

Sicher fahren in Europa

5. Symposium

**Berichte der
Bundesanstalt für Straßenwesen**

Mensch und Sicherheit Heft M 161



bast

Sicher fahren in Europa

5. Symposium

Referate des Symposiums 2003
am 7. und 8. Oktober 2003 in Wiesbaden
veranstaltet vom
Allgemeinen Deutschen Automobil-Club e.V.
und der
Bundesanstalt für Straßenwesen

in Zusammenarbeit mit der EU

**Berichte der
Bundesanstalt für Straßenwesen**

Mensch und Sicherheit Heft M 161

bast

Die Bundesanstalt für Straßenwesen veröffentlicht ihre Arbeits- und Forschungsergebnisse in der Schriftenreihe **Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen**. Die Reihe besteht aus folgenden Unterreihen:

A - Allgemeines
B - Brücken- und Ingenieurbau
F - Fahrzeugtechnik
M- Mensch und Sicherheit
S - Straßenbau
V - Verkehrstechnik

Es wird darauf hingewiesen, dass die unter dem Namen der Verfasser veröffentlichten Berichte nicht in jedem Fall die Ansicht des Herausgebers wiedergeben.

Nachdruck und photomechanische Wiedergabe, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung der Bundesanstalt für Straßenwesen, Referat Öffentlichkeitsarbeit.

Die Hefte der Schriftenreihe **Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen** können direkt beim Wirtschaftsverlag NW, Verlag für neue Wissenschaft GmbH, Bgm.-Smidt-Str. 74-76, D-27568 Bremerhaven, Telefon (04 71) 9 45 44 - 0, bezogen werden.

Über die Forschungsergebnisse und ihre Veröffentlichungen wird in Kurzform im Informationsdienst **BASt-Info** berichtet. Dieser Dienst wird kostenlos abgegeben; Interessenten wenden sich bitte an die Bundesanstalt für Straßenwesen, Referat Öffentlichkeitsarbeit.

Impressum

Herausgeber

Bundesanstalt für Straßenwesen
Brüderstraße 53, D-51427 Bergisch Gladbach
Telefon: (0 22 04) 43 - 0
Telefax: (0 22 04) 43 - 674

Redaktion

Bundesanstalt für Straßenwesen
– Referat Öffentlichkeitsarbeit
Allgemeiner Deutscher Automobilclub e. V.
– Verkehrstechnik

Druck und Verlag

Wirtschaftsverlag NW
Verlag für neue Wissenschaft GmbH
Postfach 10 11 10, D-27511 Bremerhaven
Telefon: (04 71) 9 45 44 - 0
Telefax: (04 71) 9 45 44 77
Email: vertrieb@nw-verlag.de
Internet: www.nw-verlag.de

ISSN 0943-9315

ISBN 3-86509-116-4

Bergisch Gladbach, April 2004

Kurzfassung – Abstract

Sicher fahren in Europa

Der Allgemeine Deutsche Automobilclub e. V. (ADAC) und die Bundesanstalt für Straßenwesen (BAST) veranstalteten am 7. und 8. Oktober 2003 in Wiesbaden ihr 5. Symposium „Sicher fahren in Europa“. Nach 1991, 1994, 1997 und 2000 trafen sich erneut über 200 Fachleute aus Wissenschaft, Politik, Verwaltung, Industrie, Wirtschaft und Verbänden aus ganz Europa und einigen außereuropäischen Ländern, trugen neue Forschungsergebnisse vor und erörterten aktuelle Ansätze zur Erhöhung der Sicherheit im Straßenverkehr. Dabei ging es in Vortrags- und Diskussionsbeiträgen vor allem darum, folgende verkehrspolitischen Herausforderungen und Entwicklungen für eine europaweite Verkehrssicherheitsarbeit zu beleuchten:

- die Umsetzung des 3. Verkehrssicherheits-Aktionsprogrammes der EU-Kommission bis 2010, dessen Diskussion gerade begonnen hat,
- die zusätzlichen Probleme und Herausforderungen für die Verkehrssicherheit, die ab 2004 durch den EU-Beitritt von 10 weiteren Mitgliedsländern entstehen,
- das Bestreben vieler EU-Mitgliedsstaaten, ihre nationale Identität und ihre regionalen Besonderheiten auch auf dem Gebiet der Verkehrssicherheit zu bewahren, um die Akzeptanz und Effizienz von praktischen Maßnahmen zu sichern, ein Ziel, dem sich auch der „EU-Konvent zur Zukunft Europas“ verschrieben hat.

Diesen ebenso aktuellen wie grundsätzlichen Anforderungen entsprach das Veranstaltungsprogramm mit seinen verkehrspolitischen Eröffnungsvorträgen und mit drei Fachsitzungen

- zur Verbesserung der Fahrzeugsicherheit,
- der Verbesserung der Straßensicherheit und
- zur Verbesserung des Verhaltens von Verkehrsteilnehmern.

Eine Podiumsdiskussion „Zur Harmonisierung von Verkehrsüberwachung und Sanktionen“ schloss die Veranstaltung ab.

Alle Vorträge und Diskussionsbeiträge wurden im vorliegenden Berichtsband dokumentiert.

Driving safely in Europe

The German Automobile Club (Allgemeine Deutsche Automobilclub e. V. – ADAC) and the Federal Highway Research Institute (Bundesanstalt für Straßenwesen – BAST) held their 5th „Safe driving in Europe“ symposium in Wiesbaden on 7th and 8th October 2003. Following the events in 1991, 1994, 1997 and 2000, over 200 experts from science, politics, administration, industry and associations, who came from all over Europe and from some non-European countries, once again met to present new research results and discuss current approaches to improving safety in road traffic. The main aim of the papers and discussions was to examine the following challenges for traffic politics and the developments towards pan-European road safety work:

- the implementation of the European Commission's 3rd Road Safety Action Programme up until 2010; the discussion on this has just begun;
- the additional problems and challenges facing road safety from 2004 onwards due to the accession of 10 further Member States to the EU;
- the efforts of many EU Member States to keep their national identities and their regional idiosyncrasies in the field of road safety in order to ensure that practical measures are accepted and achieve high levels of efficiency, a goal to which the „EU Convention on the Future of Europe“ has devoted itself.

These current and fundamental requirements were taken into account in the symposium agenda: inaugural papers were given on traffic policy and three specialist conferences were held:

- on improving vehicle safety;
- on improving road safety; and
- on improving the behaviour of road users.

The event was rounded off with a podium discussion „On harmonising traffic surveillance and sanctions“.

All papers and contributions made in the discussions have been documented in this report volume.

Inhalt – Contents

Eröffnung des Symposiums und Begrüßung Opening of symposium and welcome Präsident der Bundesanstalt für Straßenwesen Dr.-Ing. Josef Kunz	7	1. Fachsitzung: Verbesserung der Fahrzeugsicherheit 1st Expert meeting: Improvement of vehicle safety	
Grüßworte des Hessischen Ministers für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung Words of welcome by the Hesse Minister of Economics, Transport and Land Development Staatsminister Dr. Alois Rhiel	8	Verbraucherschutztests als Beitrag zur Weiterentwicklung der Fahrzeugsicherheit Consumer protection tests as a contribution to the advancement of vehicle safety Dr. Wilfried Klanner	36
Eröffnungssitzung Opening meeting		Fahrerassistenzsysteme – unter beson- derer Berücksichtigung von Intelligent Speed Management Driver assistance systems – with due regard to intelligent speed management Andre Seeck Dr. Christhard Gelau	42
Verkehrssicherheit der Bundesregierung in einer wachsenden Europäischen Union Traffic safety policy of the Federal Government in a growing European Union Ralf Nagel	12	APIA – Aktiv-Passiv-Integrationsansatz APIA – Active passive integration approach Dr. Peter E. Rieth	46
Perspektiven des EU-Verkehrssicherheits- programms bis 2010 Perspectives of the EU traffic safety programme until 2010 Dimitrios Theologitis	18	Sicherheit von Transportern – Erkenntnisse und Empfehlungen der DEKRA-Unfall- forschung Safety of transporters – findings and recommendations from DEKRA accident research F. Alexander Berg	55
Mögliche Auswirkungen der EU-Erweiterung auf die Verkehrssicherheit von Europas Straßen Possible effects of the EU extension to traffic safety on European roads Prof. Dr. Josef Mikulík	21	2. Fachsitzung: Verbesserung der Straßensicherheit 2nd Expert meeting: Improvement of road safety	
Verkehrssicherheitspolitik in Deutschland und Europa aus der Sicht der Verkehrs- teilnehmer Traffic safety policy in Germany and Europe seen from the perspective of road users Peter Meyer	29	EuroRAP – Vision und Ergebnisse des Jahres 2003 EuroRAP – Visions and results of the year 2003 John Dawson	64
		Road-Safety-Audits: Methodische Grundlagen und praktische Erfahrungen in Mitteldeutschland Road Safety Audits: methodical bases and practical experiences in Central Germany Hans-Joachim Vollpracht	65

5 Jahre ADAC-Tunneltests: Wie steht es um die Sicherheit in Europas Straßentunneln? 5 years of ADAC tunnel tests: what is the safety situation in European road tunnels? Dr. Dieter Tetzner	75	Podiumsdiskussion: „Zur Harmonisierung von Verkehrsüberwachung und Sanktionen in Europa“ Panel discussion: „Harmonization of traffic law enforcement and sanctions in Europe“
Richtiges Verhalten der Tunnelnutzer rettet Menschenleben Correct behaviour of tunnel users saves human life Dr. Bernd-Rüdiger Thamm	82	Einführungsreferate (Pro & Contra) Introductory presentations (Pro & Contra) Wulf Hoffmann 122 Dr. Hugo Hauptfleisch 127
3. Fachsitzung: Zur Verbesserung des Verhaltens von Verkehrsteilnehmern 3rd Expert meeting: Improvement of road user behaviour		Zusammenfassung wichtiger Symposiumsergebnisse und Schlusswort Summary of important symposium results and conclusions Dr. Erhard Oehm 142
SATRE 3 – Ergebnisse: Einstellungs- und Meinungsunterschiede europäischer Autofahrer zu Verkehrssicherheitsmaßnahmen und -vorschriften SATRE 3 – Results: differences in attitudes and opinions of European motorists with respect to traffic safety measures and regulations Jean-Pierre Cauzard	88	
Meinungsunterschiede europäischer Autofahrer zur EU-weiten Harmonisierung von Verkehrs- und Verhaltensvorschriften Differences in opinion of European motorists on the EU-wide harmonization of transport and behaviour regulations Claudia Evers	96	
Ansätze für mehr Verkehrssicherheit von Fahranfängern in Skandinavien Approaches to greater traffic safety for driving beginners in Scandinavia Prof. Dr. Esko Keskinen	102	
Ansätze für mehr Verkehrssicherheit von Fahranfängern in Österreich Approaches to greater traffic safety for driving beginners in Austria Dr. Gregor Bartl	108	
Ansätze für mehr Verkehrssicherheit von Fahranfängern in Deutschland – Der neue Maßnahmenansatz „Begleitetes Fahren ab 17“ Approaches to greater traffic safety for driving beginners in Germany Georg Willmes-Lenz	113	

Dr.-Ing. Josef Kunz
Präsident und Professor
der Bundesanstalt für Straßenwesen,
Bergisch Gladbach

Eröffnung des Symposiums und Begrüßung

Hiermit eröffne ich das 5. ADAC/BAST-Symposium und begrüße Sie alle herzlich im Namen der Veranstalter ADAC und BAST und freue mich, dass unsere Einladung und das Tagungsprogramm reges Interesse geweckt haben. Insbesondere grüße ich Herrn Staatsminister Dr. Alois RHIEL, Hessischer Minister für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung, Herrn Staatssekretär Ralf NAGEL, Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Berlin, Herrn Dimitrios THEOLOGITIS, EU-Kommission, Generaldirektion Verkehr und Energie, Brüssel, Herrn Prof. Dr. Josef MIKULÍK, Direktor des CDV-Transport Research Centre, Brno, und nicht zuletzt unseren Partner oder sollte ich besser sagen die „Automobile Gesellschaft“, vertreten durch Herrn Peter MEYER, den Präsidenten des ADAC. Diesen Herren gilt unser ganz besonderer Dank, dass Sie an dieser Eröffnungssitzung mitwirken und somit die Bedeutung unserer Veranstaltung „Sicher fahren in Europa“ für die Öffentlichkeit und die Fachwelt unterstreichen.

