen (Testzwillinge und Fragebogen) über die erforderliche, lange Laufzeit der Studie. Aus diesen Gründen sind die Ergebnisse der vorliegenden Studie mit Vorsicht zu interpretieren.

Zwar konnte kein positiver Effekt des Fahrsicherheitstrainings nachgewiesen werden, aufgrund vorangegangener Studien (vgl. z.B. GATSCHA & BRANDSTÄTTER, 2007; SCHMOTZER, SMUC & KLEMENJAK, 1999) ist dennoch eine grundsätzlich positive Wirkung der Maßnahme anzunehmen.

Um UnfällenkerInnen mit einem Fahrsicherheitstraining besser zu erreichen, sollte eine Verbesserung im Ansprechen der Zielpersonen erfolgen. Homogene Gruppen ermöglichen eine bessere Abstimmung der Trainingsinhalte auf die jeweilige Gruppe. Eine Differenzierung nach Unfalltyp und Alter, die in dieser Studie aufgrund der Daten nicht möglich war, wäre dabei zielführend.

Im Fahrsicherheitstraining selbst sollte noch verstärkter die Konzentration auf Risikovermeidung erfolgen. Dabei sollten die psychologischen Elemente von Fahrsicherheitstrainings ausgebaut und auch stärker in den praktischen Teil integriert werden. Methoden, die Gefahrenwahrnehmung, Selbstreflexion und Einstellungen integrieren, zeigen laut WASHINGTON et al. (2010) vielversprechende Resultate.

Wichtig in diesem Zusammenhang ist auch die Bewerbung von Fahrsicherheitstrainings: schon hier muss klar werden, dass Verbesserungen in der Sicherheit angestrebt werden.

4 Executive Summary (English)

Aim and overview

According to accident statistics, there are more than 35.000 bodily injury accidents in Austria in traffic per year. Nearly every traffic accident is the result of a negative combination of multiple causes; thus, multilayered reasons exist, but the main cause is human behavior. (KABA & KLEMENJAK, 1993, S. 195).

Traffic safety may be improved through measures that are especially dedicated to crash drivers and focus on erratic behavior. The project “advanced driver training to improve active risk management “ tried to answer the question, if a specific advanced driver training program can improve driving performance and reduce accident risk. As especially crash drivers are endangering traffic safety, the project’s goal was to develop a driving mistake specific traffic safety training for crash drivers and to establish its effectiveness.

Advanced driver training

In Austria, advanced driver trainings are offered first and foremost by different automobile clubs for 20 years by now. Practical elements (e.g. avoidance and correct handling with extreme situations, e.g. emergency breaking) as well as theoretical elements are components of these trainings.

Studies examining the effectiveness of advanced driver trainings have been found to differ in their results.

A positive effect on accident statistics could be pointed out concerning the second phase driver education in Austria, which contains advanced driver trainings as a central element (see GATSCHA & BRANDSTÄTTER, 2007).

The same effect could be shown in a study by SCHMOTZER, SMUC & KLEMENJAK, which evaluated advanced driver trainings exemplary on a sample of soldiers aged 18-21. The group of participants had less numbers of accidents than the control group, which did not take part in the training.

No effects or even contrary effects were noticed in other studies. For example, the EU-study DAN (BARTL, 2000) is dealing with positive and negative possible outcomes of such advanced driver trainings. The design of the trainings is expected to be a reason for these negative effects.

If the training is mainly focusing on how to deal with dangerous situations, a negative outcome could be the consequence. It can be suggested that drivers overestimate their own skills and tend to take more risky situations in traffic.

Process and methodology

During the project, an advanced driver training has been developed, carried out and evaluated.

Development of a specific advanced driver training

At first, a psychologically determined erratic behavior which is the cause of a big number of accidents was to be defined. This was obligatory in order to develop a specific training. Such a behavior could not be identified by the present accident data. Consequently, a training focusing on how to deal with risky situations in traffic was chosen.

The improvement of apperception of one's own car as well as one's own driving skills was the goal of the training. As a result, participants should know more about their limitations and qualifications.

Both a theoretical (1x 50 minutes) and a practical part (6 x 50 minutes) were parts of the chosen training. Additionally, a traffic psychological group discussion was implemented.

Evaluation design

Based on a before-after-design, the following criteria were used:

- a. Self-evaluation of driving behavior and vehicle control
- b. Traffic relevant attitudes
- c. Assessment of advanced driver training
- d. Individual accident statistics

Two questionnaires (one before the training; the other one after the training) as well as two psychological questionnaires were given to the participants for evaluation.

Short-time as well as long-time effects of the advanced driver training should be evaluated. Therefore, the investigation took place directly before and after the training and additionally six and twelve months after the training (follow-up research). To get a feedback on the quality of safe driving practice, participants were asked to evaluate the training in general and the training's practicability.

Moreover, a monitoring of accidents was realized. Accidents in the participating group were compared to accidents in the control group. All data were analyzed anonymously and data privacy was ensured.

Results

Assessment of advanced driver training

Participants evaluated the advanced driver training used in the present study in the range of good to very good (the theoretical part, the practical part and the psychological group discussion). The applicability of the three parts was ranked high. Participants declared that they had learned to comprehend the limitations of their vehicles. In addition, they stated to better accomplish and earlier detect and avoid risky situations.

Development of attitudes and self-evaluation

Opinions concerning traffic safety relevant behaviors

In general, traffic safety relevant aspects were already assessed correctly by most of the participants before the training.

The advanced driver training did not cause a significant change in safety relevant opinions.

Self-evaluation of the driving skills

The participants evaluated their driving skills in critical traffic situations, e.g. emergency breaking, as significantly better six and twelve months after the training.

Description of one's own way of driving

Both men and women showed already before the training desirable descriptions concerning their own way of driving. In general, both sexes assessed their own way of driving as considerate and safe during all the times they were asked. Men characterized themselves as ably, conversant and not anxious drivers. Women described themselves as rather cautious, but not anxious drivers.

Accident monitoring

Comparing the accidents numbers in the participating and the control group, no effect of the advanced driver training could be pointed out.

Recommendations

The data which was compiled in the present study shows neither a positive nor a negative effect of the advanced driver training.

It has to be recognized that due to selection criteria in the choice of participants, only a part of the Wr. Städtische Versicherung AG clients (those who met the criteria) could be asked to take part in the study. These criteria as well as the low return rate of direct-mailing-campaigns were reasons, why the aimed number of participants could not be achieved. Due to the essential long time span of the study, there also was a "drop-out" effect. In the follow-up censuses, much less people took part than in the first census. Considering these points, the results of the study have to be interpreted carefully.

Although no positive outcome of the training could be pointed out in the present study, previous studies hypothesize a fundamentally positive effect of advanced driver training (e.g. GATSCHA & BRANDSTÄTTER, 2007; SCHMOTZER, SMUC & KLEMENJAC, 1999).

To better target crash drivers with an advanced driver training, they should be addressed better. Homogenous composition of groups enables a better adaptation of the training contents to each specific group. A differentiation concerning type of accident and age of driver would be promising. In the present study, this was - due to the data situation - not possible.

During the advanced driver training itself, the focus should be kept on concentration and risk avoidance. The psychological elements should be extended and better integrated in the practical part. Methods integrating risk perception, self-evaluation and attitudes show promising results.

In this context, supporting advanced driver training is a central aspect: it has to be stated clearly that the goal of the training is to improve safety aspects.

5 Problemstellung und Zielsetzung

5.1 Problemstellung

Laut Unfallstatistik ereignen sich auf österreichischen Straßen jährlich mehr als 35.000 Verkehrsunfälle mit Personenschaden⁴. „Fast jeder Verkehrsunfall ist das Produkt einer Negativ-Verknüpfung multikausaler Zusammenhänge; Ursachen sind in der Regel mehrschichtig, wobei dem menschlichen Verhalten das größte Gewicht zukommt.“ (KABA & KLEMENJAK, 1993, S. 195).

Maßnahmen, die sich speziell an UnfällenkerInnen wenden und Fehlverhalten thematisieren, können zur Steigerung der Verkehrssicherheit beitragen. Das Projekt „Fahrsicherheitstraining als Maßnahme des aktiven Risk Managements“ versucht zu beantworten, ob durch ein gezieltes Fahrsicherheitstraining das Fahrverhalten verbessert und in Folge auch das Unfallrisiko minimiert werden kann.

5.2 Fahrsicherheitstrainings

Seit ca. 20 Jahren bieten unter anderem ÖAMTC und ARBÖ sogenannte Fahrsicherheitstrainings an. Inhalte solcher Trainings sind in erster Linie praktische Fahrübungen (Vermeidung und richtiger Umgang mit Extremsituationen, z.B. Durchführung einer Notbremsung), aber auch theoretische Elemente (Gruppendiskussion). Diese Trainings wurden bereits oftmals diskutiert. Bezüglich ihrer Elemente und deren Wirksamkeit liegen einige Studien vor.

GATSCHA & BRANDSTÄTTER (2007) beschreiben das Fahrsicherheitstraining im Rahmen der Evaluation der zweiten Ausbildungsphase in Österreich als durchaus vielversprechend. Allgemein ließ sich durch die Einführung der zweiten Ausbildungsphase die Unfallbilanz zum Positiven hin verändern. Diese spreche deutlich für den Einsatz von Fahrsicherheitstrainings, die ein zentrales Element der zweiten Ausbildungsphase darstellen. 28% weniger FahranfängerInnen im ersten Ausbildungsjahr und 29% weniger FahranfängerInnen im zweiten Ausbildungsjahr seien in Unfälle mit Personenschaden verwickelt gewesen. Aus der Literatur werden u.a. KAUFMANN & VAVRYN (1993) erwähnt, die einen Trainingseffekt bei TeilnehmerInnen von Fahrsicherheitstrainings auf den Umgang mit schwierigen Situationen feststellen konnten. Mit Verweis auf die Studie von GLAD (1988), in der mit einem 17% Anstieg von Unfällen bei TeilnehmerInnen von Fahrsicherheitstrainings ein negativer Effekt festgestellt werden konnte, wird auf die Bedeutung der Gestaltung solcher Trainings hingewiesen. Bezugnehmend auf die EU-Studien DAN (BARTL, 2000) und ADVANCED (2002) können Szenarien unerwünschter und erwünschter Effekte von Fahrsicherheitstrainings anhand der folgenden Grafiken beschrieben werden.

⁴ Quelle: KFV Verkehrsunfallstatistik

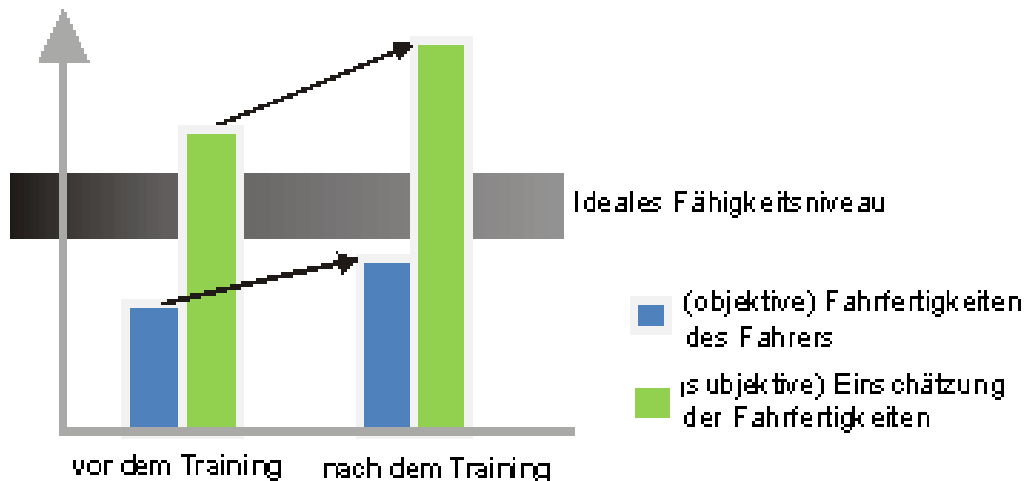


Abbildung 1: Beispiel: Ungünstige Entwicklung von objektiver und subjektiver Sicherheit (EU-Studie DAN, Bartl, 2000)

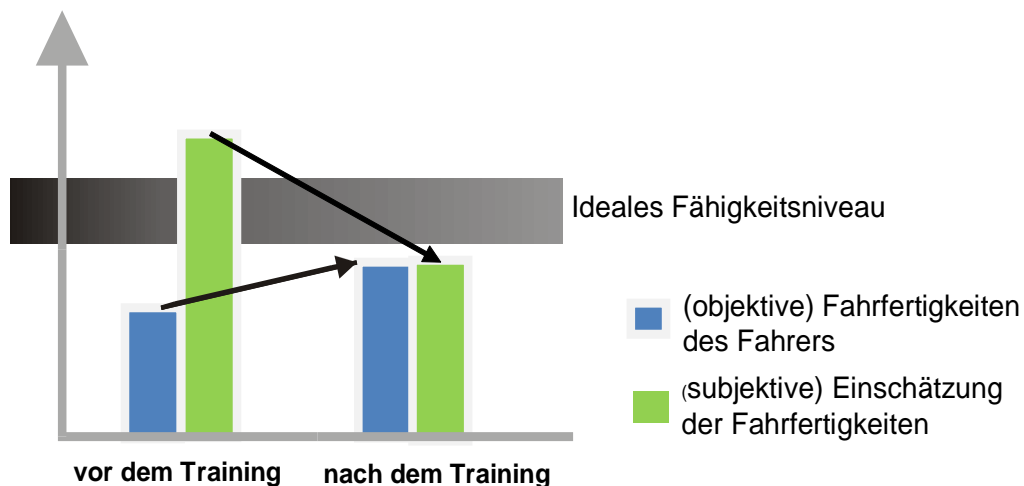


Abbildung 2: Beispiel: Günstige Entwicklung objektiver und subjektiver Sicherheit (EU-Studie DAN, Bartl, 2000)

Die Studie von SCHMOTZER, SMUC & KLEMENJAK (1999) beschreibt einen Effekt von Fahrsicherheitstrainings bei einer Stichprobe bestehend aus freiwillig teilnehmenden Bundesheersoldaten. Es konnte eine signifikante Verminderung der Unfallbeteiligung von teilnehmenden Soldaten festgestellt werden. SCHMOTZER et al. schließen aus ihren Studienergebnissen, dass es sich beim ÖAMTC-Fahrsicherheitstraining um einen gelungenen Ansatz zur Senkung des Unfallrisikos handelt.

In allgemein aufgebauten Fahrsicherheitstrainings liegt der Schwerpunkt zumeist auf dem Training von Fahrfähigkeiten in risikoreichen Situationen. WASHINGTON, COLE & HERBEL (2010) schlagen auf Basis einer Literaturanalyse jedoch u.a. vor, eher eine Vermeidung risikoreichen Fahrverhaltens als den Umgang damit zu trainieren. Methoden, die Gefahrenwahrnehmung, Selbstreflexion und Einstellungen integrieren, zeigen laut

WASHINGTON et al. (2010) vielversprechende Resultate. Als starker Einflussfaktor auf die Fahrperformance werden Lebensstil und Entwicklungsfaktoren beschrieben, die die häufigste Ursache für Unfälle bilden. In aktuellen Fahrsicherheitstrainings werden diese kaum thematisiert. Analog zu GATSCHA & BRANDSTÄTTER (2007) wird auch in dieser Studie darauf hingewiesen, dass der Aufbau des Trainings elementar ist: Kurse, die allein Fahrfähigkeiten trainieren, können Selbstüberschätzung begünstigen und einen negativen Effekt haben.

5.3 Zielsetzung

Das Projekt „Fahrsicherheitstraining als Maßnahme des aktiven Risk Managements“ versuchte zu beantworten, ob durch ein gezieltes Fahrsicherheitstraining das Fahrverhalten verbessert und in Folge auch das Unfallrisiko minimiert werden kann. Da vor allem UnfällenkerInnen die Verkehrssicherheit gefährden, zielte das Projekt darauf ab, ein fahrfehlerspezifisches Fahrsicherheitstraining für UnfällenkerInnen zu entwickeln und den Nachweis für dessen Wirksamkeit zu erbringen.

6 Entwicklung des spezifischen Fahrsicherheitstrainings

Um ein spezifisches Fahrsicherheitstraining entwickeln zu können ist es notwendig, ein psychologisch determiniertes Fehlverhalten des/der FahrerIn zu definieren, das dann im Fokus des Trainings liegt. Die Hypothese dahinter ist, dass der Verhaltensfehler durch ein spezifisches Fahrsicherheitstraining positiv beeinflusst werden kann.

Aus den vorliegenden Unfalldaten konnten jedoch keine unfallkausalen Fehlverhaltenweisen bestimmt werden.

Aus diesem Grund wurde ein Training gewählt, in dessen Fokus die Bewältigung unterschiedlicher Risikosituationen beim Autofahren, die häufig Ursachen für Unfälle sind, liegt.

Folgende Risikosituationen sind Bestandteil des Trainings:

- Erkennen und Vermeiden von Gefahrensituationen
- Fahrphysikalische Grundlagen
- Bremsen auf unterschiedlichen Belägen
- richtiges Kurvenfahren
- Bremsen und Ausweichen bei unterschiedlichen Fahrbahnzuständen
- Fahren mit verändertem Schwerpunkt (im Nutzfahrzeugbereich)
- Erfahren der eigenen und der technischen Möglichkeiten und Grenzen

Ziele des angewendeten Trainings waren die Verbesserung der Wahrnehmung des eigenen Fahrzeugs, das eigene Fahrzeug und die eigenen Fahrfähigkeiten besser „kennenzulernen“ und deren Grenzen und Möglichkeiten abschätzen zu können.