Weiterhin begrüße ich alle Präsidenten der Ämter, der Verbände und die Geschäftsführer aus Industrie und Wirtschaft.

Ebenso begrüße ich alle Tagungsteilnehmer aus 17 Ländern herzlich und danke Ihnen für Ihr Interesse.

Meine Damen und Herren, wie sich viele von Ihnen sicher noch erinnern werden, haben wir im März 1991 mit unserem 1. ADAC/BAST-Symposium in Baden-Baden eine Glücksserie erfolgreicher Fachkonferenzen gestartet, die bis heute anhält. „Sicher fahren in Europa“ ist nach wie vor eines der bedeutsamsten verkehrspolitischen Themen und verdient das Engagement aller gesellschaftlichen Kräfte.

Das vor kurzem veröffentlichte 3. Verkehrssicherheits-Aktionsprogramm der EU-Kommission und das deutsche „Programm für mehr Sicherheit im Straßenverkehr“ des Bundesministers für Verkehr,

Bau- und Wohnungswesen bieten diesmal eine solide Grundlage und einen hervorragenden Orientierungsrahmen für die Beiträge und Diskussionen in den drei Fachsitzungen und für die Podiumsdiskussion dieses Symposiums.

Der Kongress widmet sich in seinen 3 Fachsitzungen dem Thema Verbesserung der Fahrzeugsicherheit durch Verbraucherschutztests sowie der Verbesserung der Fahrzeugsicherheit durch Fahrerassistenzsysteme und der Integration passiver und aktiver Schutzsysteme.

In der 2. Fachsitzung geht es um die Verbesserung der Straßensicherheit durch Road-Safety-Audits sowie die Verbesserung der Sicherheit in Tunneln.

In der 3. Fachsitzung zur Verbesserung des Verhaltens von Verkehrsteilnehmern befassen wir uns mit neuen Erkenntnissen aus aktuellen Meinungsumfragen über die Einstellungen von Autofahrern aus 23 europäischen Ländern zur Verkehrssicherheit. Ein besonderes Augenmerk gilt den Fahranfängern und den EU-weiten Ansätzen zur Harmonisierung von Verkehrs- und Verhaltensvorschriften.

Dieses Thema findet seine Vertiefung in der abschließenden Podiumsdiskussion zur Harmonisierung von Verkehrsüberwachung und Sanktionen in Europa.

Allen Referenten aus nah und fern sowie den Leitern der Fachsitzungen danke ich herzlich für Ihre Bereitschaft zur Mitwirkung und für Ihre zeitgerecht gelieferten Beiträge.

Allen Teilnehmern und uns selbst als Veranstaltern wünsche ich nicht nur neue Erkenntnisse und praktische Hinweise für die zukunftsgerechte Gestaltung eines sicheren und humaneren Straßenverkehrs, sondern in den Pausen und Rahmenveranstaltungen konstruktive Gespräche und fruchtbare Kontakte auf dem Weg zu einem noch rascher zusammenwachsenden mobilen und innovationsfreudigen Europa.

Denjenigen, die bei den vielfältigen Vorbereitungen dieses Symposiums ihre Arbeit mit Umsicht und

Fleiß geleistet haben, danke ich dafür, dass sie zusätzlich zum anspruchsvollen Tagungsprogramm diesen perfekten Rahmen und ein derart anregendes Ambiente für uns gezaubert haben.

Ich wünsche der Veranstaltung einen guten Verlauf.

Staatsminister Dr. Alois Rhiel
Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Verkehr
und Landesentwicklung, Wiesbaden

Grußwort des Hessischen Ministers für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung

Der weltgrößte Automobilclub und die nationale oberste Straßenbehörde diskutieren ein Verkehrsthema, das immer wieder dann für Schlagzeilen sorgt, wenn das Kind schon in den Brunnen gefallen ist. Die Sicherheit im Verkehr rückt meistens erst dann ins Bewusstsein der Menschen, wenn Unfälle mit schwer wiegenden Folgen gemeldet werden. In der Regel bleiben solche Ereignisse ohne Konsequenzen auf das individuelle Verhalten im Straßenverkehr.

Die Tagung von ADAC und BASt findet statt in einer der verkehrsreichsten Regionen Europas. Hessen ist Drehscheibe des europäischen Verkehrs mit einer ständig steigenden Zahl an Verkehrsteilnehmern. Für Hessen bedeutet dies, die Attraktivität der Verkehrsinfrastruktur laufend zu steigern. Ein Beispiel ist der Um- und Ausbau des Frankfurter Kreuzes zu einem in der Regel staufreien Autobahnknoten, dem größten und verkehrsreichsten in Deutschland.

Staufreiheit ist ein elementares Kriterium für die Verkehrssicherheit. Man kann sie nur bekommen, wenn in Infrastrukturen investiert wird. In Hessen haben wir dies getan und nach der Regierungsübernahme im Jahr 1999 das Landesstraßenbauprogramm stufenweise auf hochgefahren.

Schlecht ausgebaute oder überlastete Straßen erhöhen die Risiken und die Gefahrenpotenziale im Straßenverkehr. Eine angespannte Haushaltslage kann nicht als Grund herhalten, nichts in die Infrastruktur zu investieren. Eine gute Infrastruktur ist ein wesentlicher Standortfaktor, der zu weiteren Investitionen, auch in Arbeitsplätze, anreizt.

Investitionen in die Infrastruktur sind Investitionen in die Zukunft. Wer in diesem Bereich nichts tut, setzt die Entwicklungschancen bewusst aufs Spiel. Wenn die bisherigen Finanzierungssysteme nicht mehr funktionieren, muss über intelligentere nachgedacht werden.

Deshalb setzt sich die Hessische Landesregierung für ein verursachungsgerechtes und nutzungsabhängiges Gebühren- und Steuersystem ein, das verkehrsmittelneutral ist. Die Ökosteuer gehört abgeschafft, weil sie nur der Haushaltssanierung dient und nicht die Lohnnebenkosten senkt. Dagegen streben wir ein nutzungsabhängiges und mit Wettbewerbselementen versehenes Finanzierungssystem für Schiene und Straße unter Einbeziehung privaten Risikokapitals an.

Nullsummenspiele wie bei der Maut sind nicht hinzunehmen. Der Bundesfinanzminister beabsichtigt, die Einnahmen aus der Lkw-Maut zur Deckung seiner Haushaltslöcher zu nutzen und nicht, wie im Vermittlungsausschuss beschlossen, in den Straßenbau zu investieren.

Bessere und damit auch sichere Straßen wollen wir auch über den Einsatz intelligenter Technologien erreichen. Die Steuerung der Verkehrsströme, ihre Lenkung innerhalb der zur Verfügung stehenden Straßenstrukturen sollen mit Hilfe der Telematik einem integrierten Verkehrsmanagement nutzen. Mit dem Projekt „Staufreies Hessen“ setzt die Landesregierung sich das ehrgeizige Ziel, bis zum Jahr 2015 die Staupotenziale deutlich zu reduzieren. Die Devise heißt: Verkehrsfluss verbessern, Verkehrssicherheit erhöhen, Umweltbelastungen verringern.

Der Staat allein kann verständlicherweise die Sicherheit im Straßenverkehr nicht gewährleisten. Sie hängt zu einem großen Teil vom Verhalten der Menschen ab. Richard von WEIZSÄCKER merkt in Bezug auf die Raser Folgendes an: „Schnell fahren kann zwar schön sein, aber Rasen geht auf Kosten der Nerven, der Gesundheit, der Seele und der menschlichen Vernunft.“ Die Automobilclubs, die Verkehrswacht, die Polizei und die Schulen im Lande investieren viel Zeit und Geld in die Verkehrserziehung, in Aufklärungsaktionen zur Verkehrssicherheit und in Serviceangebote zur Überprüfung der Fahrzeugsicherheit. Ohne diese, meist kostenlosen Maßnahmen wäre die Situation auf Deutschlands Straßen sicherlich kritischer. Mein Appell: Nicht locker lassen in der permanenten Kommunikation der Verkehrssicherheit.

Eröffnungssitzung
Opening meeting

Vorsitz

Dr. Erhard Oehm
ADAC-Vizepräsident für Verkehr, München

Referenten

Staatssekretär Ralf Nagel
Dimitrios Theologitis
Prof. Dr.-Ing. Josef Mikulík
Peter Meyer

Staatssekretär Ralf Nagel
Bundesministerium für Verkehr, Bau- und
Wohnungswesen, Berlin

Verkehrssicherheitspolitik der Bundesregierung in einer wach- senden Europäischen Union

Meine Damen und Herren, ich freue mich sehr, heute hier in Wiesbaden anlässlich des 5. ADAC/BAST-Symposiums „Sicher fahren in Europa“ die Verkehrssicherheitspolitik der Bundesregierung in einer wachsenden Europäischen Union darstellen zu können. Um den Themenbereichen dieser mittlerweile traditionsreichen Veranstaltung gebührend Rechnung zu tragen, werde ich die Straßenverkehrssicherheitspolitik der Bundesregierung in den Mittelpunkt meiner Darlegungen stellen.

I.

Meine Damen und Herren, in aller Bescheidenheit darf ich feststellen, dass die Entwicklung der Straßenverkehrssicherheit in der Bundesrepublik Deutschland schon als Erfolgsmodell bezeichnet werden kann: Während sich die Fahrleistungen und der Kfz-Bestand vom Jahr 1970 bis zum Jahr 2002 jeweils etwa verdreifacht haben, ist die Zahl der Getöteten im Straßenverkehr – von 19.193 (allein in den alten Bundesländern) im Vergleichsjahr 1970 – im Jahre 2002 auf 6.842 (in Deutschland insgesamt) zurückgegangen. Dies ist die niedrigste Zahl Verkehrstoter seit Einführung der Straßenverkehrsunfallstatistik im Jahre 1953.

Gleichwohl hat die Straßenverkehrssicherheitspolitik für die Bundesregierung weiterhin höchste politische Priorität, denn für die Bundesregierung ist jeder im Straßenverkehr Getöteter ein Getöteter zu viel.

Zum einen deshalb, weil sich hinter diesen Zahlen für die betroffenen Teile der Bevölkerung persönliche Tragödien und unermessliches Leid verbergen, zum anderen, weil mit den Unfallzahlen auch volkswirtschaftliche Kosten für Personen- und Sachschäden von insgesamt 34,5 Mrd. € verknüpft sind; also Gründe genug, um die Straßenverkehrssicherheit mit allen Anstrengungen zu verbessern.

II.

Meine Damen und Herren, eine moderne Verkehrspolitik ist gleichzeitig Teil einer dem Prinzip der Nachhaltigkeit verpflichteten Wachstumspolitik, die ökonomische, ökologische und soziale Belange ausgewogen berücksichtigt. Kernelement unserer Verkehrspolitik ist daher ein integriertes Gesamtverkehrskonzept, das alle Verkehrsträger einbezieht und es ihnen ermöglicht, ihre spezifischen Leistungspotenziale zur Geltung zu bringen.

Die zentrale Herausforderung für den Verkehrssektor und die Verkehrspolitik ist ein nach wie vor ungebrochenes Wachstum im Güter- und Personenverkehr. So gehen wir davon aus, dass die Nachfrage nach Verkehrsleistungen als Folge der wirtschaftlichen Entwicklung Deutschlands, der Globalisierung der Märkte, der Integrationsprozesse und der Ost-Erweiterung der Europäischen Union in Deutschland bis 2015 im Güterverkehr um 64 % und im Personenverkehr um 20 % steigen wird.

Die Ergebnisse der durch das Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen veranlassenen aktuellen Erhebungen und Befragungen zeigen deutlich, dass für die Mehrzahl der Bundesbürger das Auto nach wie vor Garant individueller Mobilität ist. Diese individuelle Mobilität in unserer freiheitlichen Gesellschaft optimal zur Entfaltung zu bringen, ist für die Bundesregierung mit dem Auftrag verbunden, diese Mobilität vor allem mit einem hohen Maß an Verkehrssicherheit zu ermöglichen. Die Verkehrspolitik sieht sich deshalb vor die Aufgabe gestellt, die Mobilität in Deutschland nachhaltig zu gewährleisten, und zwar so sicher, umweltfreundlich und sozial gerecht wie möglich.

Um für die zunehmende Mobilität in unserer Gesellschaft Akzeptanz zu schaffen, hat der Bundeskanzler die Mobilitätsoffensive ins Leben gerufen. Hierbei handelt es sich um ein Gemeinschaftsprojekt von Verkehrswirtschaft, Industrie, Politik und Gewerkschaften. Die Mobilitätsoffensive des Bundeskanzlers zielt zu allererst darauf ab, die Verkehrssicherheit zu erhöhen. Ein Schwerpunkt ist dabei, die Herausforderungen der Osterweiterung der Europäischen Union zu bewältigen. Als einen geeigneten Beitrag sieht die Bundesregierung es an, das Verkehrssicherheitsprogramm des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen vom Februar 2001 weiterhin konsequent umzusetzen.

III.

Das BMVBW hatte bereits im Jahre 2001 dieses „Programm für mehr Sicherheit im Straßenverkehr“ der Öffentlichkeit vorgestellt und als Richtschnur seines Handelns verabschiedet. Es zeigt Mittel und Wege auf, Menschenleben durch Unfallvermeidung zu schützen, Unfallfolgen zu lindern und den erwähnten großen volkswirtschaftlichen Schaden als Folge von Straßenverkehrsunfällen nachhaltig zu vermindern. Ziel des Programms für mehr Sicherheit im Straßenverkehr ist die Verbesserung und Gewährleistung der Sicherheit bei wachsender Mobilität.

Um den erheblichen Anstieg des Verkehrsaufkommens im deutschen Verkehrssystem, vor allem vor dem Hintergrund eines steigenden Gütertransports in Europa mit Lkw sicher zu bewältigen, sind im Programm für mehr Sicherheit im Straßenverkehr zunächst Gefährdungspotenziale identifiziert worden, um dementsprechend Maßnahmen gezielt zu ergreifen.

Neben gesetzgeberischem Handeln erfordert die Verbesserung der Verkehrssicherheit das Verantwortungsbewusstsein jeder und jedes Einzelnen und ihre Bereitschaft, einen eigenen Beitrag zu mehr Verkehrssicherheit zu leisten. Das Verkehrssicherheitsprogramm zielt darauf ab, die Verkehrssicherheit als Aufgabe aller gesellschaftlichen Kräfte zu begreifen. Viele Bürgerinnen und Bürger sowie staatliche und private Institutionen arbeiten bereits tatkräftig daran mit. Das Programm für mehr Sicherheit im Straßenverkehr zielt darauf ab, noch mehr Menschen für diese Aufgabe zu gewinnen, die Zusammenarbeit der verschiedenen Gruppen zu verbessern und gemeinsam Lösungen zu finden.

Es wurden fünf Prioritäten gesetzt:

1. Priorität

Wir müssen das Klima auf unseren Straßen verbessern, denn auf unseren Straßen ist kein Platz für rücksichtslose Raser und Drängler, aber auch nicht für „Oberlehrer“. Erhöhte Aggressivität, die sich in Verhaltensweisen wie Rasen, Drängeln und Rücksichtslosigkeit äußert, erhöht das Unfallrisiko auf deutschen Straßen. Zeitdruck ist dabei oft, aber bei weitem nicht immer und allein, ein entscheidender Faktor. Das wachsende Verkehrsaufkommen in Deutschland kann – vor allem im Berufsverkehr – zu Stress und Aggressivität führen und erfordert von allen Verkehrsteilnehmern hohe Konzentration und ein besseres Sozialverhalten. Ein Klimawech-

sel, der sich in mehr Rücksichtnahme und mehr Gelassenheit der Verkehrsteilnehmer äußert, tut Not. Wir brauchen ein verständnisvolles Miteinander für eine sichere Mobilität.

2. Priorität

43 % aller Getöteten im Jahre 2002 sind so genannte „schwächere Verkehrsteilnehmerinnen und Verkehrsteilnehmer“. Im Sinne des Verkehrssicherheitsprogramms zählen dazu Kinder, ältere Menschen und im weitesten Sinne ungeschützte Verkehrsteilnehmerinnen und Verkehrsteilnehmer wie Fußgänger, Fahrradfahrer und Fahrer motorisierter Zweiräder. Sie sind im Straßenverkehr einem vergleichsweise höheren Risiko ausgesetzt als stärkere Verkehrsteilnehmer, die persönlichen Konsequenzen eines Verkehrsunfalls sind für sie ungleich höher. Die Verbesserung der Verkehrssicherheit der Schwächeren nicht nur durch eigenes Verhalten, sondern vor allem auch Einflussnahme auf das Verhalten der Stärkeren sind Ziel des Programms.

3. Priorität

Wir müssen die Situation junger Fahrerinnen und Fahrer verbessern. Junge Fahrerinnen und Fahrer stellen einen Anteil an der Gesamtbevölkerung von 7,9 %, ihr Anteil an allen im Straßenverkehr Getöteten liegt aber bei 23 %, der Anteil der Verletzten bei 22 %. Die Zahlen verzeichnen zwar einen kontinuierlichen Rückgang, der Anteil dieser Bevölkerungsgruppe an den Verkehrsunfallopfern ist jedoch nach wie vor unakzeptabel hoch. Die hohe Unfallbeteiligung der Fahranfänger im Alter von 18 bis 24 Jahren wird im Wesentlichen auf mangelnde Fahrerfahrung und eine erhöhte Bereitschaft zu risikoreichem Verhalten zurückgeführt. Die Risikobereitschaft der jungen Fahrer zu reduzieren und das freiwillige Dazulernen durch entsprechende Anreize zu fördern hat höchste Priorität.

4. Priorität

Das Verkehrssicherheitsprogramm bezweckt weiter, das Gefahrenpotenzial schwerer Nutzfahrzeuge zu mindern. Wegen ihrer Größe und ihres Gewichts enden Verkehrsunfälle mit schweren Nutzfahrzeugen nicht selten verheerend. Das Gefahrenpotenzial, das besonders von schweren Lkw ausgeht, muss deshalb verringert werden. Vor dem Hintergrund eines wachsenden internationalen Gütertransports gewinnt diese 4. Priorität des Programms vor allem auf europäischer Ebene besondere Bedeutung.

5. Priorität

Eine besondere Herausforderung wird es sein, die Unfallsituation auf Landstraßen nachhaltig zu entschärfen. Unfälle auf Landstraßen sind meist besonders folgenschwer: Nahezu zwei von drei im Straßenverkehr Getöteten sind Opfer von Unfällen auf Landstraßen. Das Hauptaugenmerk bei der Verbesserung der Verkehrssicherheit auf diesen Straßen soll deshalb verstärkt auf Unfälle infolge von Geschwindigkeitsübertretungen, durch Abkommen von der Fahrbahn und beim Überholen gerichtet werden.

Das Programm für mehr Sicherheit im Straßenverkehr beinhaltet mehr als 100 Einzelmaßnahmen, um die Verbesserung der Verkehrssicherheit entsprechend den gesetzten Prioritäten zu erreichen. Viele Maßnahmen, die Aufklärung und freiwillige Verhaltensänderungen von Verkehrsteilnehmern betreffen, werden mit tatkräftiger Unterstützung des Deutschen Verkehrssicherheitsrats und seiner Mitglieder und vieler haupt- und ehrenamtlicher Helfer durchgeführt. An dieser Stelle möchte ich mich bei allen Beteiligten für ihr großes persönliches Engagement herzlich bedanken.

Viele Maßnahmen sind bereits ergriffen und werden durchgeführt. Hierüber wird im 2-Jahres-Rhythmus dem Parlament gegenüber berichtet. Lassen Sie mich aber die jüngste Maßnahme erwähnen:

- Um die Sicherheit der jungen Fahrerinnen und Fahrer zu verbessern, hat das Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen bereits im Mai 2003 auf Basis des Straßenverkehrsgesetzes mit der sog. „Fahranfängerfortbildungsverordnung“ die Rechtsgrundlage für eine „Zweite Ausbildungsphase“ geschaffen. Vor wenigen Wochen ist – zur Erleichterung der Einführung – gemeinsam mit den zuständigen Ländern und Verbänden ein Mustereinführungserlass erarbeitet worden, der letzte Details regelt. In der Praxis wird die „Zweite Ausbildungsphase“ mit ersten Seminaren voraussichtlich ab 01.01.2004 starten. Sicheres Autofahren und die Verbesserung der eigenen Fahrpraxis sollen so gefördert werden.

Die Maßnahmen des Verkehrssicherheitsprogramms, die zurzeit entsprechend den gesetzten Prioritäten durchgeführt werden, gliedern sich in die Bereiche Verkehrsverhalten, sichere Fahrzeuge und Telematik sowie sichere Verkehrswege. Besonders der Verbesserung der Sicherheit der schwächeren Verkehrsteilnehmerinnen und Verkehrsteilnehmer dienen u. a.

- das Werben für freiwilliges Tragen von Fahrradhelmen,
- der kontinuierliche Ausbau des Radwegenetzes an Bundesstraßen und
- die Intensivierung der allgemeinen Verkehrserziehung: Vor allem zwischen dem Ende der Grundschulzeit und dem Erwerb des Führerscheins geht das Angebot der Verkehrserziehung an den Schulen zurück. Die zuständigen Kultusminister der Länder und das Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen wollen gemeinsam Wege zur Intensivierung der Verkehrserziehung an weiterführenden und beruflichen Schulen aufzeigen.

Meine Damen und Herren, aus dem gesamten Maßnahmenkatalog des Verkehrssicherheitsprogramms möchte ich Ihnen im Folgenden besonders vorstellen:

- Meine Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter arbeiten zur Zeit daran, die Straßenverkehrsregeln für den Bürger verständlicher zu machen. Zu diesem Zweck soll die Straßenverkehrs-Ordnung (StVO) unter Beteiligung von Bürgerinnen und Bürgern überarbeitet werden, um Sachverhalte leichter verständlich zu machen. Unter dem Stichwort „Bürgerfreundliche StVO“ sollen Plausibilität und Stimmigkeit der Regeln überprüft werden, der Text in eine verständliche, bürger-nahe Sprache gebracht werden und die Übersichtlichkeit des Verordnungstexts soll verbessert werden. Ein erster Arbeitsentwurf wird in Kürze auf der Grundlage einer Vielzahl von Äußerungen der angehörten Verbände und von Einzelpersonen erstellt sein.
- Die wichtigsten Forschungsvorhaben des Verkehrssicherheitsprogramms sind schwerpunktmäßig in das „Sicherheitsforschungsprogramm 2004“ der Bundesanstalt für Straßenwesen aufgenommen worden.
- Besonders der Entschärfung der Unfallsituationen auf Landstraßen dient der Bau von Ortsumgehungen. Im Zeitraum von 1991 bis Ende Dezember 2000 wurden bundesweit 300 Ortsumgehungen mit einem Ausgabevolumen von rd. 5 Mrd. € und einer Gesamtlänge von 1.270 km fertig gestellt. Der Neubau von Ortsumgehungen hat für die Bundesregierung weiterhin hohe Priorität mit der Folge, dass bis 2015 weitere 700 dieser Projekte mit einem Ausgabevolumen von rd. 11 Mrd. € realisiert werden sollen.