Aus folgenden Bestandteilen setzt sich das hier angewendete Fahrsicherheitstraining zusammen:

- a.) 1 x 50 min. Theorie
- b.) 6 x 50 min. Praxis
- c.) 2 x 50 min. verkehrspsychologisches Gruppengespräch

Im theoretischen Teil wurden technische Aspekte des Autofahrens wie Blicktechnik, Bremsen, Reaktionsvermögen, Einstellungen des Fahrzeugs etc. thematisiert und besprochen. Auch fahrphysikalische Grundlagen wie z.B. Bremswege wurden erläutert.

Im praktischen Teil wurden die vorher im theoretischen Teil besprochenen Aspekte ausprobiert, es wurden Bremsübungen durchgeführt und richtiges Kurvenfahren und Korrigieren eines unter- bzw. übersteuernden Fahrzeugs trainiert.

Inhalte des verkehrspsychologischen Gruppengesprächs waren Erarbeitung häufiger Unfallursachen, individuelle Risikobetrachtung und Erarbeitung individueller Lösungen zur

Prävention von Unfällen. Das Gespräch wurde von einem/r speziell ausgebildeten PsychologIn geleitet.

7 Evaluation

7.1 Evaluationsdesign

Basierend auf einem Vorher-Nachher-Design wurden folgende Evaluationskriterien für das Fahrsicherheitstraining als Maßnahme des aktiven Risk Managements herangezogen:

- a.) die Selbsteinschätzung des Fahrverhaltens und der Fahrzeugbeherrschung
- b.) die verkehrsrelevanten Einstellungen
- c.) Beurteilung des Fahrsicherheitstrainings
- d.) die individuelle Unfallbelastung

Die Evaluation beinhaltete die Vorgabe von zwei Fragebögen, einem Vorher- und einem Nachher-Fragebogen (siehe Anhang A & B). Um Übungseffekte beim Ausfüllen der nahezu identischen Fragebögen zu vermeiden, erhielt etwa die Hälfte der Versuchsgruppe den Vorher-Fragebogen zu Beginn des Trainings und die andere Hälfte den Nachher-Fragebogen am Ende des Tages nach dem psychologischen Gruppengespräch.

Nach dem Fahrsicherheitstraining wurden zusätzlich zwei psychologische Fragebögen eingesetzt: Der „Fragebogen zur Risikobereitschaft“ (FRF.2), welcher fahrverhaltensrelevante Einstellungsmerkmale im Bereich der Risikobereitschaft erfasst, und der „Verkehrsspezifische Itempool“ (VIP), der Skalen zur sozialen Interaktion des Verkehrsverhaltens beinhaltet.

Neben kurzfristigen sollten auch langfristige Effekte des Fahrsicherheitstrainings erhoben werden. Dazu fanden die Fragebogenerhebungen direkt vor und nach dem Fahrsicherheitstraining sowie sechs und zwölf Monate (Follow-up-Erhebungen) danach statt. Die erste Follow-up-Befragung wurde Mitte April 2010 und die zweite Befragung im November 2010 durchgeführt.

Um Rückmeldungen zur Qualität des Fahrsicherheitstrainings zu erhalten, wurde von der Versuchsgruppe das Fahrsicherheitstraining bewertet und die Anwendbarkeit des Fahrsicherheitstrainings auf die Fahrpraxis eingeschätzt.

Zusätzlich erfolgte ein Monitoring des Unfallgeschehens von Versuchsgruppe (Personen, die am Fahrsicherheitstraining teilgenommen hatten) und Kontrollgruppe (Personen, die kein Fahrsicherheitstraining absolviert hatten), bei dem die Unfallentwicklung beider Gruppen beobachtet und miteinander verglichen wurde. Das Unfallmonitoring erfolgte im Zeitraum von Dezember 2009 bis März 2011.

Um aus ökonomischer Perspektive die Kosten in Relation zum Nutzen der Maßnahme zu betrachten, wurde zudem eine Kosten-Nutzen-Analyse geplant.

Tabelle 1: Evaluationsdesign und Erhebungsinstrumente

Evaluationskriterium	Design	Erhebungsinstrumente
Selbsteinschätzung des Fahrverhaltens und der Fahrzeugbeherrschung	Vorher-Nachher-Vergleich der TeilnehmerInnen am Fahrsicherheitstraining	Fragebogen
verkehrsrelevante Einstellungen	Vorher-Nachher-Vergleich der TeilnehmerInnen am Fahrsicherheitstraining	Fragebogen Psychologische Fragebögen (FRF.2, VIP)
Beurteilung des Fahrsicherheitstrainings	Nachher-Befragung der TeilnehmerInnen am Fahrsicherheitstraining	Fragebogen
Individuelle Unfallbelastung	Unfallmonitoring: Vorher-Nachher-Vergleich unter Berücksichtigung einer Kontrollgruppe	anonymisierte Daten der Wr. Städtischen Versicherung AG

7.2 Angewandte Methoden

7.2.1 Persönlichkeitsfragebögen (FRF.2 und VIP)

Um Einstellungen und Haltungen der TeilnehmerInnen festzuhalten, wurden die Persönlichkeitsfragebögen FRF.2 und VIP vorgegeben.

Der hier verwendete Fragebogen FRF.2 dient der „Erfassung fahrverhaltensrelevanter Einstellungsmerkmale im Bereich der Risikobereitschaft“ (HUTTER et al., 2006, S. 4). Dieser ist eine Überarbeitung des „Fragebogens für Risikobereitschaftsfaktoren“ (FRF) von SCHMIDT (1986a, 2000a), basiert auf demselben Konzept wie der FRF und misst drei Dimensionen der Risikobereitschaft:

1. **Physische Risikobereitschaft** – ähnlich dem Konzept des Sensation Seeking nach ZUCKERMAN (1994)⁵
2. **Soziale Risikobereitschaft** – beschreibt die „persönliche Selbstsicherheit sowie die Tendenz zur sozialen Anpassung in soziale Situationen“ (HUTTER et al., 2006, S. 7)
3. **Finanzielle Risikobereitschaft** – misst das „Ausmaß der eigenen Neigung zu ökonomischem Risiko“ (HUTTER et al., 2006, S. 7)

⁵ „Nach ZUCKERMAN (1994) ist Sensation Seeking „ein trait, der durch Suchen von abwechslungsreichen, neuartigen, komplexen und starken Empfindungen und Erfahrungen und die Bereitschaft, physikalische, soziale, rechtliche und finanzielle Risiken um derartiger Erfahrungen willen in Kauf zu nehmen“ (S. 27) beschrieben werden kann.“ (HUTTER et al., 2006, S. 7)

Der Zusammenhang zwischen den drei gemessenen Dimensionen der Risikobereitschaft und der Unfallbelastung gestaltet sich folgendermaßen:

- **„Physische Risikobereitschaft“** korreliert positiv mit Unfallbelastung, d.h. Personen, die auf dieser Skala hohe Werte erzielen, haben tendenziell mehr Unfälle.
- **„Soziale Risikobereitschaft“** korreliert ebenfalls positiv mit Unfallbelastung, d.h. Personen, die auf dieser Skala hohe Werte erzielen, haben ebenfalls tendenziell mehr Unfälle.
- **„Finanzielle Risikobereitschaft“** korreliert positiv mit Sachschäden im Straßenverkehr, d.h. Personen, die auf dieser Skala hohe Werte erzielen, neigen tendenziell eher dazu, Sachschäden im Verkehrsbereich zu verursachen.

Der von SCHMIDT (2006) entwickelte Fragebogen „VIP“ (Verkehrsspezifischer Itempool) beinhaltet verkehrsspezifische „Ich-Aussagen“, die das eigene Verhalten im Straßenverkehr beschreiben. Das Antwortformat ist dichotom, die Antwortmöglichkeiten sind „Ja, stimmt“ bzw. „Nein, stimmt nicht“. Basierend auf dem Konzept des Verkehrsverhaltens als soziale Interaktion werden kurze Sätze vorgegeben, die „emotionale bzw. normative Wertungen“ oder „Beschreibung eigener Verhaltensweisen als Autofahrer im Straßenverkehr“ (SCHMIDT, 2006, S. 12) beinhalten.

Die Items lassen sich insgesamt vier Skalen zuordnen:

1. **Unkritische Selbstwahrnehmung** (20 Items)
2. **Aggressive Interaktion mit anderen VerkehrsteilnehmerInnen** (zehn Items)
3. **Emotionales Autofahren** (elf Items)
4. **Orientierung an sozialer Erwünschtheit** (acht Items) als Kontrollskala zur adäquaten Interpretation

Folgende Zusammenhänge lassen sich zwischen den Skalen 1, 2 und 3 und anderen Faktoren feststellen (SCHMIDT, 2006):

- „Unkritische Selbstwahrnehmung“ steht in Zusammenhang mit dem Lebensalter, d.h. jüngere Personen neigen eher dazu, ihre eigenen Möglichkeiten im Straßenverkehr zu überschätzen.
- Personen, die mit sozialen Konflikten belastet, geschieden oder getrennt sind oder vom Gutachter eher als labil oder wenig kontrolliert beurteilt werden, erzielen höhere Werte in der Skala „Aggressive Interaktion“.

7.2.2 Weitere Fragebögen

Anhand einer point of mind®-Analyse⁶ wurden weitere Fragebögen ausgewählt. Als relevante Bereiche stellten sich heraus:

- **Einstellungen zu spezifischen Verkehrssicherheitsthemen:**

Es soll beurteilt werden, in welchem Maße eine Aussage zu spezifischen Verkehrssicherheitsthemen zutrifft, von „völlig falsch“ über „eher falsch“, „unentschieden“, „eher richtig“ bis hin zu „völlig richtig“. Beispiele für diese Aussagen sind „Meinung: Unfälle sind vom Schicksal abhängig: Den einen trifft es, den anderen nicht.“ Oder „Meinung: Schnellfahren ist manchmal sicherer.“

- **Selbsteinschätzung des persönlichen Fahrstils:**

Der/die LenkerIn hat die Aufgabe, seinen/ihren persönlichen Fahrstil anhand von Eigenschaftspaaren auf einer vierstufigen Skala einzuordnen. Neun Eigenschaftspaare werden vorgegeben, wobei ein Wert von 1 bzw. 4 eine Zustimmung zur linken bzw. rechten Eigenschaft und ein Wert von 2 bzw. 3 eine Tendenz zur linken bzw. rechten Eigenschaft bedeutet. Es handelt sich somit um „Forced Choice“-Items, d.h. eine neutrale Bewertung der Aussage ist nicht möglich, es muss immer zumindest eine Tendenz angegeben werden. Beispiele für die Eigenschaftspaare sind „schnell – langsam“ und „aggressiv – zurückhaltend“.

Die entwickelten Vorher- und Nachher-Fragebögen⁷ erfassen die Wirksamkeit des Fahrsicherheitstrainings im Bezug auf die Kriterien Fahrverhalten, Fahrzeugbeherrschung sowie verkehrsrelevante Einstellungen.

Zusätzlich wurde ein Fragebogen im direkten Anschluss an das Training vorgegeben, in dem die TeilnehmerInnen den Nutzen des Trainings und dessen Elemente beurteilen und angeben sollten, welche von vier vorgegebenen Skills („riskante Situationen besser bewältigen“, „Grenzen des Fahrzeugs kennenlernen“, „riskante Situationen früher erkennen und vermeiden“, „besser sein als andere“) ihrer Meinung nach durch das Training verbessert werden konnten.

7.2.3 Kosten-Nutzen-Analyse (Beschreibung des theoretischen Vorgehens)

Die Idee hinter einer Kosten-Nutzen-Analyse besteht darin, eine Reduktion von Unfällen zu quantifizieren. Die Kosten, die die Maßnahme verursacht, werden dem quantifizierten Nutzen (Kosten, die durch die Maßnahme eingespart werden) gegenübergestellt. Für jeden

⁶ Von der acoopex AG entwickelte Form der Einstellungsmessung; Aspekte einer Einstellung werden anhand „mentaler Landkarten“ lokalisiert, dies ermöglicht ein differenziertes Bild auf die Einstellung und eine Analyse von deren Einzelheiten.

⁷ Siehe Anhang

Unfall wird – auf Basis der Unfallfolgekosten – ein Wert quantifiziert. Es wird anschließend ermittelt, wie viele Unfälle in der Versuchsbedingung durch die Maßnahme vermieden werden konnten. Die eingesparten Kosten durch alle „verhinderten Unfälle“ werden – vereinfacht dargestellt – summiert und so der Nutzen quantitativ festgestellt. Stellt man dieser Summe die Kosten, die durch die Maßnahme entstehen (z.B. Personalkosten, Zeitaufwand, benötigte Materialien) gegenüber, so kann eine Aussage über die Kosten in Relation zum Nutzen getroffen werden.

Im Idealfalle überwiegt bei einer Kosten-Nutzen-Analyse der Nutzen der Maßnahme und Ausgaben für die Maßnahme können rechtfertigt werden.

8 Ergebnisse

8.1 Durchgeführte Fahrsicherheitstrainings

Die Umsetzung der Fahrsicherheitstrainings wurde von den beiden größten Automobilclubs Österreichs, ÖAMTC⁸ und ARBÖ⁹, unterstützt und in Fahrsicherheitszentren der beiden Clubs durchgeführt. Einen Überblick verschafft die Anzahl der TeilnehmerInnen nach Ort und Institution aufgeschlüsselt:

Tabelle 2: Institution und Ort des Fahrsicherheitstrainings sowie die jeweilige Anzahl der TeilnehmerInnen

ÖAMTC	TeilnehmerInnen	ARBÖ	TeilnehmerInnen
Teesdorf (NÖ)	90	Kagran (W)	51
Saalfelden (S)	48	Ludersdorf (St)	5
Mail-Mölbling (K)	38	Strasswalchen (S)	4
Kalwang (St)	30		
Marchtrenk (OÖ)	27		
Lang-Lebring (St)	29		
Melk (NÖ)	14		
Innsbruck (T)	12		
Röthis (V)	9		
Gesamt	297	Gesamt	60

Die Umsetzungsphase startete Anfang August 2009 und wurde Anfang Dezember 2009 abgeschlossen.

8.2 Beschreibung der Stichprobe

8.2.1 Beschreibung der Versuchs- und Kontrollgruppe für das Unfallmonitoring

Die vorliegende Stichprobe setzt sich zusammen aus anonymisierten KundInnen der Wiener Städtischen Versicherung AG. Als UnfallfahrerInnen wurden für die Untersuchung solche LenkerInnen ausgewählt die innerhalb der letzten 1 ½ Jahre vor Beginn der Stichprobenrekrutierung einen Unfall gehabt hatten.

Diese LenkerInnen erhielten im Rahmen der Stichprobenrekrutierung das Angebot, an einem Fahrsicherheitstraining teilzunehmen.

Alle Personen, die dieses Angebot annahmen, bildeten die Gruppe der TeilnehmerInnen des Fahrsicherheitstrainings und bearbeiteten die psychologischen Fragebögen. Dabei handelte es sich um 357 Personen. Um eine wiederholte Vorgabe der sehr ähnlichen Vorher- und Nachher-Fragebögen zu vermeiden, wurde die Gruppe der TeilnehmerInnen aufgeteilt,

⁸ ÖAMTC – Österreichischer Automobil-, Motorrad- und Touring Club

⁹ ARBÖ – Auto-, Motor- und Radfahrerbund Österreichs

sodass die Hälfte der Personen die Fragebögen vor und die andere Hälfte der Personen die Fragebögen unmittelbar nach dem Training bearbeitete.

Für das Unfallmonitoring wurden mittels Parallelisierung Testzwillinge gebildet: Jeder am Fahrsicherheitstraining teilnehmenden Person wurde auf Basis statistischer Kenndaten (Alter, Geschlecht, Versicherungsstufe, Vorliegen bzw. Nicht-Vorliegen einer Kaskoversicherung) eine Person, die nicht auf das Angebot reagiert und somit nicht am Fahrsicherheitstraining teilgenommen hatte, zuzuordnen versucht. Nicht für jede teilnehmende Person konnte ein geeigneter Testzwilling gefunden werden. Versuchsgruppe für das Unfallmonitoring bildeten all jene Personen, die am Fahrsicherheitstraining teilgenommen hatten und für die ein Testzwilling gefunden werden konnte. Kontrollgruppe bildeten die Testzwillinge, die nicht am Training teilgenommen hatten.

Aufgrund der Selektionskriterien bei der Auswahl der Teilnehmer, konnte nur der Teil des Kundenstamms der Wr. Städtischen Versicherung AG von der Versicherung angeschrieben werden, der diese Kriterien erfüllt. Dadurch und durch die übliche Rücklaufquote bei direct-mailing-Aktionen konnte die angestrebte Stichprobengröße von 500 Personen je Gruppe nicht erreicht werden.

Von den 357 Teilnehmern des Fahrsicherheitstrainings fielen durch die anschließende Parallelisierung 103 Fahrer weg (kein passender Testzwilling aus der Kontrollgruppe generierbar). Es konnten insgesamt 254 Testpaare gebildet werden.

Im Beobachtungszeitraum vom Dezember 2009 bis März 2011 fielen 70 Beobachtungs-Paare aufgrund von Änderungen des Versicherungsstatus (Wechselkennzeichenmeldung, Kündigung/Storno, Hinterlegung etc.) aus dem Unfallmonitoring heraus. Es blieben 184 Beobachtungspaare übrig.