- Der sicheren Gestaltung der Verkehrswege dient auch die durch das Verkehrssicherheitsprogramm vorgesehene Entwicklung eines Sicherheitsaudits für Deutschland. Das Sicherheitsaudit für Straßen ist ein formalisiertes Verfahren zur Beurteilung der Sicherheitsbelange eines Straßenentwurfs in allen Arbeitsschritten vom Entwurf über den Bau bis zur Verkehrsfreigabe. Im Ergebnis der bisherigen Diskussion mit den Straßenbauverwaltungen der Länder erkennen alle Beteiligten an, dass im Planungs-, Entwurfs- und Ausführungsprozess Potenziale zur Verbesserung der Verkehrssicherheit liegen und dass eine über den bisherigen Umfang hinausgehende ausdrückliche Berücksichtigung der „Verkehrssicherheit“ in diesen Prozessen wünschenswert ist. Daher wird das Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen auf diesem Weg weiter voranschreiten.
 - Der sicheren Gestaltung der Verkehrswege dienen auch die „Empfehlungen für die Sicherheitsanalyse von Straßennetzen (ESN)“. Die ESN beschreiben ein Verfahren für eine gezielte Sicherheitsplanung durch netz- und streckenbezogene Sicherheitsanalysen. Auf Basis der auf dem bestehenden Straßennetz festgestellten Unfallkosten ermöglichen die ESN die Ermittlung eines sog. „Sicherheitspotenzials“. Dies ist die Differenz der tatsächlichen Unfallkosten gegenüber denen, die sich bei durchschnittlich sicherer Gestaltung der Straße ergeben würden. Die Empfehlungen für die Sicherheitsanalyse von Straßennetzen (ESN) werden als deutsche Alternative zu „EuroRAP“ (dem European-Road-Assessment-Programm der Automobilclubs) gesehen, da sie zur volkswirtschaftlichen Begründung von Sicherheitsverbesserungen im Straßennetz genutzt werden können.
 - Zur Verbesserung des Fußgängerschutzes beim Frontalaufprall mit Pkw hat die Europäische Kommission bereits einen entsprechenden Richtlinienvorschlag vorgelegt. An den vorbereitenden Arbeiten war Deutschland maßgeblich beteiligt. Der Richtlinienvorschlag enthält Anforderungen an die Konstruktion der Frontpartie von Pkw und leichten Nutzfahrzeugen, die bewirken sollen, dass Fußgänger und andere ungeschützte Verkehrsteilnehmer bei Kollisionen mit Kraftfahrzeugen weniger schwere Verletzungen erleiden. Der Richtlinienvorschlag ist inzwischen reif zur Verabschiedung durch Rat und Europäisches Parlament. Die Bundesregierung tritt darüber hinaus für die kurzfristige Einführung zusätzlicher verbindlicher Vorschriften für Frontschutzbügel an Neufahrzeugen sowie als Nachrüstteile ein, und zwar für alle Pkw. Aufgrund des anhaltenden Drucks der Bundesregierung hat die Kommission inzwischen zugesichert, einen entsprechenden Vorschlag für eine neue Richtlinie über Frontschutzbügel noch im Jahr 2003 vorzulegen. Um der Sache Nachdruck zu verleihen, ist ein nationales Verbot von starren Frontschutzbügeln so weit vorbereitet, dass es ggf. Anfang des Jahres in Kraft treten kann. Wir behalten uns dies für den Fall vor, dass die Kommission ihren wiederholt angekündigten Vorschlag für eine Richtlinie nicht bis Ende 2003 vorlegt.
- Ergänzend darf ich darauf hinweisen, dass folgende verhaltensrechtliche Regelungen geplant sind:
- Mangelnde Ladungssicherung stellt bei Unfällen mit Lkw eine wesentliche Unfallursache dar. Sie tritt zwar in der amtlichen Unfallstatistik nicht signifikant in Erscheinung; bei Untersuchungen einzelner Unfälle mit Güterkraftfahrzeugen („In-depth-Analysen“) rückt sie aber zum Teil an vorderste Stelle. Die Bedeutung der mangelnden Ladungssicherung im Lkw-Bereich wird auch daran deutlich, dass die Schadensversicherer für dadurch verursachte Schäden fast eine viertel Milliarde € pro Jahr erstatten müssen. Diesen Missständen soll durch die Verschärfung der Sanktionen für die mangelnde Ladungssicherung entgegengewirkt werden.
 - Das Ziel der allmählichen Harmonisierung wesentlicher Verkehrsvorschriften auf europäischer Ebene wird auch von uns im Grundsatz unterstützt. In diesem Zusammenhang darf ich aber betonen, dass Deutschland unverändert ein generelles Tempolimit für Pkw auf Autobahnen ablehnt. Es hält die systematische Entschärfung unfallträchtiger Strecken und staugefährdeter Abschnitte durch streckenbezogene Geschwindigkeitsbeschränkungen im Wege der Anordnung durch Verkehrszeichen, welche die Länder vornehmen, für die bessere Lösung. Dabei haben sich Wechselverkehrszeichenanlagen auf hoch belasteten Autobahnabschnitten besonders bewährt. Zurzeit sind ca. 850 Autobahnkilometer mit solchen Anlagen ausgestattet (neben weiteren 1.600 km Netzbeeinflussungsanlagen), die gezielt Unfallschwerpunkte beseitigen und gleichzeitig zur Flüssigkeit des Verkehrs beitragen können. Strecken, die nicht „auffällig“ sind, bleiben ohne Beschränkung. Zum weiteren Ein-

satz der Telematik auf Autobahnen zum Zwecke des intelligenten Geschwindigkeitsmanagements wurde das Programm zur Verkehrsbeeinflussung auf Bundesautobahnen 2002 bis 2007 den Ländern bekannt gegeben, das zurzeit umgesetzt wird. Es beinhaltet den Bau weiterer Verkehrsbeeinflussungsanlagen im Wert von 200 Mio. €.

Bisher habe ich nur eine kleine Auswahl der Maßnahmen des Verkehrssicherheitsprogramms des BMVBW darstellen können. Die Realisierung des Programms und seine Auswirkungen auf die Verkehrssicherheit sollen ständig beobachtet und mit dem Ziel einer Optimierung an die aktuelle Entwicklung der Verkehrssicherheit angepasst werden.

In einem mehr und mehr zusammenwachsenden Europa erlangt die Verkehrssicherheitsarbeit auch auf europäischer Ebene eine immer größere Bedeutung. Internationale Kooperationen bei der Suche nach Lösungen für Probleme im Verkehrssicherheitsbereich und beim Austausch von bereits vorhandenem Wissen auf diesem Gebiet sind ein Mittel, Synergieeffekte zu erzeugen und nutzbar zu machen.

IV.

Deshalb begrüßt die Bundesregierung das (dritte) Europäische Verkehrssicherheitsprogramm der Kommission vom Juni dieses Jahres. Das europäische Verkehrssicherheitsprogramm hat zum Ziel, die Zahl der im Straßenverkehr Getöteten bis zum Jahre 2010 bezogen auf das Jahr 2001 zu halbieren. Es bleibt abzuwarten, welche konkreten Einzelmaßnahmen die Kommission vorschlagen wird. Sobald sie vorliegen, wird zu prüfen sein, ob Deutschland ihnen uneingeschränkt oder nur modifiziert oder nicht zustimmen kann (z. B. im Hinblick auf den Subsidiaritätsgrundsatz).

Lassen Sie mich noch ein Wort zum Ziel des europäischen Verkehrssicherheitsprogramms sagen. Aus der auf Initiative Deutschlands umformulierten Fassung ergibt sich, dass das Ziel der Halbierung der Getötetenzahlen bis 2010 nicht in jedem Einzelstaat erreicht werden muss. Dies wäre für Deutschland und auch andere erfolgreiche Staaten wie Schweden, die Niederlande und das Vereinigte Königreich Großbritannien auch kein realistischerweise zu erreichendes Ziel. Und dies sage ich auch gerichtet an die Adresse der Europäischen Kommission – bei allem Respekt und bei allen Anstrengungen im Hinblick auf den Beitritt von 10 neuen Mitgliedstaaten zum 1. Mai 2004. Antwort-

ten, auf welche Weise dieses Ziel – auch europaweit –, gerade im Hinblick auf das zu erwartende gesteigerte Verkehrsaufkommen erreicht werden kann, haben meine Fachleute dem europäischen Programm leider nicht entnehmen können.

Vor dem Hintergrund, dass – wie bereits dargelegt und prognostiziert – die Nachfrage nach Verkehrsleistungen in Deutschland bis 2015 im Güterverkehr um 64 % und im Personenverkehr um 20 % steigt, hat die Bundesregierung mit der Mobilitäts-offensive den Schwerpunkt gesetzt, die Herausforderungen der mit der Osterweiterung einhergehenden Verkehrsentwicklung zu bewältigen. Die Staaten Mittel- und Osteuropas sind zunehmend wichtige Handelspartner für Deutschland. Ein leistungsfähiges Verkehrssystem ist deshalb unverzichtbar. Deutschland ist als Haupttransitland darauf in besonderer Weise angewiesen.

Ein solides Fundament dafür ist die Infrastrukturplanung und ihre Finanzierung. Sie ist deshalb weiterer Schwerpunkt der Verkehrspolitik in den nächsten Jahren. Die Bundesregierung hat die Investitionen in den Ausbau der Verkehrsinfrastruktur seit 1998 auf ein Rekordniveau gebracht – und dies trotz der notwendigen Haushaltskonsolidierung. Die Einführung der streckenabhängigen Lkw-Maut gehört zu den essenziellen strukturellen Reformen, um das Verkehrssystem für die Zukunft fit zu machen.

Aus den Einnahmen aus der Maut wird das auf fünf Jahre angelegte „Anti-Stau-Programm“ zur Beseitigung von Engpässen, überwiegend im Bundesfernstraßenbau, finanziert. Die Maut stärkt auch die Wettbewerbsfähigkeit der umweltfreundlicheren Verkehrsträger Schiene und Wasserstraße. Sie ist ein Weg aus dem Stau. Ziel muss es sein, dass diese Verkehrsträger einen größeren Anteil am Zuwachs des Güterverkehrs übernehmen.

Die augenblicklichen technischen Schwierigkeiten können bei einem solchen Zukunftsprojekt nicht völlig überraschen – wenn vielleicht auch nicht in diesem Ausmaß, angesichts des Renommee der beteiligten Unternehmen. Die Probleme werden uns alle – nach ihrer Lösung – klüger machen; sie stehen dem Erfolg des gesamten Projekts nicht entgegen.

- Weiterhin sieht das Verkehrssicherheitsprogramm vor, in- und ausländische Lkw verstärkt zu kontrollieren. Zielvorgabe für das Bundesamt für Güterverkehr (BAG) sind 800.000 kontrollierte Fahrzeuge pro Jahr. Ein Konzept für effektivere Kontrollen zwischen den Ländern (der Po-

lizei) und dem Bund (BAG, BGS, Zoll) ist zurzeit in Arbeit.

- Die Einführung eines digitalen (manipulationssicheren) Kontrollgerätes soll die Überwachung der Lenk- und Ruhezeiten verbessern. Hier ist allerdings zu sehen, dass die für die tatsächliche Einführung u. a. wichtige Frage der Bauartgenehmigung noch nicht geklärt ist und Sorgen bereitet.
- Eine weitere nationale Initiative zur Verbesserung der Verkehrssicherheit, die auch im europäischen Kontext gesehen werden sollte, ist die Bund/Länder-Initiative „Reisebussicherheit“. Aufgrund dieser Initiative werden in den Hauptreisezeiten im Sommer und im Winter in gleicher Weise die ein-fahrenden Busse aus den alten oder neuen Mitgliedstaaten der Europäischen Union sowie aus Drittstaaten intensiver als bisher kontrolliert werden. Zwar ist es in diesem Zusammenhang wichtig zu betonen, dass der Bus selbst vor dem Hintergrund der jüngsten Unglücksserie – statistisch gesehen – ein sehr sicheres Verkehrsmittel im Straßenverkehr bleibt. Jedoch geben die verheerenden Busunglücke in letzter Zeit Anlass, auch hier die Verkehrssicherheit deutlich zu verbessern. Herr Minister Dr. STOLPE hat hierzu eine Reihe von Maßnahmen veranlasst.
- Die Zusage der Industrie, zur Verbesserung der Fahrzeugtechnik spätestens ab Mitte 2004 alle neuen Busse mit Fahrdynamiksystemen (ESP) anzubieten, liegt vor. Bereits in seinen Schlussfolgerungen vom 5. Juni 2003 zum Europäischen Programm für die Straßenverkehrssicherheit hat der Rat – auf deutsche Initiative – die Kommission ersucht, der Frage nachzugehen, ob der Einbau von Fahrdynamiksystemen in Reisebusse und Gefahrgutfahrzeuge obligatorisch vorgeschrieben werden sollte. Hierzu wird zurzeit eine deutsche Initiative in den Gremien der Wirtschaftskommission der Vereinten Nationen für Europa und der Europäischen Gemeinschaft vorbereitet.
- Um Sicherheitsstandards für Fahrerassistenzsysteme zu schaffen und zu vereinheitlichen, hat die Europäische Kommission am 15. September 2003 eine so genannte eSafety-Initiative beschlossen. Deutschland vertritt dazu die Auffassung, dass positiv sicherheitsrelevante Telematik-Innovationen grundsätzlich zu unterstützen sind, zusätzliche Vorschriften nur dort gemacht werden sollten, wo das Ziel nicht durch anderweitige Mittel, z. B. durch Selbstverpflich-

tungen der Industrie oder Empfehlungen der Europäischen Kommission erreichbar ist. Auch hier bleibt abzuwarten, ob und welche konkreten Vorschläge die Kommission auf der Grundlage ihrer Mitteilung machen wird.

Meine Damen und Herren, vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.



Curriculum vitae

**Staatssekretär
Ralf Nagel**

08.03.1959 geboren in
Karlsruhe

verheiratet, 2 Kinder

Abitur (Technisches
Gymnasium)

Studium der Politikwissenschaft, Soziologie und Psychologie an der Universität Heidelberg

1985 Abschluss Studium mit Magisterexamen

1986 wissenschaftlicher Mitarbeiter bei dem Bundestagsabgeordneten Herrn Gunter Huonker

1991 Referent für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau der SPD-Fraktion
anschließend Referatsleiter für Wohnungsbauförderung im Ministerium für Stadtentwicklung, Wohnen und Verkehr des Landes Brandenburg

1994 Staatssekretär im Ministerium für Wohnungswesen, Städtebau und Verkehr des Landes Sachsen-Anhalt

01.02.1999 bis 30.11.2000

Staatssekretär im Ministerium für Wirtschaft und Technologie des Landes Sachsen-Anhalt

seit 01.12.2000

Staatssekretär im Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen

Anschrift

Staatssekretär

Ralf Nagel

Bundesministerium für Wirtschaft,
Verkehr, Bau- und Wohnungswesen

Krausenstraße 17-20

D – 10117 Berlin

Dimitrios Theologitis
 EU-Kommission, Generaldirektion Verkehr und
 Energie, Brüssel

Perspektiven des EU-Verkehrssicherheitsprogramms bis 2010

However:

- Curve flattening out
- Social need for mobility vs safety
 - Traffic tripled 1970-2000 and will continue to rise
- Some 40 000 persons killed & 1.7 million injured / year (EUR-15) – 52000 fatalities in EUR-25
- 160 billion € / year cost to society (EUR-15)
- A shared responsibility (road user /private sector / region / member state / EU)
- Community added value if action taken at EU level

Folie 1

(After environment, where significant progress has already been accomplished)

Road Safety is the major societal issue for this decade

Folie 2

The European Road Safety Action Plan

- The problem
- Objective
- EU-Instruments
- Actions in all domains
- The Road Safety Observatory
- The Road Safety Charter

Folie 3

The EU 50% reduction target

- A political commitment
- No burden sharing amongst Member States
- Each Member State should strive to perform at least as well as the best-performing ones
- No contradiction between “Vision Zero” and “Objective -50%”
- Monitoring
 - Road safety performance indicators
- Reporting

Folie 5

The EU instruments

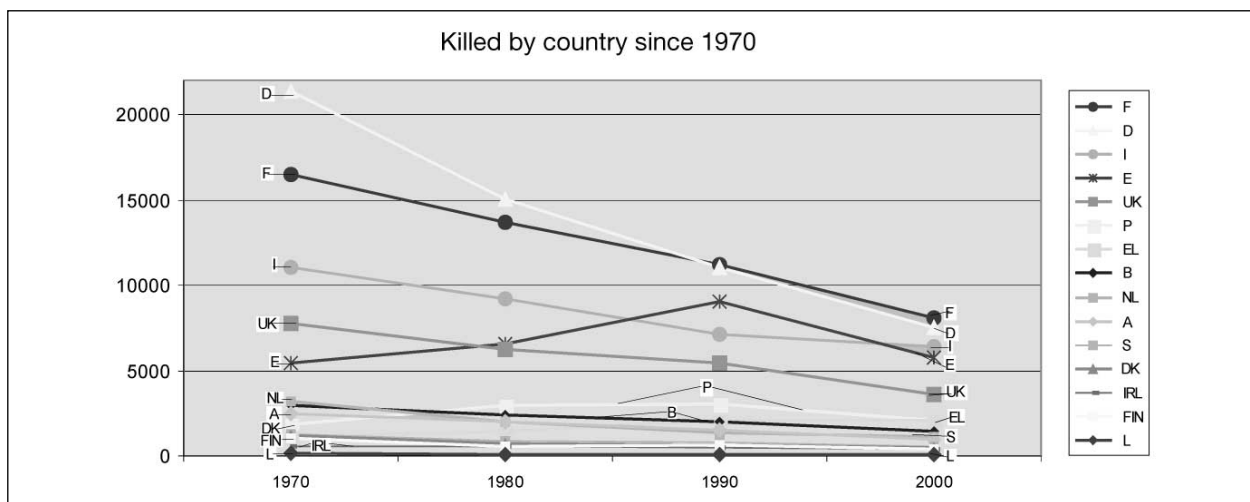
- Legislation (only when necessary)
- Best practice guidelines
 - Technical guidelines accepted by experts drafted by professionals for the use of professionals
- Research and development
 - Studies
 - Framework programme research
- Financial support
- Road accident data and information

Folie 6

Domains of action

- User behaviour
 - Enforcement
 - Campaigns
 - Driving licences
- Vehicle safety
 - Technical inspection
 - Passive and active safety
- Infrastructure safety
- Professional transport
- Accidentology

Folie 7



Folie 4

Road safety enforcement

- **Proposal for generic enforcement in the field of road safety**
 - Speeding, drunk driving, seatbelt wearing
- **Proposal for controls on working and resting times of professional drivers**
- **Best practice guideline for police checks**
- **Awareness campaigns**
 - EuroBOB, vulnerable road users
 - Upcoming seatbelt wearing campaign

Folie 8

Driving licences

- **3rd Driving licence directive under consideration**
 - Anti-fraud measures
 - Further harmonisation of categories
 - Progressive access for motorcycles
 - Requirements for driving examiners
- **Work on fitness to drive**
 - “Annex III”: eyesight, diabetes, epilepsy
- **Driving licence information system**
 - RESPER, a project in the context of IDA (Interchange of Data between Administrations)

Folie 9

Technical inspection

- **First cycle of legislation completed**
- **Study to examine the way forward**
 - Incremental modifications, for example:
 - Frequency of inspection with age of vehicle
 - Inspection after accident
 - Motorcycle inspection
 - Inspection of electronic systems
 - Alternative ways of quality
 - In particular for commercial transport
- **Accession to the UN/ECE 1997 Agreement**

Folie 10

Passive vehicle safety

- **Continuing support for EuroNCAP**
 - And strengthening of the relevant type approval directives
- **Crash compatibility research between vehicles of different types**
- **Pedestrian-friendly car fronts**
- **Incite the automobile industry to introduce seatbelt reminders**

Folie 11

Active vehicle safety

- **Information and communication systems for intelligent vehicles, the “e-Safety” initiative**
 - Public-private partnership involving the automobile, communications and other sectors
- **Regulatory action or self-commitment necessary for systems with weak business case**
 - Daytime running lights
 - Intelligent speed management
 - Impairment detection devices
 - Accident data recorders
 - Electronic vehicle identification

Folie 12

Safety of road infrastructure

- **Regulatory action necessary on:**
 - Management of high-accident risk road stretches (“black spots”)
 - Road safety audits
 - Road safety impact assessment
 - Road inspection
- **Best practice guidelines on above issues**
- **Tunnel safety**
 - Proposal accepted in principle by all Member States

Folie 13

Professional driving and commercial transport

- **Directive on training of professional drivers published**
- **Discussion on working and resting times proposal continues**
- **Introduction of digital tachograph**
- **Best practice guideline on securing of loads on trucks**
- **Upcoming study on impact on safety of light vans and company vehicles**

Folie 14

The EU Road Safety Observatory

- **Mission:**

Collect, analyse and disseminate road safety data and knowledge
- **A “light” form of a road safety agency**
- **Internal Commission structure**

Folie 15

Observatory Components

- **Accident circumstances**
 - The present CARE road accident database
- **Accident causes**
 - Framework for independent accident investigation
- **Accident consequences**
 - The present PENDANT research project
- **Risk exposure data**
- **Road safety performance indicators**
- **Knowledge**
 - Results of research and studies

Folie 16

The Road Safety Charter

- The extension of the “shared responsibility” concept to civil society
- Signatories commit themselves to concrete and measurable actions
- Commission creates awareness and makes commitments public
 - Logo
 - Awards
 - Presentations
 - Reports and newsletters

Folie 17

Websites

- **Commission transport website**
http://europa.eu.int/comm/transport/index_en.html
- **Road transport section**
http://europa.eu.int/comm/transport/road/index_en.htm
- **CARE database**
http://europa.eu.int/comm/transport/home/care/index_en.htm
- **Driving licences**
http://europa.eu.int/comm/transport/home/drivinglicence/index_en.htm

Folie 18



Curriculum vitae

Dimitrios Theologitis

- born in Athens, Greece, 1955
- Civil Engineer (National Technical University of Athens) specialised in transport
- Main interests: technology and languages
- In the European Commission since 1984
- Positions held include Rationalisation of Working Methods and Computer Aids for Translation
- Head of unit „Road Safety and Technology“ in the General Directorate for Energy and Transport since September 2000
- In June 2003 the Commission presented a European Road Safety Action Plan „Halving the number of victims by 2010, a shared responsibility“ which outlines actions at EU level in the domains of user behaviour, vehicle technology, road infrastructure as well as accident research and proposes a Road Safety Charter to be signed by all stakeholders who can undertake a concrete safety commitment.

Address

Dimitrios Theologitis
EU-Commission, Energy and Transport DG,
Road Safety & Technology
Rue de la Loi/Wetstraat, 200

B – 1049 Bruxelles

e-mail: dimitrios.Theologitis@cec.eu.int

Prof. Dr.-Ing. Josef Mikulík
Director
Transport Research Centre (CDV), Brno

Possible effects of the EU extension to traffic safety on European roads

1. Characteristics of the Problem

The EU enlargement by the so called Eastern Block countries, or Central and East European CEE countries raises some questions about the impact on road traffic safety trends on European roads and motorways and after the 1st May 2004, when the enlargement will be completed. The European Union decided recently to cut its road deaths by half to 2010, but during the process of approval of this task it was not clear if and when the enlargement of the Union will be completed. Will be the candidate countries able to fulfil the same task or will they complicate, due their own bad accident records, to reach the EU road safety goal?