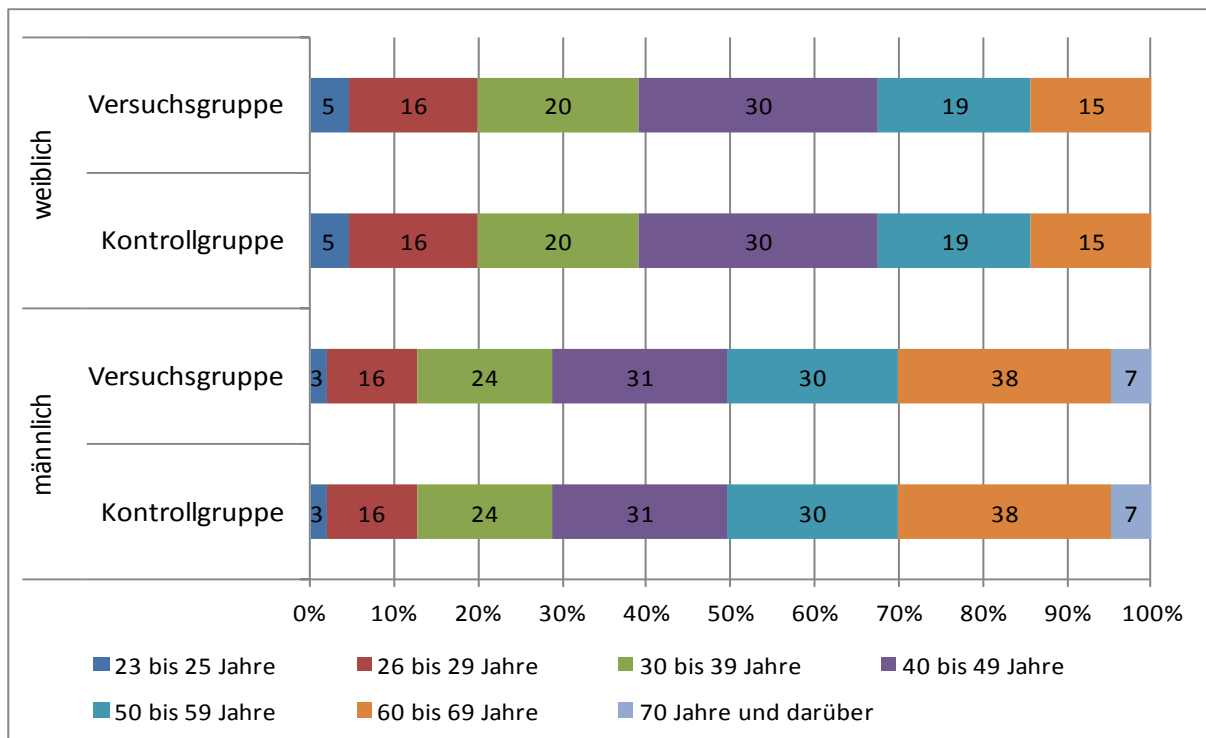


Abbildung 3: Versuchs- und Kontrollgruppe nach Alter und Geschlecht

Die Abbildung 3 zeigt die Alters- und Geschlechterverteilung innerhalb der Versuchs- und Kontrollgruppe. Es wird ersichtlich, dass je Gruppe etwas mehr Männer als Frauen vertreten sind ($n_{\text{Männer}}=149$ vs. $n_{\text{Frauen}}=105$). Die Altersgruppen von 23 bis 49 Jahren sind bei beiden Geschlechtergruppen weitgehend gleich häufig vertreten. In der Altersgruppe der 50-69-jährigen sind die Männer deutlich häufiger vertreten, in der Altersgruppe der ≥ 70 jährigen sind nur Männer vertreten.

Hinsichtlich der Kfz-Haftpflichtversicherung gibt es wenig Unterschiede zwischen den Geschlechtern sowie Versuchs- und Kontrollgruppe. Es fällt lediglich auf, dass sich deutlich mehr Männer als Frauen in Versicherungsstufe 3 befinden. Dies ist dadurch erklärbar, dass allgemein mehr Männer als Frauen im Sample vertreten sind und sich die „zusätzlichen“ Männer zum Großteil in dieser Versicherungsstufe befinden.

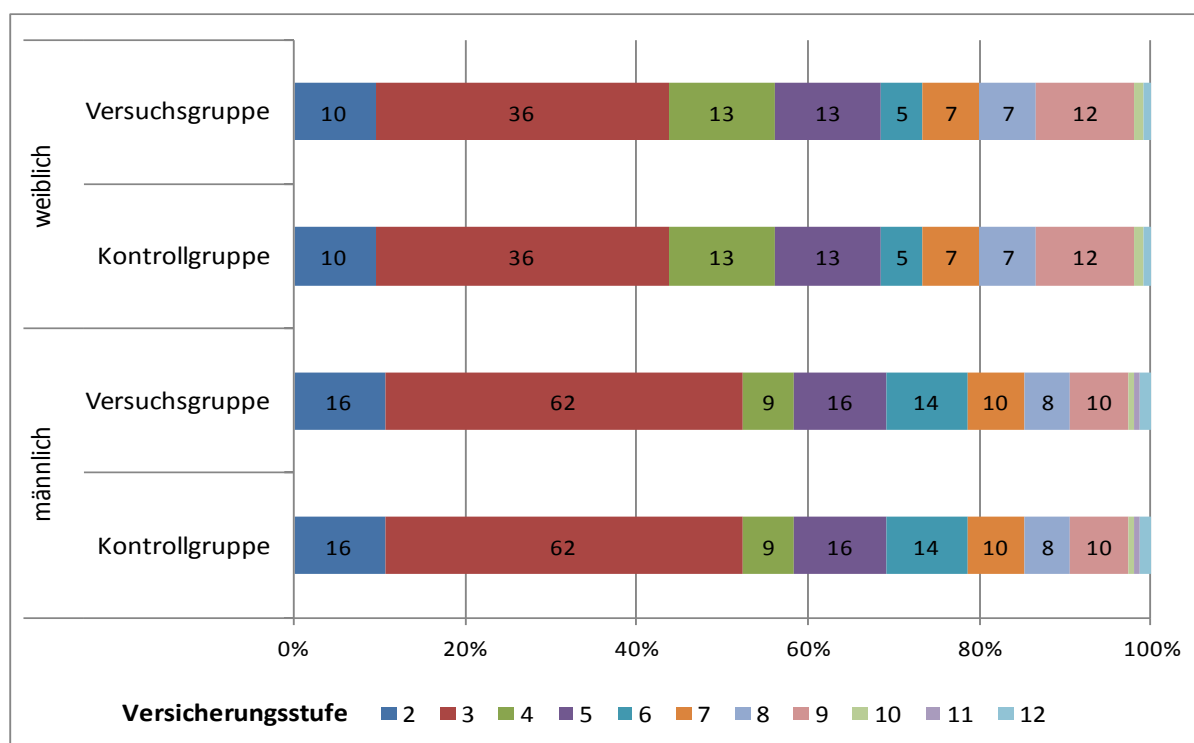


Abbildung 4: Versuchs- und Kontrollgruppe nach Geschlecht und Versicherungsstufe

Wie Tabelle 3 zeigt, ist die Mehrheit der ProbandInnen im Besitz einer Vollkaskoversicherung¹⁰. Die weiblichen Teilnehmerinnen sind hierbei mit 61% etwas häufiger kaskoversichert als die männlichen Teilnehmer mit 54%.

Tabelle 3: Vorliegen einer Kaskoversicherung nach Geschlecht

Geschlecht	Stichprobe	Kasko ja (n)	Kasko nein (n)	Gesamt (n)
männlich	Kontrollgruppe	80	69	149
	Versuchsgruppe	80	69	149
	Gesamt	160	138	298
weiblich	Kontrollgruppe	64	41	105
	Versuchsgruppe	64	41	105
	Gesamt	128	82	210

Die Auswertung der Motorleistung und des Alters der Pkws von Versuchs- und Kontrollgruppe ergab keine statistisch signifikanten Unterschiede (Motorleistung: $p = 0,956$; Kfz-Alter: $p = 0,498$). Die Fahrzeuge hatten im Durchschnitt eine Motorleistung von 74 kW und waren zum ersten Erhebungszeitpunkt bei beiden Gruppen im Mittel etwa 7 Jahre alt. Allerdings haben männliche Probanden – unabhängig ob Versuchs- oder Kontrollgruppe –

¹⁰ Die Vollkaskoversicherung deckt selbst verursachte Schäden (z.B. beim Einparken) am eigenen Kfz. Andere Kaskoversicherungsarten (Parkschaden- oder Teilkasko) wurden nicht herangezogen, da diese nur bei Fremdeinwirkung (z.B. Parkschaden durch Unbekannt am eigenen Fahrzeug, Naturgewalten etc.) greifen und somit nicht als Selektionskriterium geeignet waren.

im Schnitt hochsignifikant ($p \leq 0,01$) leistungsstärkere Fahrzeuge (81 kW) als weibliche Probandinnen (65 kW).

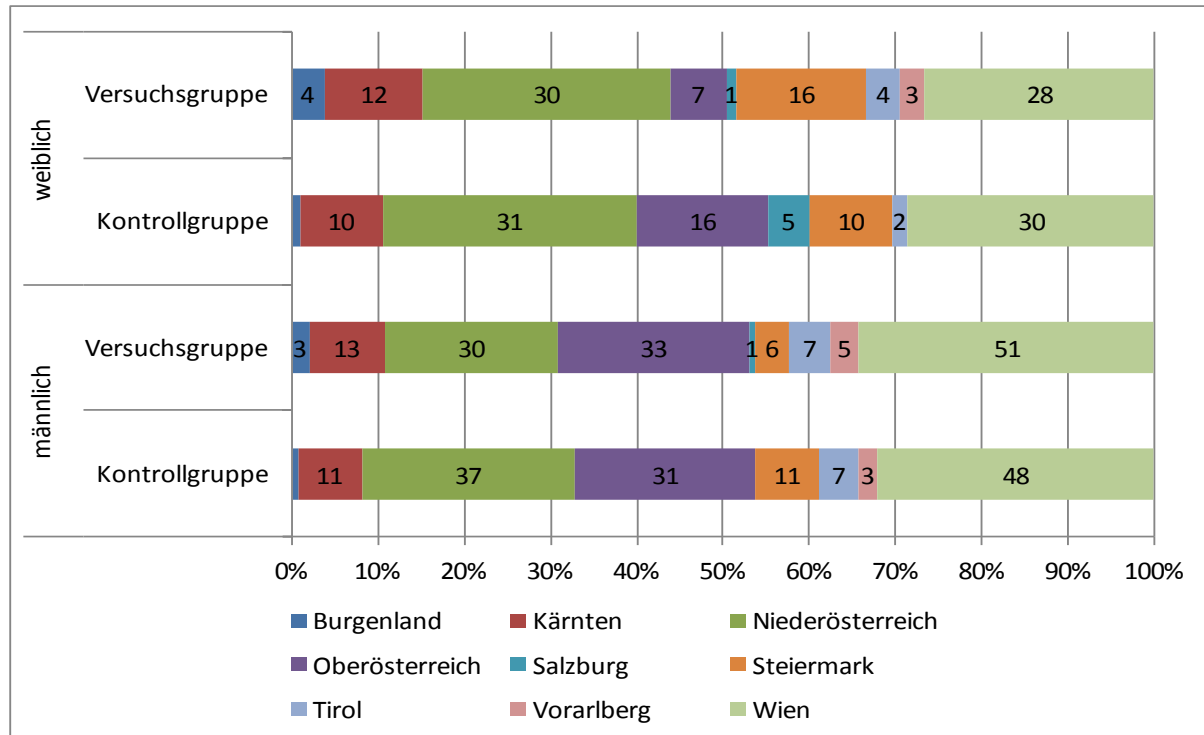


Abbildung 5: Versuchs- und Kontrollgruppe nach Geschlecht und Bundesländern

Unabhängig von Geschlecht und Untersuchungsgruppe, stammt die Mehrheit der ProbandInnen, wie Abbildung 5 verdeutlicht, aus Wien, Niederösterreich und Oberösterreich. Dies ist vermutlich neben der Größe der einzelnen Bundesländer auf die Verteilung der KundInnen der Wr. Städtischen Versicherung AG sowie der Verteilung der Fahrsicherheitszentren von ARBÖ und ÖAMTC zurückzuführen.

8.2.2 Beschreibung der TeilnehmerInnen des Fahrsicherheitstrainings

Insgesamt nahmen 189 männliche und 168 weibliche ProbandInnen am Fahrsicherheitstraining teil, was einem Verhältnis von 53:47 Prozent entspricht. Die Trainings wurden zu 83,2 Prozent in Fahrsicherheitszentren des ÖAMTC durchgeführt, die restlichen 16,8 Prozent in Fahrsicherheitszentren des ARBÖ, was v.a. auf die unterschiedliche Anzahl der Zentren der AutofahrerInnenclubs zurückzuführen ist.

Die meisten TrainingsteilnehmerInnen entfallen, wie Abbildung 6 zeigt, auf die Altersgruppen der 23-34-jährigen und der 45-54-jährigen, wobei unter 23-jährige und über 75-jährige von vornherein von der Untersuchung ausgeschlossen wurden, um größere Verzerrungen aufgrund des Alters der ProbandInnen zu vermeiden.

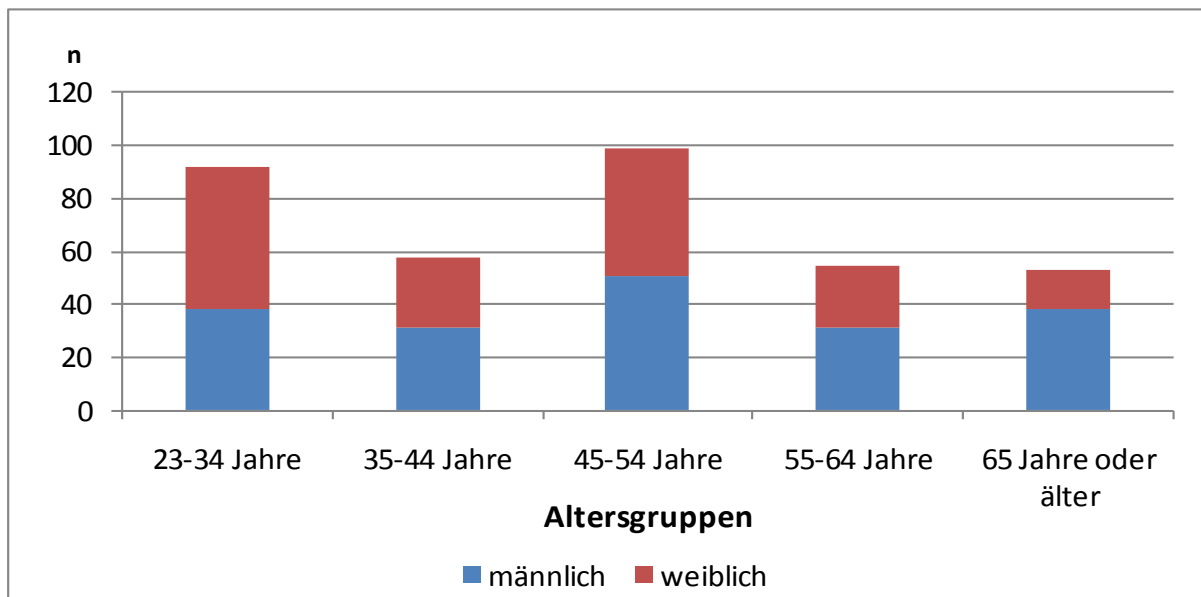


Abbildung 6: Verteilung der Trainingsteilnehmer nach Geschlecht und Altersgruppen

Wie Abbildung 7 verdeutlicht, spiegelt sich die Altersverteilung auch in der Dauer des Führerscheinbesitzes wider. Ein Großteil der Befragten besitzt die Lenkberechtigung (LB) der Klasse B bereits seit mehr als 20 Jahren und nur wenige gaben an, zehn oder weniger Jahre in deren Besitz zu sein.