These questions and doubts are relevant if we take into account the historical and transport development in the last decades of the 20th century. The CEE countries started by the old vehicle fleet, in

average 15 years old. Most of used cars (more than 90%) were produced in the CEE countries with low safety parameters. Traffic volumes responded not only to low motorisation rate (100–250 veh /1.000 inh), but also to lower transport performance, particularly in passenger transport (average kilometrage about 6.000 km/year). These countries were internationally isolated so their drivers were internationally inexperienced. Their driving behaviour was also influenced by existing traffic rules not enough respecting safety demands. On the other side police enforcement was significantly influencing safe behaviour, because it was connected not only with the supervision of traffic rules, but also directly or indirectly with civil persecution. The fall of the Iron Curtain in 1989 brought a brand new situation on European roads in terms of an increase of travel of these drivers abroad both from the West–East and East–West directions. Free movement of citizens enables to spend their holiday anywhere in the world and the economy activities are developed in a close relation to the European market. The motorisation increased significantly (250 – 450 veh/1.000 inh) and the composition of vehicle fleet is approaching to the European one. New adopted traffic rules incorporated many safety influencing measures (e.g. speed limits). Road infrastructure is under reconstruction in order to fulfil the demands of increasing traffic volumes. On the other side the

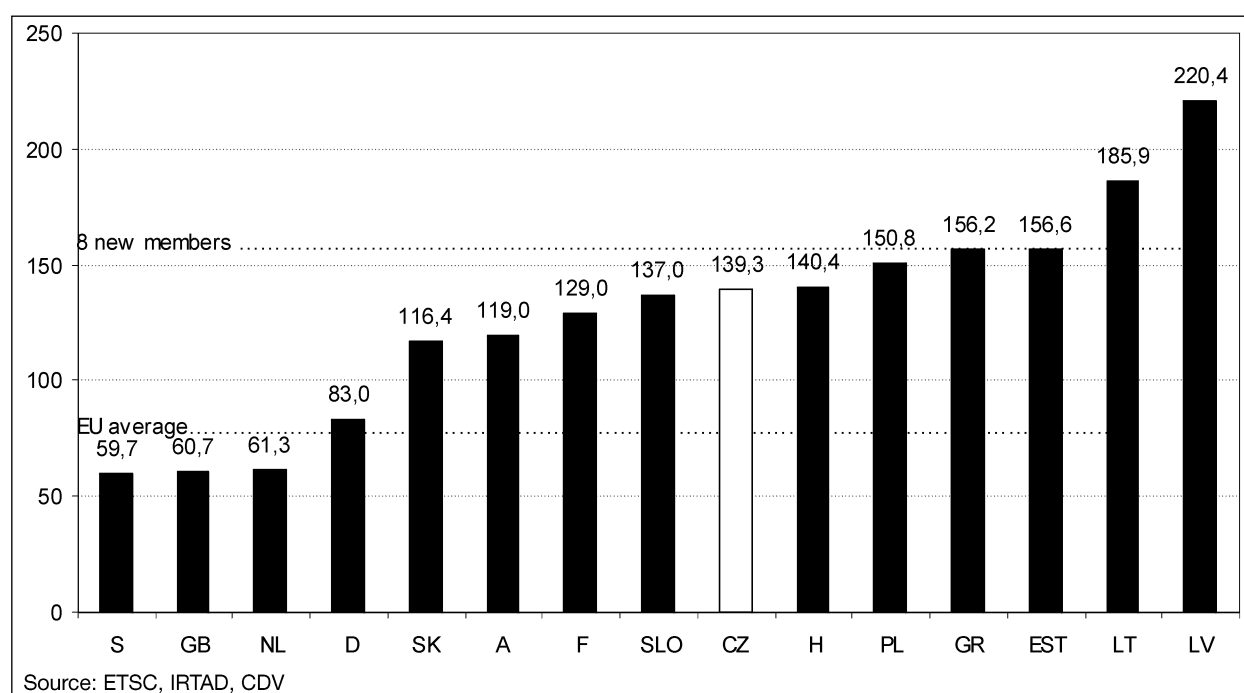


Fig. 1: Killed per million inhabitants (2002)

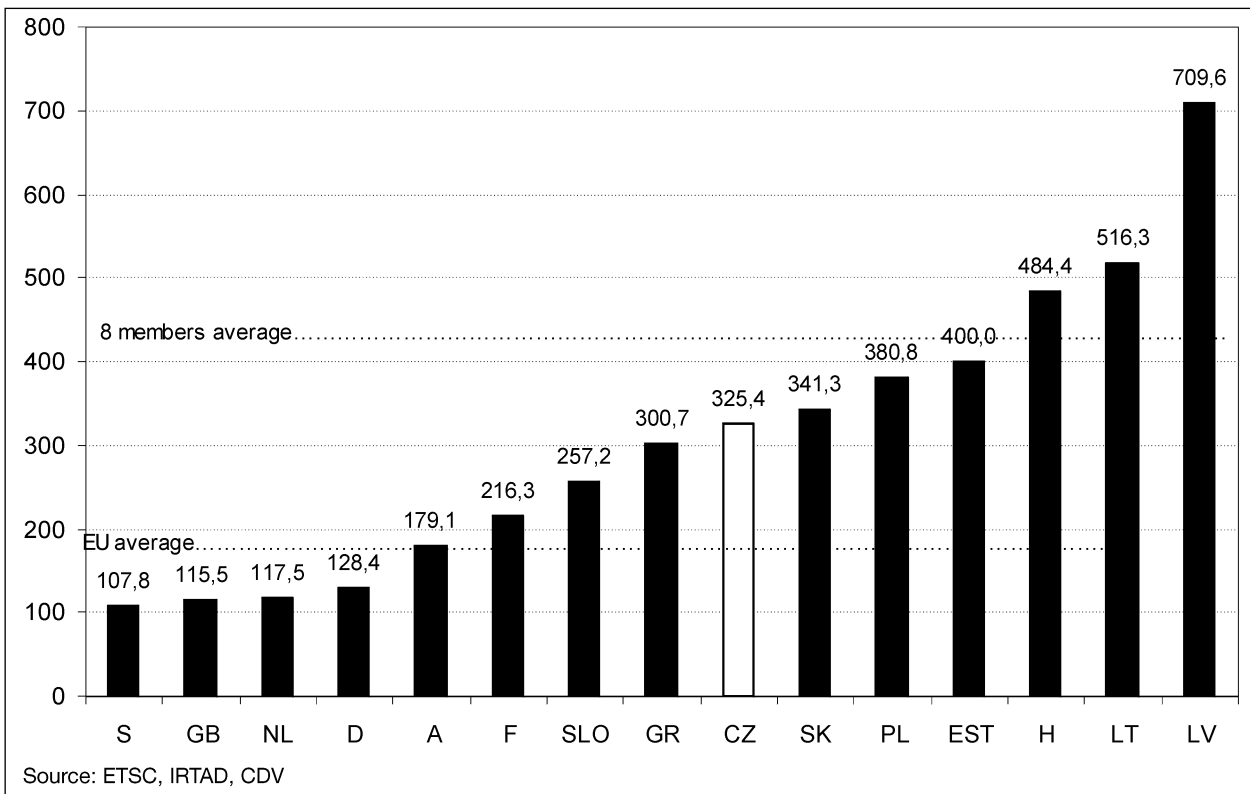


Fig. 2: Killed per million vehicles (2002)

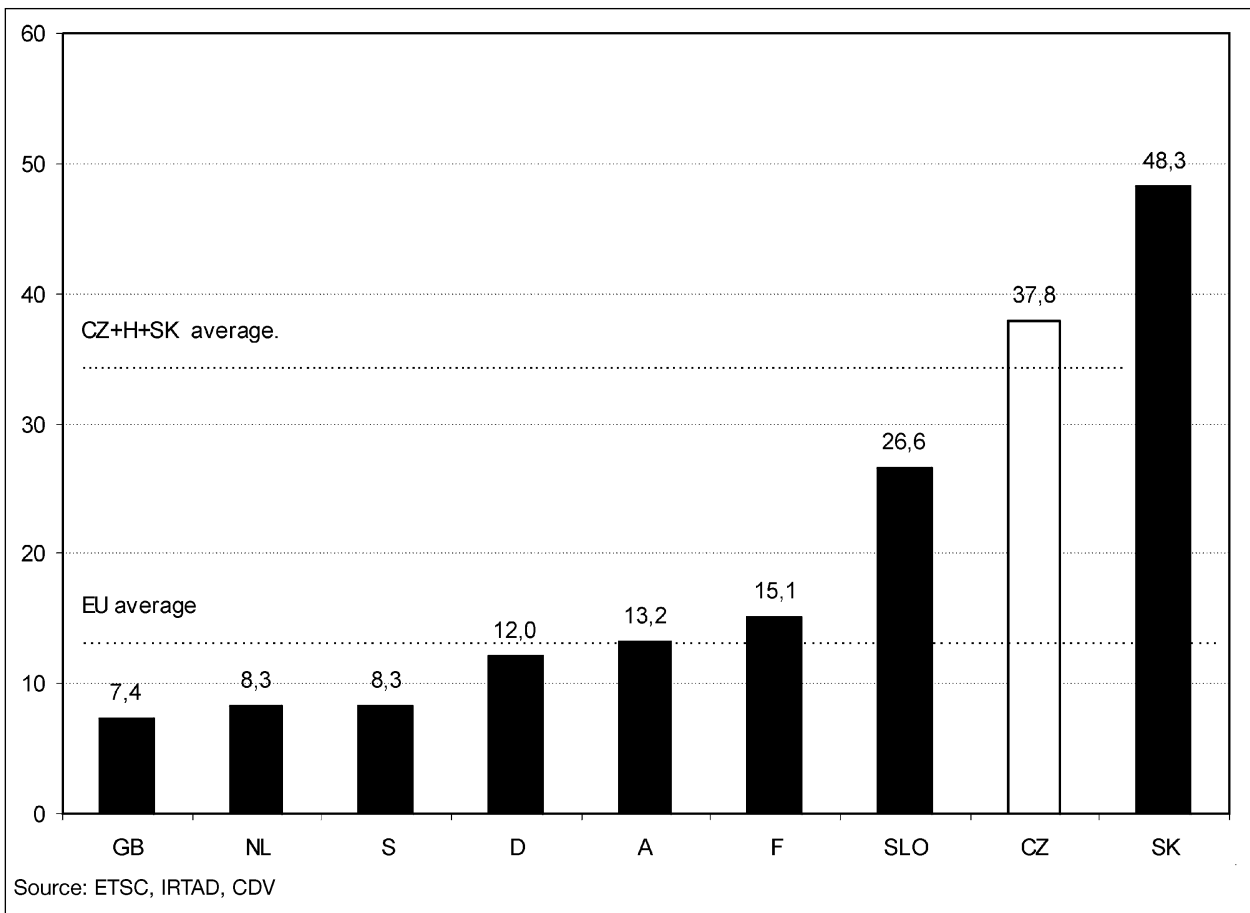


Fig. 3: Killed per billion motor vehicle kilometres (2002)

low level of police enforcement contributes significantly to the unsafe behaviour of drivers.

Are problems with different style of education of drivers, their behaviour and their attitudes still different between Western and Eastern drivers or not? What is the profile of an average Eastern driver? This question interested us recently and we tried to reply to it in various research projects.

Fears and doubts from the Western countries can be raised due road accident characteristics, which are in relative way in many time higher in the CEE countries in comparison to most of the EU countries.

Comparing the fatalities related to inhabitants we can state almost twice higher rate of the average of 8 new member states compared to the EU average and 2,5 times higher compared to the most advanced EU countries (Sweden). In the Czech Republic is this rate 1,7 (EU) respectively 2,3 times higher.

A worse situation shows the comparison of the fatality rate related to motorisation. New members average is already 2,4 times higher then EU average and even 3,8 times higher compared to Sweden. In the Czech Republic is this rate 1,8 (EU), respectively 2,9 (S) times higher.

Similar bad situation is to be stated in relation to transport performance. Due to lack of data from

other CEE countries it is offered a comparison with rates in the 3 Central European countries. The average rate of these 3 countries responds to the rate of the Czech Republic, which is 2,8 (EU), respectively 4,5 (S) times higher.

These basic comparisons clearly demonstrate significantly worse road safety situation in the new 8 members states and implicitly create the serious question and fears about the impacts after May 2004.

But analysing the situation in the current 15 EU countries we can state significant differences among members countries as well. There is a similar group of countries regionally located in the south part of the EU – Greece, Italy, Portugal, Spain (SE countries).

It is interesting to compare their accident and exposure data to those of 8 CEE countries.

	4 SE countries	8 CEE countries
area (1.000km ²)	1.025	726
population (mil)	118	75
vehicles (mil)	78	31
killed per mil. inh.	137	155
killed per mil. veh.	211	365
killed per bil. veh/km	27	37 ¹⁾

¹⁾ Only CZ, H, SK

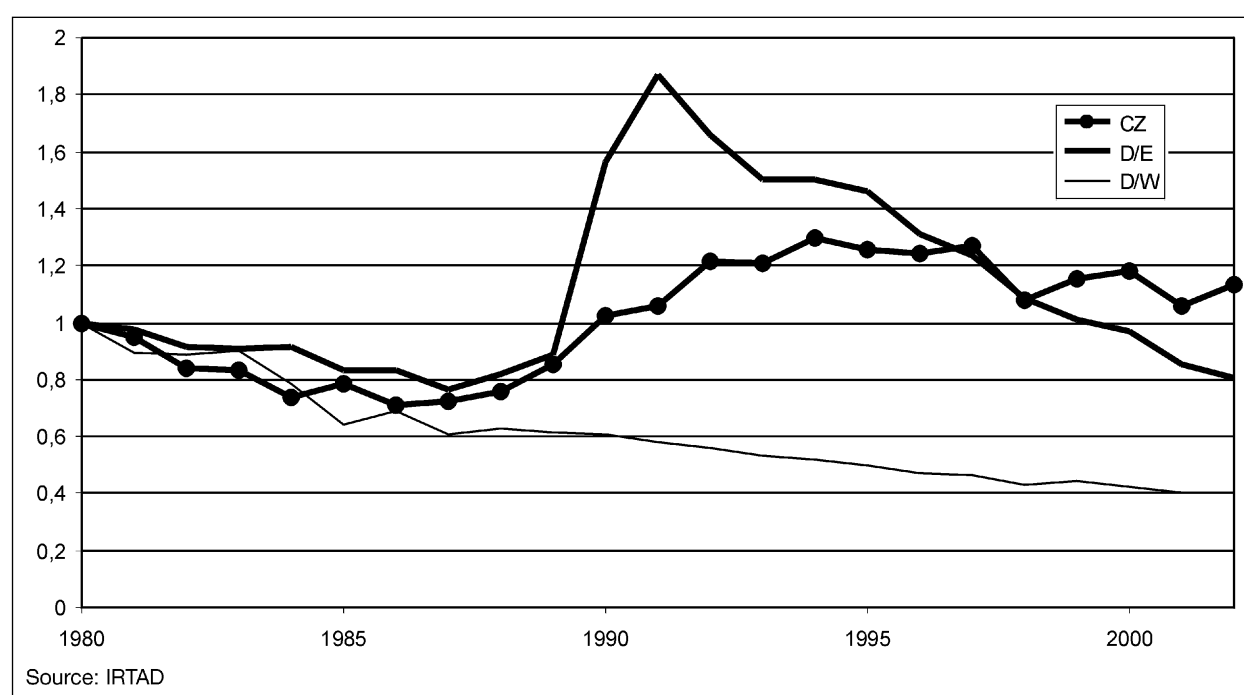


Fig. 4: Number of fatalities in the Czech Republic and Germany (1980 = 1)

Although we can identify many differences between these two groups, in general the accident records of the 4 SE countries (with exception of Italy) are presenting significantly higher fatality rates then EU average. These rates are closer to those of the 8 CEE countries.

It evokes a parallel question:

Did the EU enlargement influence negatively safety on the EU roads in the 80's or did it help to improve safety in those countries?

As to the accident development, it can be well demonstrated on the example of the number of killed in the Czech Republic and Germany as the representatives of the "old" and "new" EU member states.

In Germany, simalarly like in other EU countries, we can observe the typical long lasting decrease of fatalities and injuries due to the systematic oriented effort of all involved including clear political support.

In the Czech Republic, and in other CEE countries as well, it came in the end of 80's and in the beginning of 90's to the dramatic increase of accidents and their consequenses. Since the half of the 90's we can observe a stabilisation of accident situation, but on the high numbers with a negligible decrease in the last years.

The development in the East states of Germany (former GDR) is an excellent example showing the

way to a radical improvement of road safety. This is the right lesson to be learned by other CEE countries.

There are many safety aspects, conditions and circumstances that could be analysed in order to identify the reasons of different records between recent EU countries and new accession countries. One of the basic reasons is the level of following of the Highway Code that is much worse among CEE countries drivers comparing to EU drivers. Only one typical example – seat belt wearing rate on motorways e.g in Hungary is about 63%, in the Czech Republic 81% which can not be compared with Germany, France or Sweden where it is very close to 100%. Similar difference is to be observed on urban roads: Hungary – 35%, Czech Republic – 48%, Germany – 90%.

One of the frequently discussed negative aspects are drinking and driving accidents.

For illustration: a very unsatisfactory situation is in Finland, which is unique among EU countries – 24% accidents are caused by drunken drivers. Much better records are in the Central European countries – around 10%. But regarding the road accidents caused by alcohol we have to be very careful in judgements because most of CEE countries still keep the zero limit – the statistics should not be comparable with EU countries where BAC is from 0,2–0,8 per mile.

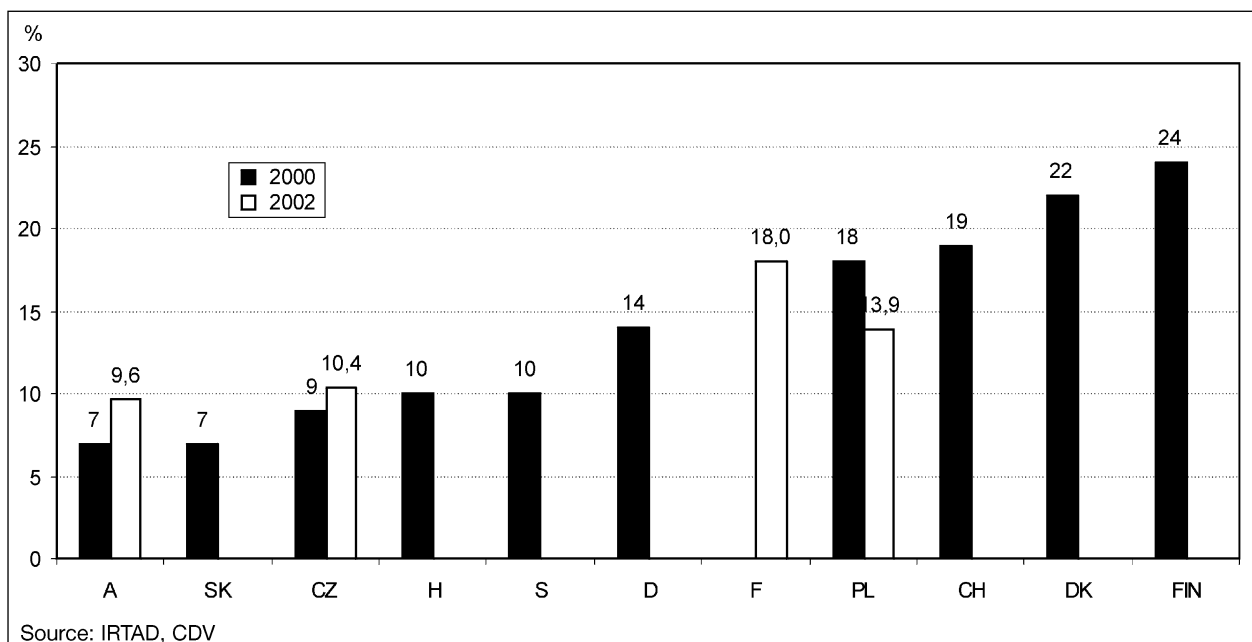


Fig. 5: Share of killed in alcohol related accidents

In general, social attitudes toward road safety among both general public and unfortunately most of politicians are worse in the candidate countries than in most of the EU countries, where road traffic safety is taken as very important social and health problem of the whole society, which must be taken very seriously. This can be confirmed not only by measures taken by national administrations of the EU member states but by measures taken on the level of the EU authorities. The White Paper can be a typical example.

On the other hand in most of CEE countries the national authorities started to recognise road safety as well – the example can be the Czech Republic where the Minister of transport, Mr. SIMONOVSKY announced road traffic safety as the one of the highest priorities of its Ministry, with the task to cut road fatalities by half until 2010 to follow the goal of the European Union. Concrete steps, e.g. a brand new national strategic plan on road traffic safety, are under the preparation. I hardly believe, the same steps are taken in most of the other candidate countries as well.

Not to mention only negative behaviour of CEE countries drivers in the West we have to show the opposite side of the coin as well. There are many drivers from the West which forget their normal and safe driving style just after crossing the borders with an Eastern country. For example – the Czech Republic has very serious problems with German drivers, especially their speeding and drinking and driving in regions close to the German borders. For illustration – German drivers caused 2.092 road accidents with 35 fatalities in the Czech Republic in 2002. So it means Germany is the leading country in road accidents caused by foreign drivers (Slovakia 1.191 accidents and 15 killed, Poland 710 accidents and 8 killed, Austria 433 accidents) in the Czech Republic.

2. Drivers of candidate countries – comparison made by SARTRE Project

Many interesting information on the attitude and behaviour of European car drivers can be obtained from the SARTRE project and its follow up (SARTRE II and III), which aimed with social attitudes of European drivers towards risks on European roads. It is interesting the results of questionnaires do not offer so big differences in

attitudes of Western and Eastern drivers as it could be expected taking into account the difference in accident rate in these countries. Are the road accidents causes based on something else than attitudes?

Drivers from the candidate countries validate more often that their driving style is more dangerous than the average of the others (EU average is 4%, Hungary 4%, Estonia 5%, Slovenia 6%, Poland 11%, Slovakia 11%, Cyprus 12%).

Regarding speed limits on various types of roads, differences can be found both among candidate countries and EU countries. Drivers of the EU members admit more often they break the speed limit on motorway. In urban areas and on other types of roads the attitudes are almost the same (EU motorways 7%, EU main roads 19%, the Czech Republic 12%, EU regional roads 13%, the Czech Republic 7%, EU urban areas 7%, the Czech Republic 6%). It could mean this is not the point the “danger of the East” can come from.

The share of who drivers they like to drive very quickly is roughly the same among EU countries and candidate countries (8%). Drivers from the candidate countries more often overtake in dangerous situation than their colleagues from the EU member states.

18% of EU driveres responded they drive more quickly than the average. Differences can be seen in case of Slovakia (22%), Slovenia (27%), Cyprus (30%) and Croatia (45%).

Higher demand for speed can be seen in case of the Czech Republic where 20% of drivers wish to increase the speed limit. In case of other countries this demand is about 2–15%. Important difference between candidate and EU countries can be seen in case of the share of the drivers who warn the others before the speeding trap ahead. In EU countries it is 16%, in candidate countries and third countries 34%. This can be taken as an attitude that the candidate countries’ drivers do not take speeding as an important accident factor.

3. “Eastern European Drivers in Germany” – the CDV-BASSt Joint Research Project

The problem of higher accident rate of CEE countries’ drivers was recognised by the Federal Republic of Germany during last years. This

country is traditionally a transit country especially for drivers from the Czech Republic and Poland. To obtain more detailed information about this problem and to find its solution the joint research project between CDV and BAST was conducted. This project compared frame conditions of traffic and showed the results of investigations of Czech and Polish drivers on border crossings between the Czech Republic and Germany and between Poland and Germany. This project was based on the assumption the problem of higher accident rate of CEEC drivers raises from worse vehicles, less driving experience and worse orientation in traffic (differences in the Highway Code, language barrier etc.).