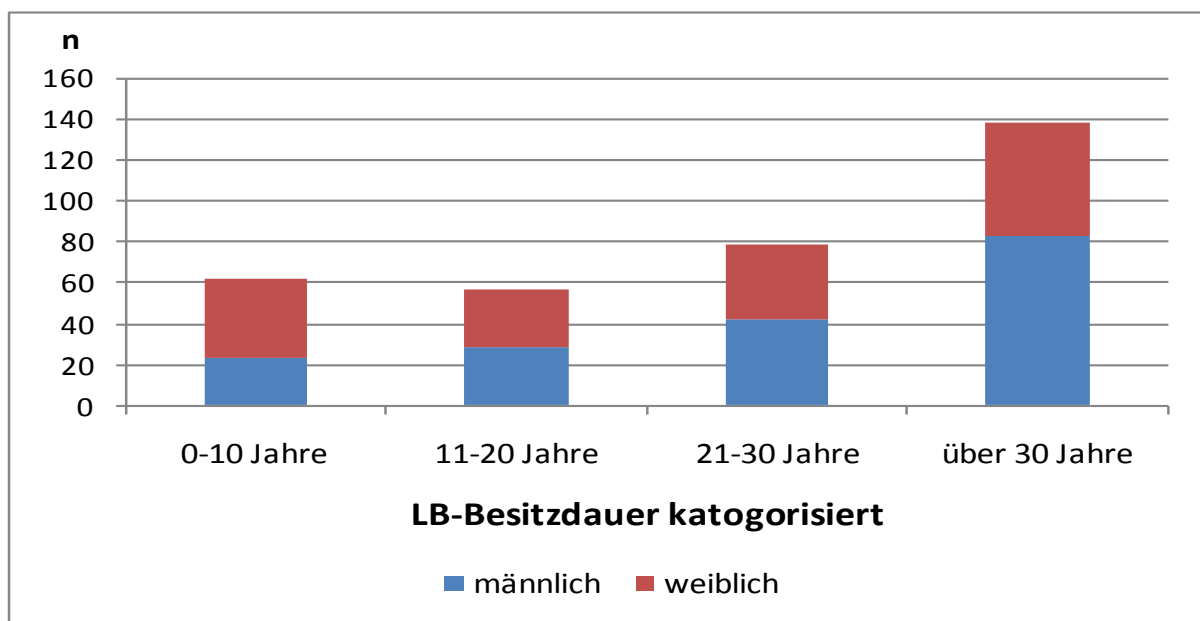


Abbildung 7: Besitzdauer der Lenkberechtigung (Klasse B) nach Geschlecht

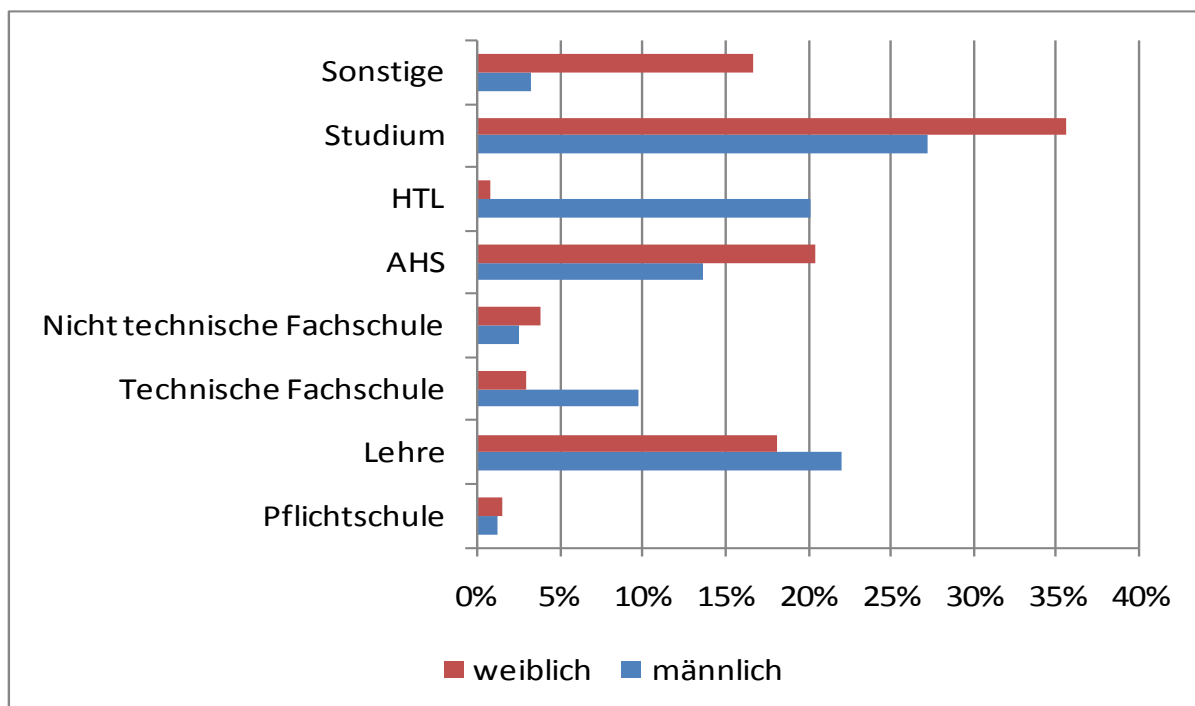


Abbildung 8: Höchste abgeschlossene Schulbildung nach Geschlecht

Hinsichtlich der höchsten abgeschlossenen Schulbildung unterscheiden sich weibliche und männliche Befragte deutlich (vgl. Abbildung 8). So haben Frauen wesentlich häufiger ein Studium oder auch die AHS abgeschlossen, während Männer Spitzenreiter bei den HTL- und Lehrabschlüssen sind. Darüber hinaus ist der Pflichtschulabschluss als höchste Schulausbildung generell am seltensten vertreten und das Studium unter den TrainingsteilnehmerInnen am weitesten verbreitet.

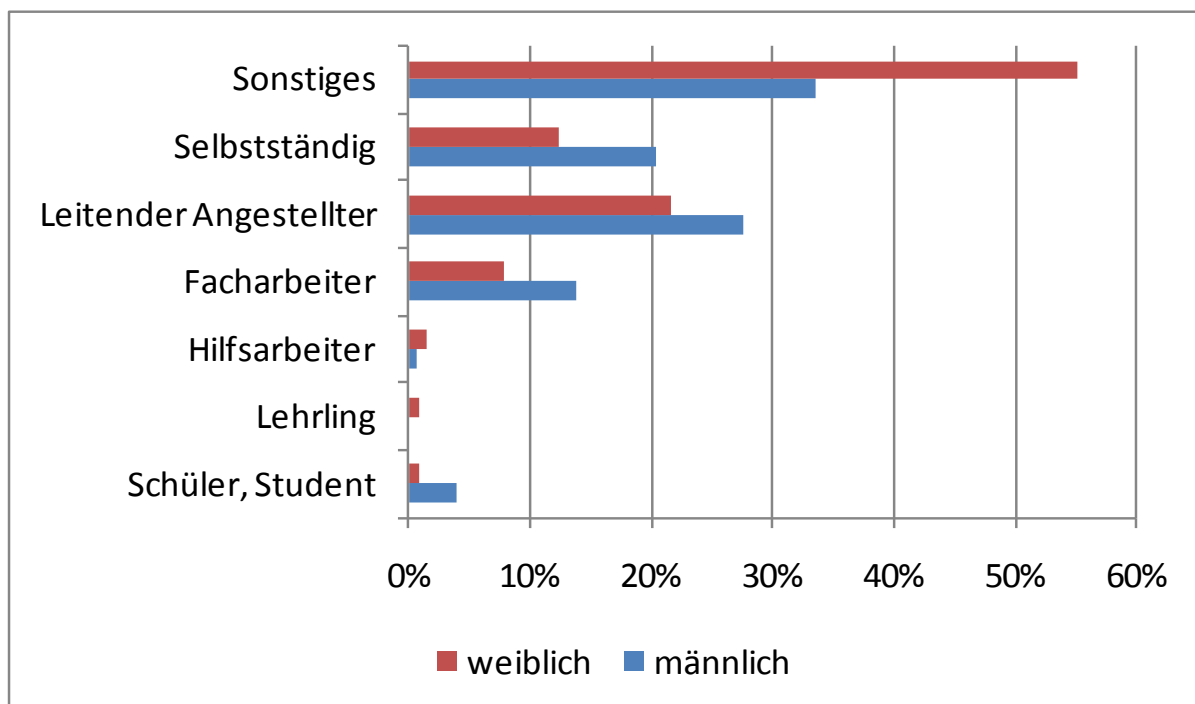


Abbildung 9: Beruf nach Geschlecht

Befragt nach dem Beruf geben über 50% der Frauen und mehr als 30% der Männer die Kategorie „Sonstiges“ an (Abbildung 9). Diejenigen, die sich in den anderen vorgegebenen Kategorien wiederfinden, sind in erster Linie leitende Angestellte, Selbstständige und FacharbeiterInnen. In Ausbildung oder als HilfsarbeiterIn tätig ist nahezu keine/r der Befragten.

8.2.3 Beschreibung der TeilnehmerInnen des Fahrsicherheitstrainings hinsichtlich Risikobereitschaft

Für die Einschätzung der Risikobereitschaft wurde den TeilnehmerInnen der FRF.2 vorgegeben. Die Ergebnisse der Selbstbeschreibungen sind in Abbildung 10 dargestellt.

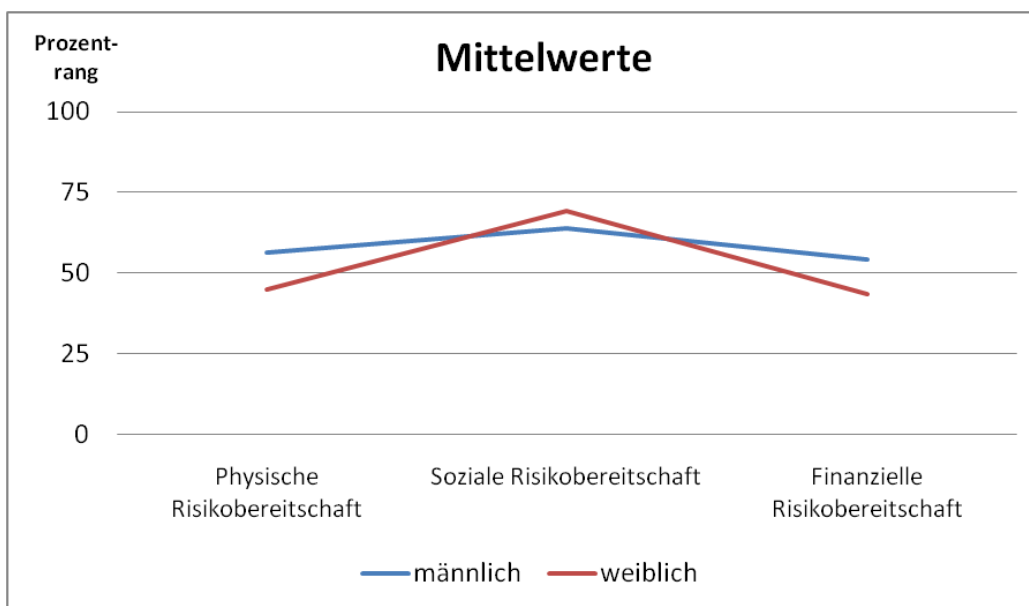


Abbildung 10: Prozentrang-Mittelwerte der Skalen des FRF.2

Es zeigt sich, dass die fahrverhaltensrelevanten Einstellungsmerkmale im Bereich der Risikobereitschaft im Normalbereich liegen (Prozentbereich zwischen 25 und 75).

Die Männer erreichen in physischer, sozialer und finanzieller Risikobereitschaft weitgehend ähnliche Prozenträge (ca. 52-65%). Das bedeutet, dass sich die Männer z.B. im Falle der Physischen Risikobereitschaft risikobereiter bzw. in gleichem Maße risikobereit beschreiben als ca. 55% der Vergleichsstichprobe. Bei den Frauen zeigt sich ein etwas anders Bild: während sie in physischer und finanzieller Risikobereitschaft einen Prozentrang von knapp unter 50 erreichen (ca. 45), übertrifft ihre soziale Risikobereitschaft mit einem Prozentrang von ca. 70 die der Männer ein wenig. Das bedeutet, dass sich die Frauen physisch sowie finanziell risikobereiter bzw. in gleichem Maße risikobereit einschätzen wie ca. 45% der Vergleichsstichprobe, während sie sich sozial risikobereiter bzw. in gleichem Maße risikobereit wie ca. 70% der Vergleichsstichprobe beschreiben.

8.2.4 Beschreibung der Stichprobe im Zeitverlauf

In den beiden Follow-up-Befragungen musste ein stark zurückgehendes Interesse an der Studienteilnahme und somit erheblich weniger Beteiligung (Drop-out-Effekt) festgestellt werden. An der Befragung sechs Monate nach dem Training nahmen noch 113 Personen teil, zwölf Monate nach dem Training reduzierte sich die Zahl der TeilnehmerInnen weiter auf 73. Der immense Rückgang in der Studienteilnahme beläuft sich somit auf knapp 80% zwischen dem ersten und dem dritten Befragungszeitpunkt (s. auch Tabelle 4). Der stärkste Rückgang ist bei den 23-34jährigen Männern sowie bei den 35-44jährigen Frauen zu verzeichnen.

Tabelle 4: Vergleich über die Befragungszeitpunkte nach Alter und Geschlecht

		Alterskategorie					n	p
Geschl.	Zeitpunkt	23 bis 34 Jahre	35 bis 44 Jahre	45 bis 54 Jahre	55 bis 64 Jahre	65+ Jahre		
männlich	vorher	22,6%	20,4%	22,6%	17,2%	17,2%	93	0,165
	nachher	17,7%	12,5%	31,3%	15,6%	22,9%	96	
	Follow-up 1	11,4%	10,0%	25,7%	30,0%	22,9%	70	
	Follow-up 2	9,1%	13,6%	25,0%	22,7%	29,5%	44	
weiblich	vorher	32,9%	15,2%	29,1%	12,7%	10,1%	79	0,653
	nachher	31,5%	16,9%	28,1%	15,7%	7,9%	89	
	Follow-up 1	20,9%	16,3%	32,6%	14,0%	16,3%	43	
	Follow-up 2	31,0%	3,4%	24,1%	24,1%	17,2%	29	

*sign. ($p \leq 0,05$), **hochsign. ($p \leq 0,01$)

Über die Befragungszeitpunkte lassen sich keine signifikanten Unterschiede der Samples hinsichtlich der Altersverteilung feststellen.

8.3 Beurteilung des Fahrsicherheitstrainings

Die Evaluation beinhaltete die Vorgabe von zwei Fragebögen, einem Vorher- und einem Nachher-Fragebogen (siehe Anhang A & B). Um Übungseffekte beim Ausfüllen der nahezu identischen Fragebögen zu vermeiden, erhielt etwa die Hälfte der TeilnehmerInnen der Fahrsicherheitstrainings den Vorher-Fragebogen zu Beginn des Trainings und die andere Hälfte den Nachher-Fragebogen am Ende des Tages.

Die Fragebögen thematisierten, neben allgemeinen Angaben zum Alter, Geschlecht und der Fahrerfahrung, Einstellungen bzgl. diverser Verkehrssituationen sowie die Selbsteinschätzung des Fahrkönnens. Im Nachher-Fragebogen wurde zusätzlich die Einschätzung spezifischer Fahraufgaben erbeten sowie eine Bewertung des Fahrsicherheitstrainings vorgenommen. Insgesamt wurden am Tag des Fahrsicherheitstrainings 357 Personen, 172 davon unmittelbar vor dem Training (48,2% der

Versuchsgruppe) und 185 Teilnehmer (51,8% der Versuchsgruppe) direkt danach befragt, typischerweise nach dem psychologischen Gruppengespräch.

Beurteilung der Praxisrelevanz des Fahrsicherheitstrainings

Der praktische Nutzen des Trainings konnte ausschließlich von denjenigen TeilnehmerInnen bewertet werden, die den Nachher-Fragebogen ausfüllten. Zu diesem Zweck war das Erreichen der erhofften Trainingserfolge im Fragebogen auf einer Skala von 1 = „völlig falsch“ bis 5 = „völlig richtig“ einzuschätzen.

Wie Abbildung 11 zeigt, gab der größte Teil der TeilnehmerInnen unabhängig vom Geschlecht an, gelernt zu haben, wie man riskante Situationen bewältigt und wo die Grenzen des eigenen Fahrzeugs liegen. Nur geringfügig weniger Befragte äußerten Trainingserfolge, was das frühe Erkennen und Vermeiden von Risikosituationen angeht. Am niedrigsten fiel die Zustimmung zu der Aussage, nach dem Training ein/e bessere/r FahrerIn als andere zu sein, aus. Im Allgemeinen scheint der Praxisnutzen jedoch in allen genannten Bereichen gegeben zu sein, da alle Aussagen im oberen Bereich der Skala benotet wurden, d.h. mehr Zustimmung als Ablehnung fanden.

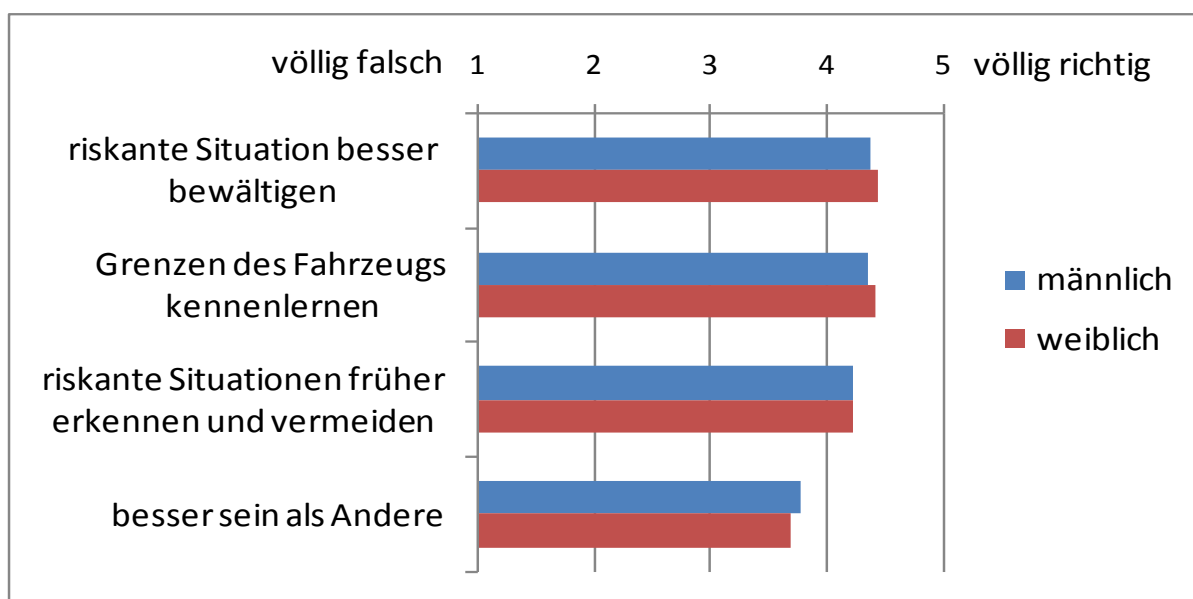


Abbildung 11: Gelerntes beim Fahrsicherheitstraining nach Geschlecht

Bewertung und Anwendbarkeit einzelnen Trainingsmodule

Mit Hilfe des Nachher-Fragebogens wurde neben dem generellen Nutzen des Fahrsicherheitstrainings auch die Praxisrelevanz einzelne Trainingsabschnitte bewertet. Die Antwortskala lehnte sich hier ein weiteres Mal an das Notensystem an und reichte somit von 1 = „sehr gut“ bis 5 = „nicht genügend“.

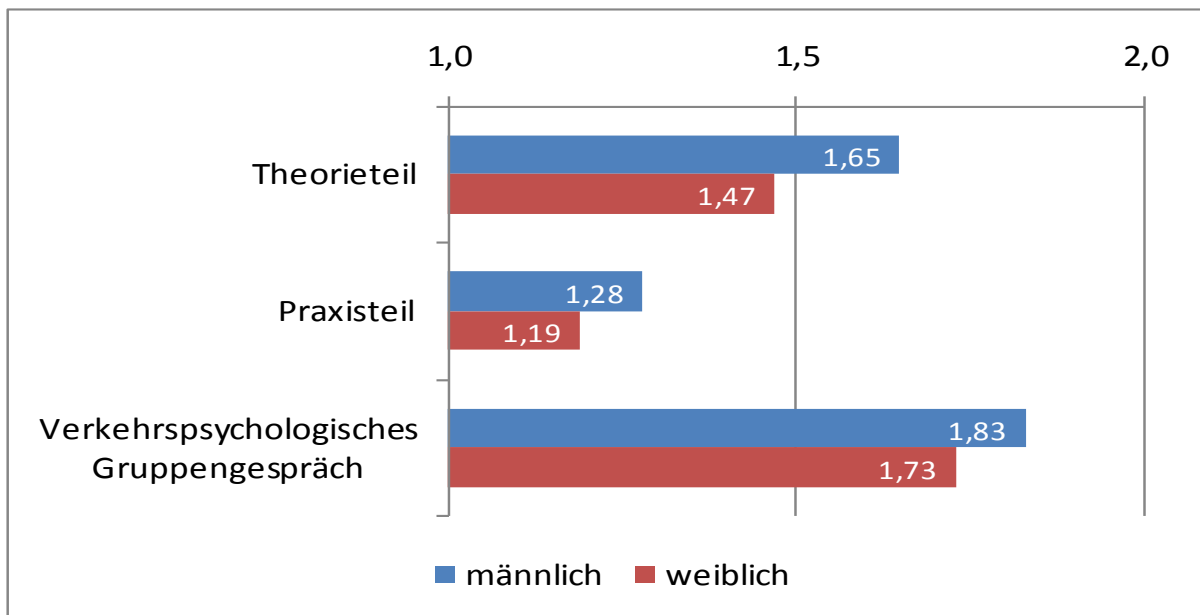


Abbildung 12: Benotung der einzelnen Trainingsmodule

Wie Abbildung 12 zeigt, werden alle drei Module mit gut bis sehr gut bewertet. Am besten schneidet im direkten Vergleich der Praxisteil des Fahrsicherheitstrainings ab, gefolgt vom Theorieteil und dem verkehrspsychologischen Gruppengespräch. Im Allgemeinen bewerten weibliche Teilnehmerinnen die einzelnen Module tendenziell besser als männliche Teilnehmer.

Zusätzlich zur Zufriedenheit mit den einzelnen Modulen wurde der persönliche Praxisnutzen abgefragt, der daraus gewonnen werden konnte. Die Bewertung erfolgte hierbei abermals auf einer 5-stufigen Skala, wobei positives und negatives Skalende bewussten vertauscht wurden (1 = „völlig falsch“ bis 5 = „völlig richtig“).

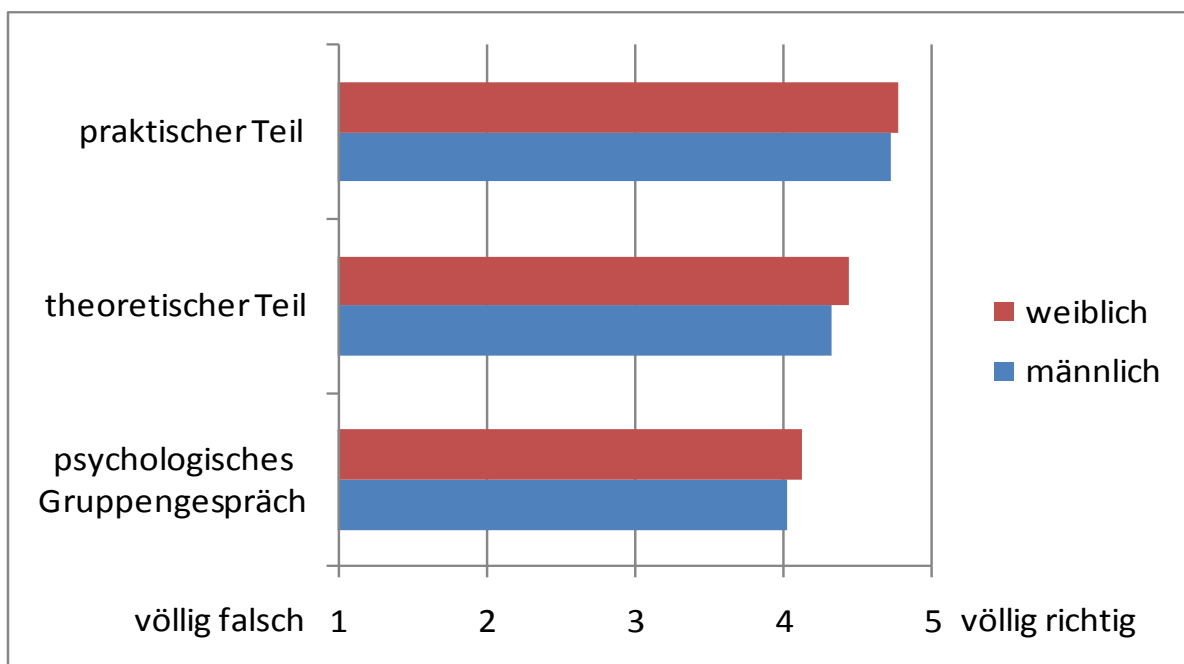


Abbildung 13: Einschätzung der Anwendbarkeit einzelner Module nach Geschlecht

Die in Abbildung 13 dargestellten Ergebnisse lassen darauf schließen, dass die TeilnehmerInnen jedem der Module einen sehr hohen Praxisnutzen zuschreiben. Neuerlich fällt jedoch, wie schon bei der Zufriedenheitsbewertung der einzelnen Trainingsabschnitte, auf, dass a) der praktische Teil des Fahrsicherheitstrainings am besten bewertet wird, gefolgt von dem theoretischen Teil und schließlich dem psychologischen Gruppengespräch sowie b) das Urteil der weiblichen Befragten geringfügig besser ausfällt.

8.4 Ergebnisse zu verkehrsspezifischen Ich-Aussagen

Mittels VIP beurteilten sich die TeilnehmerInnen des Fahrsicherheitstrainings anhand der Skalen „Soziale Erwünschtheit“, „Unkritische Selbstwahrnehmung“, „Emotionales Autofahren“ und „Aggressive Interaktion“.

Der VIP wurde während des FST und in den Follow-up-Befragungen vorgegeben. Abbildung 14 zeigt die Mittelwerte der einzelnen Skalen beim ersten Befragungszeitpunkt.

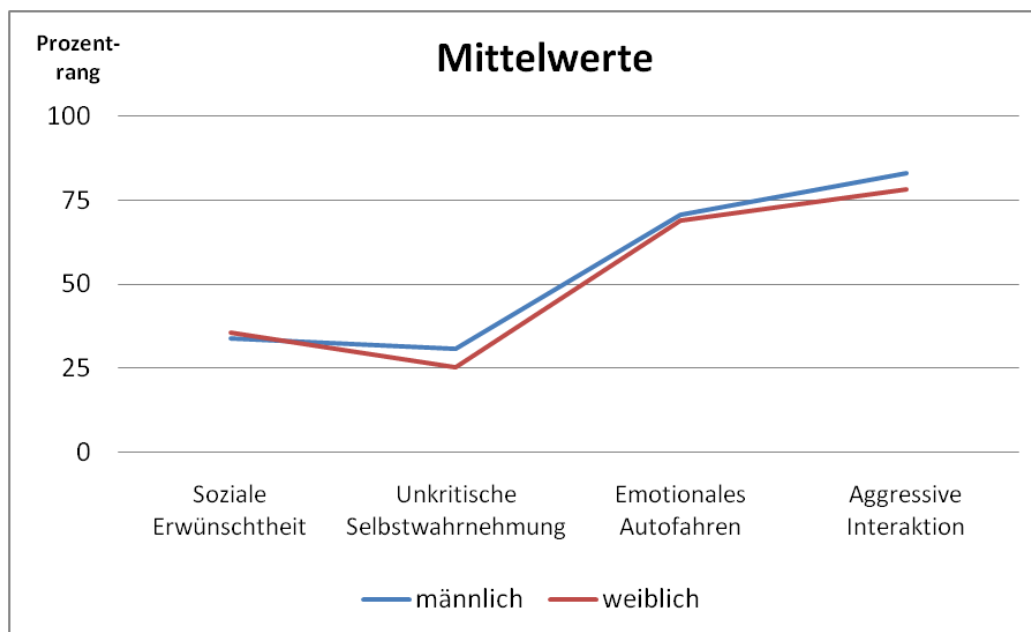


Abbildung 14: Prozentrang-Mittelwerte der Skalen des VIP

In drei Skalen des VIP beschreibt sich das Sample ebenfalls im Normbereich (Prozentbereich zwischen 25 und 75), der Mittelwert Skala „Aggressive Interaktion“ liegt jedoch außerhalb des Normbereichs.

Zwischen den Geschlechtern lässt sich hier kaum ein Unterschied feststellen.

Es fällt auf, dass die UnfällenkerInnen zwar verhältnismäßig niedrige Werte in unkritischer Selbstwahrnehmung, dafür aber in den Skalen „Emotionales Autofahren“ und „Aggressive Interaktion“ relativ hohe Werte erreichen. In der Skala „Aggressive Interaktion“ befinden

sich beide Geschlechter der Stichprobe sogar im überdurchschnittlich stark ausgeprägten Bereich (Frauen: PR ca. 77; Männer: PR ca. 84). Das bedeutet, dass ca. 77% der Unfalllenkerinnen und ca. 84% der Unfalllenker in der Stichprobe höhere oder gleich hohe Werte in der Skala „Aggressive Interaktion“ aufweisen als eine Vergleichsstichprobe. Hier lässt sich eine Ursache für die stärkere Unfallbeteiligung der UnfalllenkerInnen vermuten. Man könnte annehmen, dass sie im Straßenverkehr eher zu aggressiver Interaktion neigen und dass dies zu einer erhöhten Unfallwahrscheinlichkeit führt. Betrachtet man dieses Sample jedoch als Zufallsstichprobe, ist zu bemerken, dass dieser Fragebogen im Rahmen einer Fahreignungsdiagnostik normiert wurde. Das vorliegende Sample befand sich jedoch in keinem diagnostischen Prozess, was sich möglicherweise auf das Antwortverhalten auswirkt, im Sinne einer offeneren bzw. „ehrlicheren“ Beantwortung.

Tabelle 5: Entwicklung der VIP-Skalenrohwertere

Geschl.	Zeitpunkt	Skalenrohwertere				
		Soziale Erwünschtheit	Unkritische Selbstwahrnehmung	Emotion. Autofahren	Aggr. Interaktion	n
männlich	während FST	2,03	6,47	3,01	2,09	175
	Follow-up 1	1,93	7,30	2,72	2,00	71
	Follow-up 2	1,84	7,05	2,77	1,75	44
	p-Wert	0,718	0,124	0,557	0,422	
weiblich	während FST	2,13	5,07	2,77	1,52	142
	Follow-up 1	1,98	7,55	2,70	1,64	44
	Follow-up 2	2,03	7,41	1,93	1,38	29
	p-Wert	0,824	0,000**	0,081	0,697	

*sign. ($p \leq 0,05$), **hochsign. ($p \leq 0,01$)

Die Rohdaten sind hier als gemittelte Summenscores über den gesamten Fragebogen und alle männlichen bzw. weiblichen TeilnehmerInnen zu verstehen, die anhand der Addition aller „Ja, Stimmt“-Antworten gewonnen wurden. Höhere Zahlen bedeuten hier eher eine Tendenz zum jeweiligen Faktor.

Über die unterschiedlichen Befragungszeitpunkte hinweg findet sich bei männlichen Studienteilnehmern kein signifikanter Unterschied. Bei weiblichen Probandinnen hingegen lässt sich ein signifikanter Unterschied feststellen:

Während des FST haben weibliche Teilnehmerinnen in der Skala „Unkritische Selbstwahrnehmung“ einen signifikant geringeren Wert, d.h. dass sie sich zum Zeitpunkt des Trainings wesentlich kritischer beschreiben als bei beiden Follow-up-Befragungen sechs

und zwölf Monate später. Dieses Ergebnis ist insofern überraschend, da ein wesentlicher Punkt des Fahrsicherheitstrainings auf die Grenzen und Möglichkeiten des eigenen Fahrzeugs und des eigenen Fahrstils fokussiert. Es wäre zu erwarten gewesen, dass sich die Werte in „unkritischer Selbstwahrnehmung“ eher reduzieren. Auch bei den Männern ist in dieser Skala ein leichter, wenn auch nicht signifikanter Anstieg festzustellen. Hier konnte das Fahrsicherheitstraining das gewünschte Ziel, nämlich eine kritischere Selbstwahrnehmung, offensichtlich nicht erreichen. Umgekehrt ist es bei der Betrachtung der Skala „Emotionales Autofahren“, auf der sich bei der ersten Befragung der höchste Wert findet und der Skalenwert über die Zeit, wenn auch nicht signifikant, geringer wird. Auch bei den Männern ist eine (ebenfalls nicht signifikante) Reduktion dieses Wertes zu beobachten. Hier konnte das Fahrsicherheitstraining eine positive Veränderung bewirken, nämlich weniger emotionales Autofahren.

8.5 Entwicklung von Einstellungen und Selbsteinschätzung

Um die subjektiven Auswirkungen des Fahrsicherheitstrainings (FST) zu ermitteln, wurden den TeilnehmerInnen vor und nach, sowie sechs bzw. zwölf Monate nach dem Training, die gleichen Fragen vorgelegt.

Die Fragebögen thematisierten, neben allgemeinen Angaben zum Alter, Geschlecht und der Fahrerfahrung, Einstellungen bzgl. diverser Verkehrssituationen sowie die Selbsteinschätzung des Fahrkönnens. Insgesamt wurden am Tag des Fahrsicherheitstrainings 357 Personen, 172 davon unmittelbar vor dem Training (48,2% der Versuchsgruppe) und 185 TeilnehmerInnen (51,8% der Versuchsgruppe) direkt danach befragt, typischerweise nach dem psychologischen Gruppengespräch.

Es gilt bei der Interpretation zu beachten, dass die Stichprobengröße von Messzeitpunkt zu Messzeitpunkt aufgrund der hohen Drop-out-Rate immer kleiner wird.

8.5.1 Entwicklung der Fahrleistung

Die kategorisierte, selbstberichtete jährliche Fahrleistung verändert sich nicht signifikant über die Befragungszeitpunkte.

Was auffällt ist, dass Frauen sich generell weniger häufig in die Kategorie „mehr als 20.000 km“ einordnen als Männer. Während über den gesamten Befragungszeitraum 25-39,8% der Männer diese Kategorie wählen, beschränkt es sich bei den Frauen auf 7-12,6%.

Männliche Studienteilnehmer berichten über eine höhere jährliche Fahrpraxis ($p \leq 0,01$): Während nur 14,8% der befragten Männer angeben, jährlich bis max. 10.000 km zurückzulegen, ist der Anteil bei den Frauen mit 42,1% knapp dreimal so groß. Aufgrund dieses deutlichen Unterschieds werden auch alle weiteren Auswertungen getrennt für die Geschlechter vorgenommen.

Tabelle 6: Entwicklung der selbstberichteten Fahrleistung

		Jährliche Kilometerleistung				
Geschlecht	Zeitpunkt	bis 10.000 km	10.000 bis 20.000 km	mehr als 20.000 km	total n	p
männlich	während FST	14,8%	47,1%	38,1%	189	0,634
	Follow-up 1	14,3%	55,7%	30,0%	70	
	Follow-up 2	20,5%	54,7%	25,0%	44	
weiblich	während FST	42,1%	46,3%	11,6%	164	0,842
	Follow-up 1	53,5%	39,5%	7,0%	43	
	Follow-up 2	45,1%	44,3%	10,6%	25	

*sign. ($p \leq 0,05$), **hochsign. ($p \leq 0,01$)

8.5.2 Einstellungen zu spezifischen Verkehrssicherheitsthemen

Um die Einstellung der TeilnehmerInnen zu bestimmten Themen im Bereich Verkehrssicherheit zu erheben, wurden einige Statements vorgegeben. Die Testpersonen erhielten die Aufgabe, diese anhand ihres Wahrheitsgehaltes zu beurteilen von „völlig falsch“ über „eher falsch“, „unentschieden“ und „eher richtig“ bis hin zu „völlig richtig“.

Zum Zeitpunkt der zweiten Follow-up-Erhebung konnten signifikant weniger Frauen der Aussage zustimmen, Unfälle seien vom Schicksal abhängig. Besonders die Kategorie „eher falsch“ wurde häufiger gewählt als vor dem Training. Bei Männern ließen sich hier keine signifikanten Unterschiede feststellen.

Tabelle 7: Fatalistische Einstellung vor und nach dem Fahrsicherheitstraining

		Meinung: Unfälle sind oft vom Schicksal abhängig: Den einen trifft es, den anderen nicht.							
Geschlecht	Zeitpunkt	völlig falsch	eher falsch	unentschieden	eher richtig	völlig richtig	total n	p	
männlich	vorher	29,0%	38,7%	21,5%	9,7%	1,1%	93	0,413	
	nachher	34,4%	37,5%	19,8%	8,3%	0%	96		
	Follow-up 1	24,3%	57,1%	12,9%	5,7%	0%	70		
	Follow-up 2	31,8%	40,9%	13,6%	13,%	0%	44		
weiblich	vorher	24,1%	38,0%	34,2%	3,8%	0%	79	0,003 **	
	nachher	44,9%	38,2%	7,9%	6,7%	2,2%	89		
	Follow-up 1	27,9%	51,2%	16,3%	4,7%	0%	43		
	Follow-up 2	31,0%	55,2%	10,3%	3,4%	0%	29		

*sign. ($p \leq 0,05$), **hochsign. ($p \leq 0,01$)

Hinsichtlich der Meinungen zum Statement „Schnellfahren ist manchmal sicherer“ waren keine signifikanten Veränderungen zu bemerken.

Tabelle 8: Einstellung zum Schnellfahren vor und nach dem Fahrsicherheitstraining

		Meinung: Schnellfahren ist manchmal sicherer.							
Geschlecht	Zeitpunkt	völlig falsch	eher falsch	unentschieden	eher richtig	völlig richtig	total n	p	
männlich	vorher	32,3%	44,1%	12,9%	8,6%	2,2%	93	0,336	
	nachher	52,1%	33,3%	6,2%	7,3%	1,6%	96		
	Follow-up 1	40,0%	41,4%	11,4%	5,7%	1,4%	70		
	Follow-up 2	38,6%	52,3%	6,8%	2,3%	0%	44		
weiblich	vorher	34,2%	41,8%	13,9%	10,1%	0%	79	0,052	
	nachher	52,8%	32,6%	10,1%	1,1%	3,4%	89		
	Follow-up 1	35,7%	42,9%	14,3%	7,1%	0%	42		
	Follow-up 2	31,0%	34,5%	24,1%	10,3%	0%	29		

*sign. ($p \leq 0,05$), **hochsign. ($p \leq 0,01$)

Hinsichtlich der Meinungen zur Behauptung „Wenn man sich beim Autofahren über Andere ärgert, fährt man unkonzentrierter.“ ließen sich keine signifikanten Unterschiede feststellen. Bei den Männern ist allerdings ein leichter, wenn auch nicht signifikanter Trend vorhanden, der genannten Position einige Zeit nach dem Fahrsicherheitstraining eher zuzustimmen.

Tabelle 9: Einstellung zur emotionalen Ablenkbarkeit beim Autofahren vor und nach dem Fahrsicherheitstraining

		Meinung: Wenn man sich beim Autofahren über Andere ärgert, fährt man unkonzentrierter.						
Geschlecht	Zeitpunkt	völlig falsch	eher falsch	unentschieden	eher richtig	völlig richtig	total n	p
männlich	vorher	3,2%	4,3%	6,5%	38,7%	47,3%	93	0,116
	nachher	4,2%	8,3%	7,3%	42,7%	37,5%	96	
	Follow-up 1	2,9%	10,0%	8,6%	34,3%	44,3%	70	
	Follow-up 2	0%	2,3%	11,4%	18,2%	68,2%	44	
weiblich	vorher	2,6%	5,1%	11,5%	37,2%	43,6%	78	0,358
	nachher	2,2%	7,9%	6,7%	46,1%	37,1%	89	
	Follow-up 1	0%	2,3%	2,3%	53,5%	37,2%	43	
	Follow-up 2	3,4%	0%	6,9%	48,3%	41,4%	29	

*sign. ($p \leq 0,05$), **hochsign. ($p \leq 0,01$)

Betrachtet man die Zustimmung der Testpersonen zur Meinung „Mit zunehmender Fahrerfahrung kann man den Abstand zum vorausfahrenden Fahrzeug verringern.“, so lässt sich keine Veränderung feststellen. Dazu ist anzumerken, dass die meisten TeilnehmerInnen diese Aussage bereits vor dem Fahrsicherheitstraining ablehnten und somit das Ziel, hier eine Einstellungsänderung zu erreichen, obsolet war.

Tabelle 10: Einstellung zum Sicherheitsabstand vor und nach dem Fahrsicherheitstraining

		Meinung: Mit zunehmender Fahrerfahrung kann man den Abstand zum vorausfahrenden Fahrzeug verringern.						
Geschlecht	Zeitpunkt	völlig falsch	eher falsch	unentschieden	eher richtig	völlig richtig	total n	p
männlich	vorher	69,6%	18,5%	3,3%	6,5%	2,2%	92	0,802
	nachher	65,3%	22,1%	4,2%	5,3%	3,2%	95	
	Follow-up 1	70,0%	22,9%	1,4%	1,4%	4,3%	70	
	Follow-up 2	75,0%	13,9%	0%	6,8%	4,5%	44	
weiblich	vorher	68,8%	18,2%	3,9%	5,2%	3,9%	77	0,607
	nachher	71,9%	16,9%	2,2%	5,6%	3,4%	89	
	Follow-up 1	76,7%	18,6%	0%	0%	4,7%	43	
	Follow-up 2	89,7%	10,3%	0%	0%	0%	29	

*sign. ($p \leq 0,05$), **hochsign. ($p \leq 0,01$)

8.5.3 Selbsteinschätzung des persönlichen Fahrstils

Ein weiteres Element des vorgegebenen Fragebogens stellte die Einordnung der eigenen Fahrweise in einen Bereich zwischen Gegensatzpaaren dar. Die Testpersonen hatten die Aufgabe, ihr Fahrverhalten auf einer Skala von „1“ bis „4“ zu beurteilen. Niedrige Werte bedeuten hier, dass eher der linken Aussage zugestimmt wird, während hohe Werte auf eine Tendenz zur rechten Aussage hindeuten. Hier ergaben sich im Laufe der Zeit einige signifikante Unterschiede, sowohl bei männlichen als auch bei weiblichen Befragten:

Tabelle 11: Mittelwerte: Beschreibung des eigenen Fahrstils vor und nach dem Fahrsicherheitstraining

Eigenschaftspaare	männlich					weiblich				
	vor FST	nach FST	F-up 1	F-up 2	p	vor FST	nach FST	F-up 1	F-up 2	p
schnell-langsam	2,29	2,36	2,28	2,34	0,823	2,51	2,44	2,21	2,55	0,082
aggressiv-zurückhaltend	3,11	3,21	3,18	3,14	0,792	3,25	3,24	3,21	3,21	0,989
geschickt-ungeschickt	1,90	1,85	1,67	1,68	0,036*	2,05	1,95	1,74	1,76	0,021*
rücksichtsvoll-rücksichtslos	1,77	1,75	1,58	1,59	0,183	1,61	1,59	1,44	1,52	0,534
sportlich-unsportlich	2,30	2,39	2,50	2,51	0,365	2,53	2,62	2,50	2,66	0,752
ängstlich-nicht ängstlich	3,60	3,41	3,68	3,65	0,070	3,21	3,01	3,63	3,41	0,000**
geübt-ungeübt	1,64	1,58	1,33	1,30	0,001**	2,00	1,92	1,58	1,62	0,006**
sicher-unsicher	1,77	1,76	1,60	1,50	0,026*	1,93	1,94	1,62	1,72	0,028*
riskant-vorsichtig	2,89	2,97	3,00	3,29	0,019*	3,18	3,10	3,21	3,15	0,827

*sign. ($p \leq 0,05$), **hochsign. ($p \leq 0,01$)

Im Allgemeinen schätzen beide Geschlechter ihren Fahrstil zu beiden Befragungszeitpunkten als eher rücksichtsvoll/zurückhaltend und sicher ein. Männer charakterisieren sich außerdem als eher geschickte, geübte und nicht ängstliche Autofahrer, während Frauen hier behutsamere Einschätzungen treffen und sich eher als vorsichtig, aber gleichzeitig nicht ängstlich bezeichnen.

Darüber hinaus beschreiben die männlichen Befragten ihre Fahrweise zu den beiden späteren Befragungszeitpunkten als signifikant geschickter, geübter, sicherer und vorsichtiger als am Trainingstag.

Die weiblichen Befragungsteilnehmerinnen charakterisieren ihren Fahrstil sechs bzw. zwölf Monate nach dem FST ebenfalls signifikant geschickter, sicherer, weniger ängstlich und auch geübter.

Sehr ähnliche Ergebnisse zur Veränderung in der Einordnung hinsichtlich der Gegensatzpaare „ängstlich / nicht ängstlich“ und „geübt / ungeübt“ finden sich auch bei GATSCHA & BRANDSTÄTTER (2007). Hier kann also ein positiver Effekt des Fahrsicherheitstrainings vermutet werden.

Insgesamt zeigen sich bei Frauen und Männern ähnliche Tendenzen, ihren Fahrstil auf Basis der Gegensatzpaare einzuordnen (s. Abbildung 15, Abbildung 16). Schon vor dem Training lassen sich auf beinahe allen Skalen wünschenswerte Beschreibungen feststellen. Dies erscheint insofern plausibel, dass alle Personen freiwillig teilnahmen und somit von vornherein ein Interesse aufwiesen, ein/e gute/r AutofahrerIn zu sein bzw. den eigenen Fahrstil in eine wünschenswerte Richtung zu verbessern.

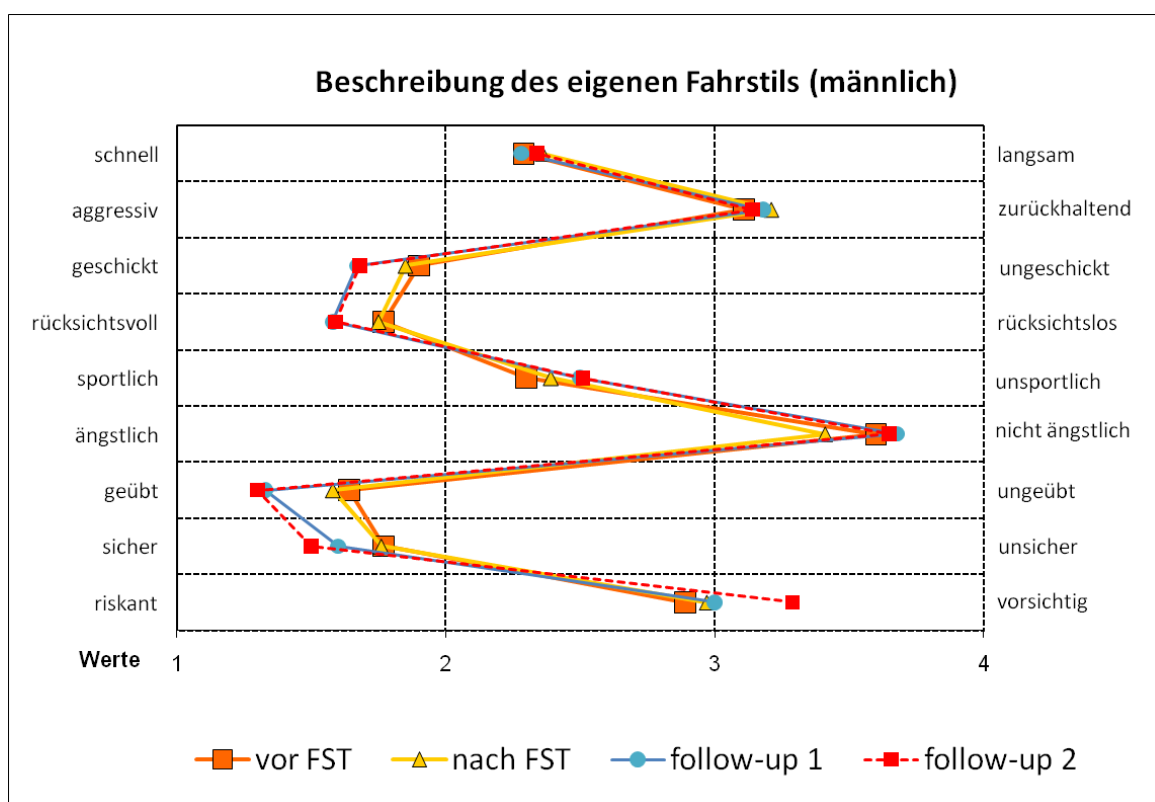


Abbildung 15: Beschreibung des eigenen Fahrstils vor und nach dem Fahrsicherheitstraining, männliche Teilnehmer

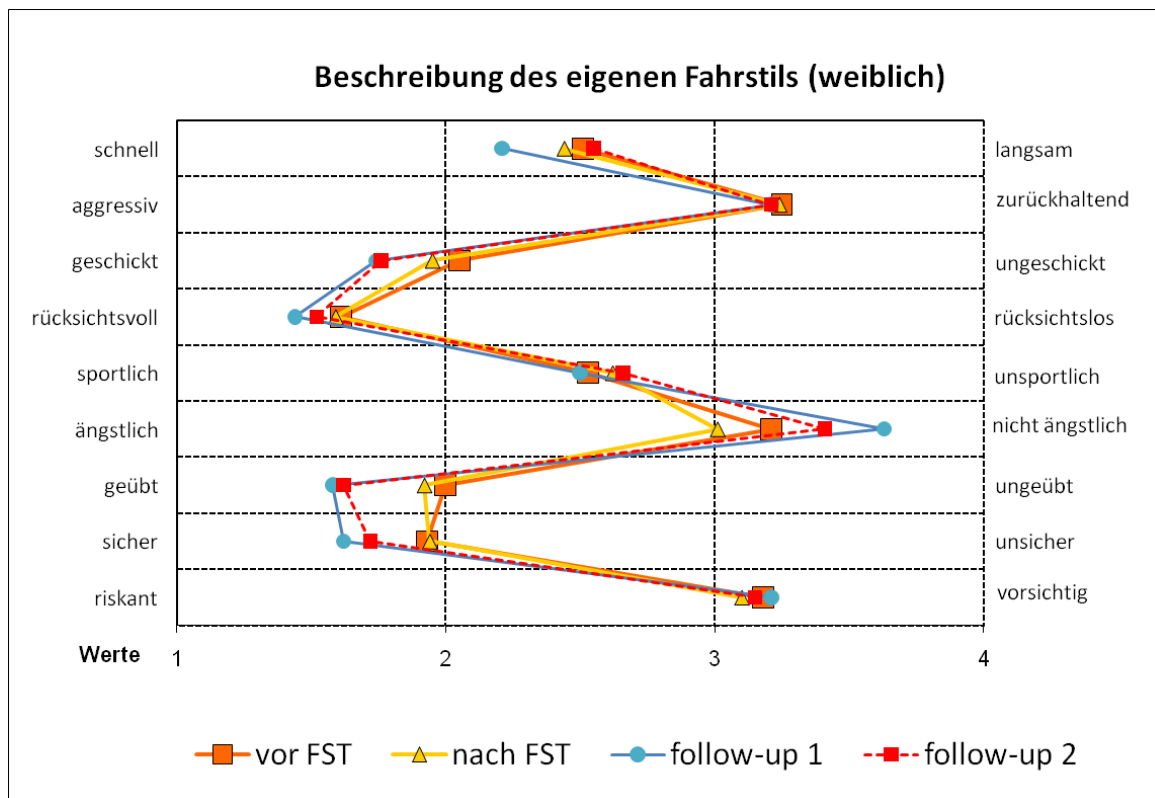


Abbildung 16: Beschreibung des eigenen Fahrstils vor und nach dem Fahrsicherheitstraining, weibliche Teilnehmerinnen

8.5.4 Bewertung des eigenen Fahrkönnens

Die Testpersonen wurden gebeten, ihr eigenes Fahrkönnen anhand von sechs Skalen zu beurteilen, die jeweils auf einer Schulnotenskala von 1 = „sehr gut“ bis 5 = „nicht genügend“ zu beantworten waren.

Bei beiden Geschlechtern ergeben sich signifikante Unterschiede hinsichtlich der Bewertung des eigenen Fahrkönnens. Es ergibt sich eine Tendenz, das eigene Fahrkönnen sechs Monate und zwölf Monate nach dem FST signifikant besser einzuschätzen als am Trainingstag.

Besonders in den Skalen „Fahrzeugbedienung“ und „Durchführung einer Notbremsung“ schätzten sich beide Geschlechter nach sechs bzw. zwölf Monaten hochsignifikant besser ein als noch vor dem Fahrsicherheitstraining. Über alle Skalen betrachtet, konnte der positive Effekt des Trainings auf die Bewertung des eigenen Fahrkönnens besonders bei den Frauen festgestellt werden: sie beschrieben sich sechs bzw. zwölf Monate danach in allen Bereichen als hochsignifikant kompetenter. Bei den Männern zeigt sich ein ähnliches Bild in abgeschwächter Form: sie beschrieben sich ebenfalls in allen Bereichen (mit Ausnahme von „Ausweichen vor einem plötzlich auftauchenden Hindernis“) signifikant bzw. hochsignifikant kompetenter

Tabelle 12: Mittelwerte: Bewertung des Fahrkönnens vor und nach dem Fahrsicherheitstraining nach Geschlecht

Fahraufgaben	männlich					weiblich				
	vor FST	nach FST	f-up 1	f-up 2	p	vor FST	nach FST	f-up 1	f-up 2	p
Fahrzeugbedienung	1,63	1,76	1,26	1,16	0,000 **	1,81	1,90	1,30	1,45	0,000 **
Erkennen gefährlicher Situationen	1,88	2,03	1,67	1,77	0,006 **	2,04	2,16	1,74	1,83	0,003 **
Durchführung einer Notbremsung	2,12	1,86	1,59	1,86	0,000 **	2,75	2,04	1,98	1,93	0,000 **
Ausweichen vor einem plötzlich auftauchenden Hindernis	2,26	2,18	1,99	1,98	0,022 *	2,70	2,49	2,05	2,04	0,000 **
Anpassung der Geschwindigkeit an die Situation bzw. Straßenverhältnisse	1,94	1,92	1,77	1,66	0,097	1,81	1,99	1,44	1,57	0,000 **
Gesamtnote als Autofahrer	2,14	2,04	1,94	1,95	0,031 *	2,41	2,26	1,95	1,97	0,000 **

*sign. ($p \leq 0,05$), **hochsign. ($p \leq 0,01$)

8.6 Ergebnisse des Unfallmonitorings

Im Beobachtungszeitraum Dezember 2009 bis März 2011 meldeten 19,6% der Personen, die an dem Fahrsicherheitstraining teilgenommen hatten, und 13,6% aus der Gruppe der Personen ohne Fahrsicherheitstraining einen Schadensfall. Der Unterschied zwischen den beiden Gruppen erweist sich als statistisch nicht signifikant (Chi Quadrat: $p=0,123$, Varianzanalyse $p=0,769$).

Tabelle 13: gemeldete Schadensfälle der Versuchsgruppe und Kontrollgruppe im Beobachtungszeitraum

FST- Teilnahme	Schadensfall im Beobachtungszeitraum			
	nein	ja	n	p
ja	80,4%	19,6%	103	$p=0,123$
nein	86,4%	13,6%	103	

*sign. ($p \leq 0,05$), **hochsign. ($p \leq 0,01$)

Wird die Unfallentwicklung getrennt nach Geschlechtern betrachtet, ist dieselbe Tendenz feststellbar. Auch hier zeigt sich insbesondere bei männlichen Lenkern eine geringfügig

höhere Schadensrate im Beobachtungszeitraum bei Teilnehmern des Fahrsicherheitstrainings (22% VG, 14% KG). Bei Frauen ist ein geringer Unterschied feststellbar (16% VG, 14% KG). Beide Unterschiede erweisen sich aber als statistisch nicht signifikant (Männer: $p=0,10$, Frauen $p=0,66$).

Tabelle 14: gemeldete Schadensfälle der Versuchsgruppe und Kontrollgruppe im Beobachtungszeitraum nach Geschlecht

		Schadensfall im Beobachtungszeitraum			
Geschlecht	FST- Teilnahme	nein	ja	n	p
männlich	ja	77,7%	22,3%	103	p=0,10
	nein	86,4%	13,6%	103	
weiblich	ja	84,0%	16,0%	81	p=0,66
	nein	85,2%	14,8%	81	

*sign. ($p \leq 0,05$), **hochsign. ($p \leq 0,01$)

Die Anzahl der Personen in den einzelnen Altersgruppen ist zu gering, um eine detaillierte Analyse hinsichtlich Altersgruppen durchzuführen. Die unten stehende Abbildung zeigt ein insgesamt heterogenes Bild hinsichtlich der Schadensrate. Unterschiede zwischen den Altersgruppen sind zufällig und nicht signifikant.

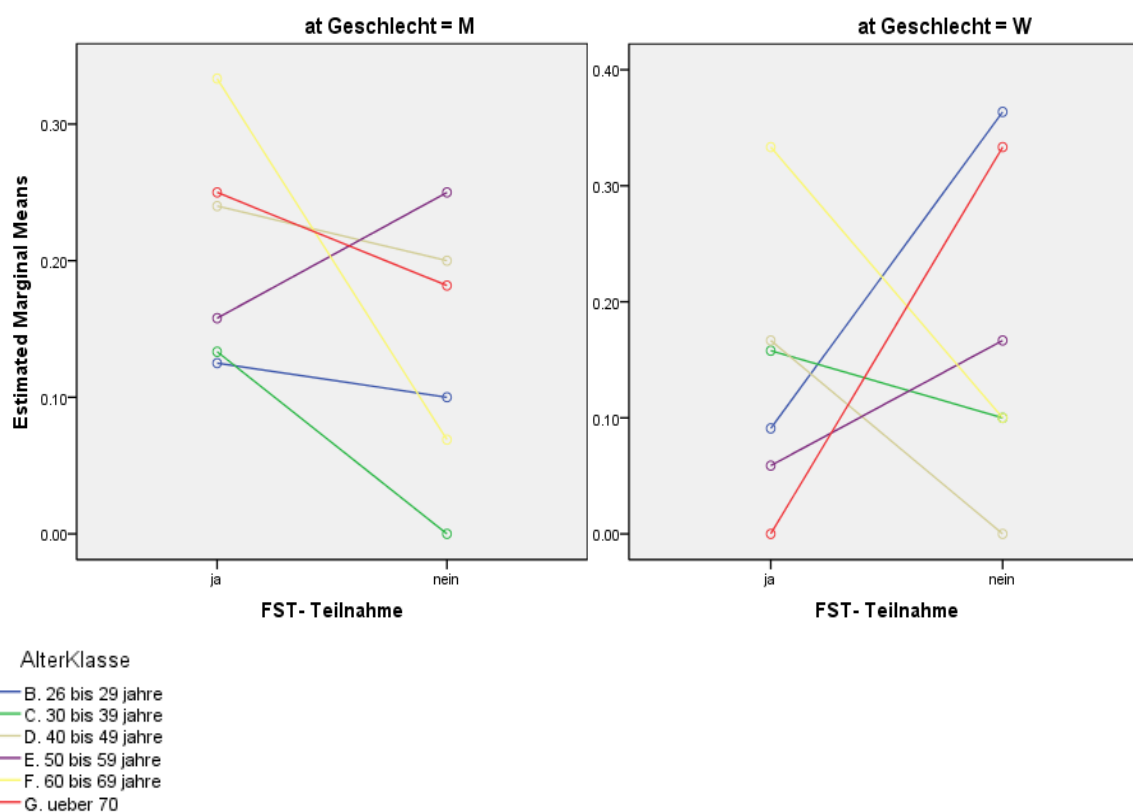


Abbildung 17: gemittelte Schadensfälle der VG und KG im Beobachtungszeitraum nach Geschlecht und Alter

Insgesamt kann hinsichtlich des Kriteriums der Unfallentwicklung zwischen Versuchsgruppe und Kontrollgruppe kein signifikanter Unterschied festgestellt werden. Somit kann im Hinblick auf die Unfallentwicklung kein Effekt des im Rahmen dieses Projektes durchgeführten Fahrsicherheitstrainings nachgewiesen werden.

8.7 Kosten-Nutzen-Analyse

Die Kosten-Nutzen-Analyse berechnet den sozialökonomischen „Gewinn“, den eine Maßnahme erbringt. Da negative Folgen, welche mit Kosten verbunden sind, vermieden werden können, entsteht der Gesellschaft bei Erfolg der Maßnahme weniger finanzieller Schaden.

Im Falle der vorliegenden Studie konnte anhand der existierenden Daten kein Nutzen der Maßnahme im Sinne einer Reduzierung der Unfallzahlen quantifiziert werden (Vgl. Unfallmonitoring – Kap. 8.6); daher bestand auch nicht die Möglichkeit einer Berechnung von Einsparfaktoren.

9 Diskussion

Die erhobenen Daten weisen weder auf einen positiven noch auf einen negativen Effekt des im Rahmen dieses Projektes durchgeführten Fahrsicherheitstrainings hin.

Anzumerken ist, dass die geplante Stichprobengröße für die Vorher-Nachher-Erhebung (siehe Kapitel 8.1) und die Follow-up-Erhebungen nicht erreicht werden konnte. Nachdem unter Ausschöpfung des gesamten, die Selektionskriterien erfüllenden Kundenstamms der Wr. Städtischen Versicherung AG die Gesamtstichprobe 508 Personen umfasste (geplant waren 500 Personen in der VG und 500 Personen in der KG), verringerte sich die Stichprobe weiter bei den Follow-up-Befragungen. Um den Fragebogenrücklauf an den Follow-up-Erhebungen hoch zu halten, wurde als Anreiz die Möglichkeit der Teilnahme an einer Schlussverlosung von Reisegutscheinen angeboten. Trotz dieser Maßnahme konnte die geplante Stichprobengröße nicht erreicht werden und die Stichprobe war bei der dritten Follow-up-Erhebung zu klein (und Beobachtungsdauer zu kurz), um einen Effekt des Fahrsicherheitstrainings darstellen zu können.

Aufgrund der hohen „Drop-out“-Rate gilt es, die Ergebnisse der vorliegenden Studie mit Vorsicht zu interpretieren.

Zwar konnte kein positiver Effekt des Fahrsicherheitstrainings nachgewiesen werden, aufgrund vorangegangener Studien (Siehe Kapitel 5.2 – S.13) ist dennoch eine grundsätzlich positive Wirkung der Maßnahme anzunehmen.

Als wesentlicher Einflussfaktor für die Wirksamkeit des Fahrsicherheitstrainings wird das Alter angenommen. Nimmt man die Literatur zur Hand, so liegt nahe, dass jüngere Personen in ihrer Fahrweise durch Trainings eher zu erreichen sind.

Bei GATSCHA & BRANDSTÄTTER (2007) wurde etwa ein deutlicher Nutzen des Trainings herausgearbeitet. Ein wesentlicher Unterschied zwischen den beiden Studien liegt in der Altersgruppe der teilnehmenden Personen: während bei GATSCHA & BRANDSTÄTTER (2007) der Löwenanteil der ProbandInnen zwischen 18 und 20 Jahre alt waren, ist in der vorliegenden Studie eine weitaus breitere Altersverteilung gegeben. Aufgrund der geringen TeilnehmerInnenzahlen in den beiden Follow-up-Befragungen lassen sich leider keine sinnvollen Aussagen für verschiedene Altersgruppen treffen. Es ist anzunehmen, dass das Fahrsicherheitstraining bei jüngeren Personen tendenziell eine bessere Wirkung erzielt.

Hinweise darauf liefert auch die Studie von SCHMOTZER, SMUC & KLEMENJAK (1999), in der der Effekt eines Fahrsicherheitstrainings bei einer Stichprobe bestehend aus freiwillig teilnehmenden Bundesheersoldaten untersucht wurde. Soldaten, die am Training teilnahmen, waren in der Folge signifikant weniger häufig in Unfälle verwickelt. Das Durchschnittsalter betrug hier 20,7 Jahre in der Versuchs- und 19,7 Jahre in der Kontrollgruppe.

Es erscheint nachvollziehbar, dass jüngere LenkerInnen leichter durch ein Fahrsicherheitstraining zu erreichen sind: Sie haben noch nicht dieselbe Routine und Fahrerfahrung wie ältere LenkerInnen und sind in ihrem Fahrstil noch leichter zu beeinflussen. Je älter der/die LenkerIn, umso gefestigter ist das Fahrverhalten. Autofahren ist Gewohnheitssache und bei älteren Personen, die ihren Führerschein i.d.R. schon längere Zeit besitzen, bereits stark automatisiert und schwer zu ändern. Dies betrifft die Tätigkeit des Autofahrens und nicht die Wahrnehmung und Einschätzung von Risikosituationen.

Ein weiterer Unterschied zwischen der vorliegenden Studie und der Studie von SCHMOTZER, SMUC & KLEMENJAK (1999) liegt im Unfallkriterium: während bei SCHMOTZER et al. selbstberichtete Unfälle das Kriterium waren, sind in der vorliegenden Studie ausschließlich der Versicherung gemeldete Schäden aufgezeichnet. Hier kann argumentiert werden, dass i.d.R. nicht alle Unfälle gemeldet werden und somit selbstberichtete Unfälle wahrscheinlich das genauere Kriterium sind. Zudem erlaubt die Studie von SCHMOTZER et al. eine weitere Differenzierung nach Unfalltypen. Ergebnis dessen ist, dass sich besonders beim für junge LenkerInnen typischen „Alleinunfall“ der stärkste Rückgang verzeichnen lässt. Es kann also davon ausgegangen werden, dass die vorliegenden Daten nicht die Gesamtheit aller Unfälle, sondern lediglich einen Ausschnitt erfassen.

Einstellungsänderungen sind bei SCHMOTZER et al. (1999) in ähnlicher Art und Weise festgestellt worden wie in der vorliegenden Studie: in beiden Fällen beschreiben sich die Testpersonen der Versuchsgruppe nach dem Training und zu den Follow-up-Befragungen als weniger ängstlich, geübter und vorsichtiger.

Diese Fakten liefern klare Hinweise darauf, dass das Fahrsicherheitstraining als positiv zu bewerten ist. Einstellungen zum Autofahren und eine adäquate Einschätzung der eigenen Fahrkenntnisse, des Fahrzeugs und der Situation bilden die Basis für sicheres Autofahren. All diese Dinge werden im Fahrsicherheitstraining trainiert.

Einige Studien geben Hinweise auf Potentiale, die Fahrsicherheitstrainings bergen und die noch weiter ausgebaut werden können.

WASHINGTON et al. (2011) identifizieren etwa die Dauer des FST, Konzentration auf Risikovermeidung und Selbstreflexion als solche Faktoren. Lebensstil und Entwicklungsfaktoren bilden die häufigste Ursache für Unfälle und werden daher von WASHINGTON et al. (2011) als stärkste Einflussfaktoren hervorgehoben. In aktuellen Fahrsicherheitstrainings wird diesen aber kaum Bedeutung beigemessen. Es wird empfohlen, den Fokus des Trainings von den Fahrfähigkeiten eher hin zu psychologisch orientierten Trainingselementen zu verlagern.

Sogenannte Driver Improvement-Kurse, die auf psychologischen Methoden basieren, werden in Österreich als ein Element der Nachschulung z.B. alkoholauffälliger LenkerInnen eingesetzt. Diesen Kursen wird ein allgemein positives Zeugnis ausgestellt.

Es gab bereits zahlreiche Evaluationen zu Kursen solcher Art. Einige Faktoren konnten bestimmt werden, die maßgeblich sind für den Erfolg der Maßnahme. Dazu gehören laut POSCH (2001) u.a. die Aufnahme spezifischer Information als Voraussetzung für eine Einstellungsänderung und der Stellenwert der Klient-Therapeuten-Beziehung. BARTL (2002) definiert als solche Erfolgsfaktoren Zielgruppenorientiertheit des Kurses, Qualifikation der LeiterInnen und zeitliche Streckung der Sitzungen. Außerdem spielen die Gruppengröße eine entscheidende Rolle, diese dürfe maximal zehn TeilnehmerInnen betragen.

All diese Faktoren werden in Fahrsicherheitstrainings bislang nicht berücksichtigt. Intensive Literaturstudien im Bereich Fahrsicherheitstraining, Driver Improvement etc. legen nahe, weiter zu differenzieren: nach Unfalltyp, nach Geschlecht, nach Alter (z.B. SCHÜTZENHOFER, 2001).

Um UnfallfahrerInnen mit einem Fahrsicherheitstraining besser zu erreichen, sollte eine Verbesserung im Ansprechen der Zielpersonen erfolgen. In der vorliegenden Stichprobe handelt es sich um eine sehr heterogene Gruppe: es wurde weder nach Alter noch nach Geschlecht differenziert. Eine Differenzierung nach Unfalltyp war aufgrund der Versicherungsdaten auch nicht möglich. Hier gilt es anzusetzen: es gibt einige Hinweise in der Literatur darauf, dass unterschiedliche Zielgruppen auf unterschiedliche Fahrsicherheitstrainings ansprechen (vgl. u.a. SCHÜTZENHOFER, 2001). Eine maßgebliche Rolle für die Wirksamkeit von Trainings spielen psychologische Aspekte. Diese gilt es in weitaus größerem Maße zu integrieren und zur Anwendung zu bringen.

Hinsichtlich des Alters sollte in jedem Fall eine Differenzierung stattfinden, da dieses Kriterium offensichtlich wesentlich ist für die Wirksamkeit einer Maßnahme. Während ein generelles Training bei jungen LenkerInnen noch die besten Effekte zeigt, ist bei älteren LenkerInnen ein spezifischeres Training gefragt, in dem auf das individuelle Fahrverhalten eingegangen wird. Für verschiedene Altersgruppen sollten grundsätzlich verschiedene Trainings angeboten werden, da sich die Bedürfnisse und die Hintergründe doch wesentlich unterscheiden.

Die Rolle der Anbieter von Fahrsicherheitstrainings ist ebenfalls nicht zu unterschätzen – häufig werden die Trainings eher mit dem Fokus auf Fahrtechnik im Straßenverkehr denn als Trainings zur Vermeidung von Risikosituationen „verkauft“. Dieser Aspekt ist ein springender Punkt, die Wirksamkeit von Fahrsicherheitstrainings betreffend. Hier stellt sich die Frage nach der Motivation der TeilnehmerInnen, nach dem „Warum“ der Teilnahme. Das Ziel des Fahrsicherheitstrainings sollte allen teilnehmenden Personen vermittelt werden. Es erscheint nachvollziehbar, dass kein Lerneffekt im Sinne der Verkehrssicherheit erzielt werden kann, wenn primär Wert darauf gelegt wird, schwierige, „aufregende“ Fahrmanöver möglichst spektakulär zu bewältigen (BARTL, 2000, S. 226). Hier haben die Anbieter von solchen Trainings die schwierige Aufgabe, den schmalen Grat zwischen einer ansprechenden Form des Trainings und der Bewerbung des Trainings und dem

gewünschten Effekt, nämlich einer Verbesserung in der Vermeidung von Risikosituationen überhaupt, herauszufinden.

Häufig wird in Fahrsicherheitstrainings auf die „sportliche Komponente“ Wert gelegt. WASHINGTON, COLE & HERBEL (2010) analysierten bestehende Literatur zum Thema und schlagen auf Basis der resultierenden Erkenntnisse jedoch vor, den Schwerpunkt von Fahrsicherheitstraining auf die Aspekte Einstellung und Lebensstil zu legen. Eine Vermeidung risikoreichen Fahrverhaltens sei das Ziel von Fahrsicherheitstrainings, weniger der Umgang mit gefährlichen Situationen. Die besten Resultate erzielen laut WASHINGTON et al. (2010) diejenigen Methoden, die Gefahrenwahrnehmung, Selbstreflexion und Einstellungen integrieren. Die kurze Dauer von Fahrsicherheitstrainings sei ein verbesserungswürdiges Merkmal, es müsse neben der Fokussierung auf die o.g. Faktoren genügend Zeit zur Verfügung stehen, um eine erfolgreiche Durchführung zu garantieren.

Die nachfolgenden Empfehlungen resümieren mögliche Verbesserungen, die den Effekt von Fahrsicherheitstrainings optimieren.

10 Empfehlungen

Folgende **abschließende Empfehlungen** können für den Aufbau zukünftiger Fahrsicherheitstrainings, vor allem für spezifische Zielgruppen wie UnfällenkerInnen, gegeben werden:

- **Konzentration auf Risikovermeidung anstatt Fokus auf Fahrtechnik**

Der gewünschte Output besteht bei Fahrsicherheitstrainings darin, das Vermeiden von Risikosituationen zu verbessern. Deswegen ist eine Umstrukturierung der praktischen Inhalte notwendig. Dem Thema „Lenken des Autos unter widrigen Umständen“ muss weniger Gewicht beigemessen werden. Stattdessen gilt es, das Vermeiden von Risikosituationen stärker zu thematisieren und hier den Dreh- und Angelpunkt des praktischen Teils anzusiedeln.

- **Integration und Betonung von psychologischen Aspekten**

Psychologische Aspekte haben den größten Einfluss auf das Verhalten im Straßenverkehr. Unfälle geschehen nicht in erster Linie aus technischen Gründen – Ursachen sind meist eine fehlerhafte Einschätzung der Situation oder mangelhafte Selbsteinschätzung. Es gilt daher, die psychologischen Elemente von Fahrsicherheitstrainings auszubauen und auch stärker in den praktischen Teil zu integrieren.

- **Stärkere Orientierung an Driver Improvement-Kursen**

Driver Improvement-Kurse wurden bereits in zahlreichen Studien evaluiert und zeichnen hinsichtlich der Unfallbilanz ein äußerst positives Bild. An diesem „good practice“-Beispiel aus dem Bereich der Nachschulung könnten sich auch Fahrsicherheitstrainings orientieren, indem z.B. einzelne Elemente aufgegriffen und integriert werden. Hier liegen bereits gute Konzepte vor, die als „Vorreiter“ genutzt werden können.

- **Gruppengröße von max. zehn Personen**

Laut BARTL (2002) ist dies eine notwendige Bedingung für die Wirksamkeit der psychologischen Elemente in Trainings. Als sinnvoll kann eine Beschränkung der TeilnehmerInnenzahl insofern erklärt werden, da besonders im psychologischen Gruppengespräch alle Teilnehmenden zu Wort kommen.

- **Homogene Gruppen, z.B. nach Alter aufgeteilt**

Homogene Gruppen ermöglichen eine bessere Abstimmung der Trainingsinhalte auf die jeweilige Gruppe. Die vorliegende wie auch vorangegangene Studien weisen darauf hin, dass besonders das Alter als Trennmerkmal ratsam ist. Hier scheinen besonders große Unterschiede in den Anforderungen der Gruppen vorzuliegen.

- **Klare Fokussierung auf die Sicherheit im Straßenverkehr**

Dieser Aspekt orientiert sich an der Konzentration auf Risikovermeidung. Wichtig in diesem Zusammenhang ist auch die Bewerbung von Fahrsicherheitstrainings: schon hier muss klar werden, dass Verbesserungen in der Sicherheit angestrebt werden.

- **Längere Dauer und zeitliche Streckung**

Fahrsicherheitstrainings sollten nicht innerhalb weniger Stunden, sondern in einem breiteren Zeitrahmen, idealerweise an mehreren Tagen verteilt, stattfinden. Es muss auf jeden Fall genügend Zeit zur Verfügung stehen, um sicheres Fahren zu trainieren. Dies ist nicht innerhalb eines Tages erlernt – Wiederholungen von Sicherheitstrainings sind daher zu empfehlen.

Literatur

ADVANCED (2002). *The EU ADVANCED Project: Description and Analysis of Post-licence Driver and Rider Training*, CIECA (The International Commission for Driver Testing), Brussels.

BARTL, G.(Hrsg.) (2000): *DAN-Report. Results of EU-Project: Description and Analysis of Post Licensing Measures for Novice Drivers*. Wien: Kuratorium für Verkehrssicherheit.

BARTL, G. (2002): *EU-Projekt „Andrea“: Analyse von Fahrer-Nachschulungsprogrammen*. In: *Zeitschrift für Verkehrsrecht* (2002), 47, S. 101-108.

GATSCHA, M. & BRANDSTÄTTER, C. (2007). *Evaluation der zweiten Ausbildungsphase in Österreich*. Wien: Kuratorium für Verkehrssicherheit.

GLAD, A. (1988). *Phase 2 in the Driver Education, Effect on Accident Risk*. Institute of Transport Economics, Oslo.

HUTTER, M., BUKASA, B., WENNINGER, U. & PILS, N. (2006): *FRF.2. Fragebogen zur Risikobereitschaft – Version 2. Testhandbuch*. Wien: Kuratorium für Verkehrssicherheit.

KABA, A. & KLEMENJAK, W. (Hrsg.) (1993): *Informationsaufnahme und Informationssysteme im Straßenverkehr*. Wien: Kuratorium für Verkehrssicherheit.

KAUFMANN, P. & VAVRYN, K. (1993). *Zumutbare Fahrerreaktionen*. Wien: Kuratorium für Verkehrssicherheit.

PECK, R. C. (2010): *Do driver programs reduce crashes and traffic violations? – A critical examination of the literature*. In: *IATSS Research*, 34, 63-71.

POSCH, C. & MAGNET, W.: *Veränderungen von Einstellungen und Befindlichkeiten alkoholauffälliger Kraftfahrer im Laufe von Driver Improvement Kursen*. In: *Driver Improvement – 7. Internationaler Kongress*, 8.-10 Oktober 2001

SCHMIDT, L. (1986): *VIP Verkehrsspezifischer Itempool. Testhandbuch* (neue Aufl. 2006). Kuratorium für Verkehrssicherheit: Wien.

SCHMOTZER, C., SMUC, M. & KLEMENJAK, W. (1999): *Effizienzkontrolle des ÖAMTC-Fahrsicherheitstrainings für Grundwehrdiener des Österreichischen Bundesheeres*. Wien: Kuratorium für Verkehrssicherheit

SCHÜTZENHOFER, A.: *Auswirkungen von Driver Improvement – Maßnahmen auf die Legalbewährung*. In: *Driver Improvement – 7. Internationaler Kongress*, 8.-10. Oktober 2001

WASHINGTON, COLE & HERBEL (2010): *European advanced driver training programs: Reasons for optimism* In: *IATSS Research* (2011), 34, 72-79.

ZUCKERMAN, M. (1994): *Behavioral Expressions and Biosocial Basis of Sensation Seeking*. University Press: Cambridge.

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Beispiel: Ungünstige Entwicklung von objektiver und subjektiver Sicherheit (EU-Studie DAN, Bartl, 2000)	14
Abbildung 2: Beispiel: Günstige Entwicklung objektiver und subjektiver Sicherheit (EU-Studie DAN, Bartl, 2000)	14
Abbildung 3: Versuchs- und Kontrollgruppe nach Alter und Geschlecht	25
Abbildung 4: Versuchs- und Kontrollgruppe nach Geschlecht und Versicherungsstufe	26
Abbildung 5: Versuchs- und Kontrollgruppe nach Geschlecht und Bundesländern	27
Abbildung 6: Verteilung der Trainingsteilnehmer nach Geschlecht und Altersgruppen	28
Abbildung 7: Besitzdauer der Lenkberechtigung (Klasse B) nach Geschlecht	28
Abbildung 8: Höchste abgeschlossene Schulbildung nach Geschlecht	29
Abbildung 9: Beruf nach Geschlecht	29
Abbildung 10: Prozentrang-Mittelwerte der Skalen des FRF.2	30
Abbildung 11: Gelerntes beim Fahrsicherheitstraining nach Geschlecht	32
Abbildung 12: Benotung der einzelnen Trainingsmodule	33
Abbildung 13: Einschätzung der Anwendbarkeit einzelner Module nach Geschlecht	33
Abbildung 14: Prozentrang-Mittelwerte der Skalen des VIP	34
Abbildung 15: Beschreibung des eigenen Fahrstils vor und nach dem Fahrsicherheitstraining, männliche Teilnehmer	41
Abbildung 16: Beschreibung des eigenen Fahrstils vor und nach dem Fahrsicherheitstraining, weibliche Teilnehmerinnen	42
Abbildung 17: gemittelte Schadensfälle der VG und KG im Beobachtungszeitraum nach Geschlecht und Alter	44

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Evaluationsdesign und Erhebungsinstrumente	19
Tabelle 2: Institution und Ort des Fahrsicherheitstrainings sowie die jeweilige Anzahl der TeilnehmerInnen	23
Tabelle 3: Vorliegen einer Kaskoversicherung nach Geschlecht	26
Tabelle 4: Vergleich über die Befragungszeitpunkte nach Alter und Geschlecht	31
Tabelle 5: Entwicklung der VIP-Skalenrohwerte	35
Tabelle 6: Entwicklung der selbstberichteten Fahrleistung	37
Tabelle 7: Fatalistische Einstellung vor und nach dem Fahrsicherheitstraining	38
Tabelle 8: Einstellung zum Schnellfahren vor und nach dem Fahrsicherheitstraining	38
Tabelle 9: Einstellung zur emotionalen Ablenkbarkeit beim Autofahren vor und nach dem Fahrsicherheitstraining	39
Tabelle 10: Einstellung zum Sicherheitsabstand vor und nach dem Fahrsicherheitstraining	39
Tabelle 11: Mittelwerte: Beschreibung des eigenen Fahrstils vor und nach dem Fahrsicherheitstraining	40
Tabelle 12: Mittelwerte: Bewertung des Fahrkönnens vor und nach dem Fahrsicherheitstraining nach Geschlecht	43
Tabelle 13: gemeldete Schadensfälle der Versuchsgruppe und Kontrollgruppe im Beobachtungszeitraum	43
Tabelle 14: gemeldete Schadensfälle der Versuchsgruppe und Kontrollgruppe im Beobachtungszeitraum nach Geschlecht	44

ANHANG

A Vorher-Fragebogen

Datum des Fahrsicherheitstrainings:	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	VG1
	Tag	Monat	Jahr	
Ort des Fahrsicherheitstrainings:			

Fragebogen vor dem Training

ANGABEN ZU IHRER PERSON:

1. Alter: Jahre
2. Geschlecht: männlich weiblich
3. Führerscheinbesitz seit: (Monat/Jahr)
4. Wie viele Kilometer fahren Sie pro Jahr mit dem Auto? bis 10.000 km
 10.000 bis 20.000 km
 mehr als 20.000 km

BEURTEILEN SIE DIE FOLGENDEN AUSSAGEN UND KREUZEN SIE JENES KÄSTCHEN AN, DAS IHRE PERSÖNLICHE MEINUNG AM BESTEN AUSDRÜCKT:					
Unfälle sind oft vom Schicksal abhängig; Den einen trifft es, den anderen nicht.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Schnellfahren ist manchmal sicherer.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wenn man sich beim Autofahren über andere ärgert, fährt man unkonzentrierter.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mit zunehmender Fahrerfahrung kann man den Abstand zum vorausfahrenden Fahrzeug verringern.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Führerscheinneulinge bringen sich häufiger als erfahrene Verkehrsteilnehmer in gefährliche Situationen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

WIE SCHÄTZEN SIE IHRE FAHRWEISE ALS AUTOLENKER EIN?					
<i>Kreuzen Sie bitte bei jedem Gegensatzpaar an, welche Seite eher auf Sie persönlich zutrifft! „1“ bedeutet, dass sie völlig mit der Aussage auf der linken Seite übereinstimmen und „4“ bedeutet, dass Sie völlig mit der Aussage auf der rechten Seite übereinstimmen. Dazwischen können Sie Ihr Urteil abstimmen.</i>					
Linke Aussage trifft voll zu					Rechte Aussage trifft voll zu
riskant	1	2	3	4	vorsichtig
sicher	1	2	3	4	unsicher
geübt	1	2	3	4	ungeübt
ängstlich	1	2	3	4	nicht ängstlich
sportlich	1	2	3	4	unsportlich
rücksichtsvoll	1	2	3	4	rücksichtslos
geschickt	1	2	3	4	ungeschickt
aggressiv	1	2	3	4	zurückhaltend
schnell	1	2	3	4	langsam

BEWERTEN SIE IHR EIGENES FAHRKÖNNEN NACH DEM SCHULNOTENSYSTEM					
(1 = „sehr gut“ bis 5 = „nicht genügend“):					
Bedienung des Fahrzeugs (z.B. Kuppeln, Lenken, Schalten)	1	2	3	4	5
Erkennen von gefährlichen Situationen	1	2	3	4	5
Durchführung einer Notbremsung	1	2	3	4	5
Ausweichen vor einem plötzlich auftauchendem Hindernis	1	2	3	4	5
Anpassung der Geschwindigkeit an die Situation bzw. Straßenverhältnisse	1	2	3	4	5
Welche Gesamtnote geben Sie sich als Autofahrer?	1	2	3	4	5

BEWERTEN SIE IHR EIGENES FAHRKÖNNEN NACH DEM SCHULNOTENSYSTEM (1 = „sehr gut“ bis 5 = „nicht genügend“):					
Bedienung des Fahrzeugs (z.B. Kuppeln, Lenken, Schalten)	1	2	3	4	5
Erkennen von gefährlichen Situationen	1	2	3	4	5
Durchführung einer Notbremsung	1	2	3	4	5
Ausweichen vor einem plötzlich auftauchendem Hindernis	1	2	3	4	5
Anpassung der Geschwindigkeit an die Situation bzw. Straßenverhältnisse	1	2	3	4	5
Welche Gesamtnote geben Sie sich als Autofahrer?	1	2	3	4	5

Bewerten Sie bitte Theorie und Praxis des heutigen Fahrsicherheitstrainings und das Gruppengespräch! Benutzen Sie wieder das Schulnotensystem. 1 bedeutet, es hat Ihnen "sehr gut" gefallen, 5 bedeutet, es hat Ihnen "überhaupt nicht" gefallen.					
Theorieteil des Fahrsicherheitstrainings	1	2	3	4	5
Praxisteil des Fahrsicherheitstrainings	1	2	3	4	5
Gruppengespräch	1	2	3	4	5

ANWENDBARKEIT DES FAHRSICHERHEITSTRAININGS AUF IHRE FAHRPRAXIS:					
Der theoretische Teil des Trainings:					
Ich kann etwas aus dem theoretischen Teil für meine eigene Teilnahme am Straßenverkehr anwenden.	völlig falsch	eher falsch	unentschieden	eher richtig	völlig richtig
Der praktische Teil des Trainings:					
Ich kann etwas aus dem praktischen Teil für meine eigene Teilnahme am Straßenverkehr anwenden.	völlig falsch	eher falsch	unentschieden	eher richtig	völlig richtig
Das Gruppengespräch:					
Ich kann etwas aus dem Gruppengespräch für meine eigene Teilnahme am Straßenverkehr anwenden.	völlig falsch	eher falsch	unentschieden	eher richtig	völlig richtig