The results were surprising and they do not follow the previous assumptions about worse vehicles and drivers too much.

The vehicles going abroad are better than average – e.g. average age of vehicles in the Czech Republic was 14,2 years and in Poland 10,0 years in 1996. Vehicles used for going abroad (to be concrete for trips to Germany) were about 7 years old and most of them passed a technical check without any problem.

Almost the half of trips abroad is proceeded by relatively new vehicles (age to 5 years) and more than three quarters by vehicles, whose age does not overstep 10 years.

Driving experience of drivers crossing the border was significantly higher than the average.

Average in terms of kilometres driven was in case of Czech and Polish drivers about 8.000 kilometres

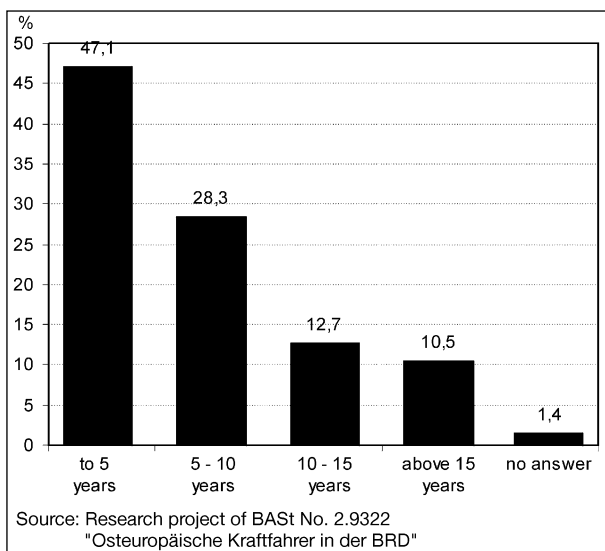


Fig. 6: Passenger cars age distribution (%)

per year. In case of drivers crossing the borders of Germany it was 30.000 kilometres which means the drivers were not beginners at all.

Their knowledge of the German Highway Code was not so good (e.g. only 30–40% of drivers knew the speed limit outside built-up areas is 100 km/h) but in case of "vital" articles of the Highway Code (speed limit in urban areas, wearing of seat belts etc.) was about 90%. In case of alcohol limit there was almost nobody who said a higher number than is prescribed.

A comparison of the investigations made in early spring and in summer time did not bring any significant differences. It means the travelling abroad is not an exclusive holiday activity any more but it became a part of the daily life.

In terms of the above mentioned results was the substance of the CEE countries' drivers' higher accident rates evaluated not because of bad state of vehicles or of inexperienced drivers. Following influencing factors should be taken in consideration and to be further investigated:

- Fatigue due to longer trips comparing kilometres driven both at home (3–4 x more) and with the EU average (app. 2 x more). Clearly it was seen in case of Polish truck drivers whose kilometrage was 103.000 km yearly.
- CEE countries drivers fear because of higher fines due to the differences between CEE countries currencies and Euro.

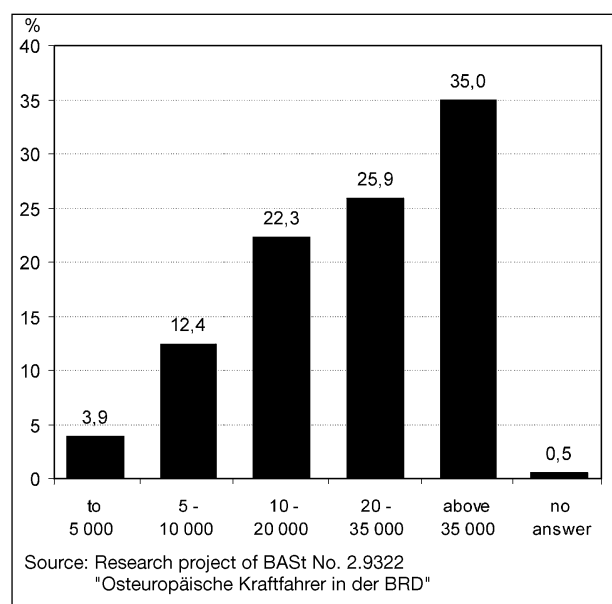


Fig. 7: Annually driven kilometres

- Different social attitudes towards risks and authorities.
- The Police has not the same respect in most of CEE countries like in most of Western countries.
- Different traffic conditions.
- Worse level of training and testing of drivers based on knowledge of the law instead of practical aspects of driving.
- Different state of roads and road signing and marking.
- The car is taken as an attribute of power which can be taken as a background for aggressive way of driving.

4. What can happen after the EU enlargement?

The important question is if the EU enlargement by countries with worse road accident records will decrease the level of road safety on European roads.

We are convinced no significant changes will happen because the transport relations among candidate and EU countries are very intensive even nowadays and they have been increased many times since 1989, after the fall of the Iron Curtain. In near future we can expect a slight increase of trips due to travel comfort and due to no border control and, last but not least due to structural changes in values. An increase of mobility in a general term has to be expected.

On the other side removing differences in economical potential among EU countries will lead to higher harmonisation of vehicle fleet. More often contacts with foreign environment will facilitate to remove other risk factors in drivers' habits and attitude.

Most of the steps in the field of driving licence harmonisation have been taken during the association process because all candidate countries had to harmonise their national legislation with relevant EU directives. It means the systems of driver testing and conditions for obtaining driving licences are on the same level as they are in EU member states.

Considering the European roads in the EU 25 dimension, we can even expect an increase of safety because of positive impacts on road safety

in the new member countries. They will be encouraged to follow the ambitious goal of the White book to half the number of fatalities in the next ten years, to develop relevant road safety policy and to implement efficient safety measures.

The best answer to the above title is our joint co-operation.

Therefore:

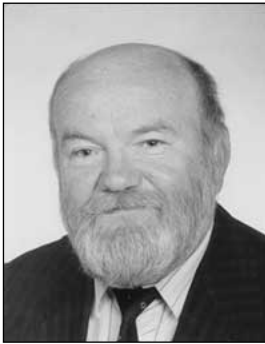
5. What should be done?

The EU enlargement will bring higher demands to road users, to their qualification and surely will bring new tasks for transport policy for authorities of both "old" and "new" EU member states. On the other hand – EU enlargement means an enlargement of chance for common transport policy which should offer better and more efficient solutions for remaining safety risk factors and obstacles in CEE countries.

Steps which should be taken in near future are listed below:

- higher harmonisation of traffic rules and regulations,
- higher harmonisation of traffic environment, especially on motorways and international corridors,
- creation of common system of signposting across Europe,
- common way of treating traffic offences across whole Europe especially those related to speeding and drinking and driving,
- dissemination of information on best practices in all fields of road safety work (human factor, vehicle, road environment),
- dissemination of information on road environment and differences in EU countries,
- higher level and common way of police enforcement across Europe, special attention should be given to the AETR regulation in case of professional drivers.
- launching of common European road safety campaigns and higher involvement into road safety work in this field by the CEE countries' bodies and institutions.

Implementation of best practices and co-operation across Europe will surely create safer traffic on European roads.



Curriculum vitae

Josef Mikulík, Ph. D.

- born 1945
- 1969 – Technical University of Brno – Civil Engineer
- 1968-1969 – Technical University of Karlsruhe
- 1988 – Technical University of Brno – Ph. D.
- Expertise: Transport Policy, Traffic, Engineering, Road Safety, Technology Transfer, International Co-operation, Research Management
- Board member: RTRP OECD, COST TCT (chairman), IRTAD (OC chairman), FEHRL, FERSI
- Member: Czech Governmental Council for Road Safety, Scientific Council of Transport Minister, Research Organisations Association, Editorial Boards of journals „Doprava“ and „Silniční obzor“; TRB Committee A 5001 (USA), FGSV (Germany), PIARC C13; Member of Steering Group of cooperation between Czech and Dutch Ministries of Transport
- Co-ordination and participation in the Czech and international research projects – FP4, FP5, COST, OECD, PHARE
- Director of the Transport Research Centre (CDV), Czech Republic

Address

Prof. Dr.-Ing.
Josef Mikulík
Director of CDV
C. Dopravního Vyzkumu
Transport Research Centre
Lisenska 33a

CR – 63600 Brno

Peter Meyer
Präsident des ADAC, München

Verkehrssicherheitspolitik in Deutschland und Europa aus der Sicht der Verkehrsteilnehmer

Sehr geehrte Damen und Herren,

wenn ich heute als Repräsentant eines Automobilclubs zu Ihnen spreche, der sich als Interessenvertreter von Millionen von Verkehrsteilnehmern und Verbrauchern versteht, dann bin ich mir der Schwierigkeit dieser Aufgabe sehr wohl bewusst: Experten wissen nicht nur alles gut, sondern vieles auch besser als die Millionen von Verkehrsteilnehmern auf der Straße. Diese sollen das, was sich die Experten ausgedacht, die Politiker beschlossen und die Behörden angeordnet haben, verstehen, akzeptieren und umsetzen. Das heißt, letztendlich zum Erfolg führen.

Für den ADAC ist dieser Konflikt zwischen Idee und Wirklichkeit, zwischen Theorie und Praxis weder neu noch besonders problematisch. Ganz im Gegenteil: Der ADAC versteht sich und seine gesellschaftspolitische Funktion sozusagen als Kommunikationsgetriebe zwischen Wissenschaft, Gesetzgeber, Behörden und Industrie einerseits und den Verkehrsteilnehmern andererseits.

Der ADAC beteiligt sich an der nationalen Gemeinschaftsaufgabe Verkehrssicherheit durch aktuelle Information und permanente Aufklärung, beispielsweise in unserer Mitgliederzeitschrift ADACmotorwelt, mit der wir monatlich fast 19 Millionen Leser erreichen, oder bei rund 30.000 Verkehrssicherheits-Veranstaltungen, die pro Jahr von weit über einer Million Verkehrsteilnehmern aller Altersgruppen besucht werden.

Darüber hinaus versuchen wir natürlich auch auf der Grundlage umfangreicher Fach- und Praxiskenntnisse die Verkehrssicherheitspolitik im Interesse der Verkehrsteilnehmer aktiv zu beeinflussen. Dazu veröffentlichen wir immer wieder so genannte Grundsatzprogramme, in denen wir unsere Erkenntnisse darlegen und daraus resultierende Forderungen formulieren. Das letzte derartige Programm haben wir 1997 unter dem Titel „Mit mehr Sicherheit mobil bleiben“ herausgegeben. Es diente damals als Anregung für das spätere Verkehrssicherheitsprogramm des Bundesverkehrsministers.

Diese Aufgaben sind, wie Sie wissen, nicht immer einfach. Aber sie sind im Prinzip unverzichtbar. Und ich freue mich, dass wir auf dem Gebiet der Verkehrssicherheit mit der Bundesanstalt für Straßenwesen einen ebenso kompetenten wie kooperativen Partner gefunden haben, mit dem wir dieses Symposium „Sicher fahren in Europa“ seit 1991 nun schon zum fünften Mal veranstalten. Ich möchte Ihnen, sehr geehrter Herr Professor KUNZ und Ihren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, für die gute Zusammenarbeit herzlich danken.

Meine Damen und Herren, viele Jahre lang kam der Bürger als Verbraucher und Verkehrsteilnehmer in der offiziellen Europa-Politik kaum vor. Bei der Schaffung einer europäischen Wirtschaftsunion hatten die Industriepolitik und die Harmonisierung der Produktions- und Wettbewerbsverhältnisse in wichtigen Wirtschaftsbereichen eindeutigen Vorrang. Der Verkehrsteilnehmer mit seinen Alltagsbedürfnissen war bis Anfang der 80er Jahre der „forgotten man“ der Europapolitik. Der gesamte Personenverkehr, soweit er nicht gewerblich war, stand ebenso wenig auf einer politischen Agenda wie die Verkehrssicherheit und die Freizügigkeit der Menschen.

„Warum auch?“, kann man aus heutiger Sicht fragen: Der grenzüberschreitende Personenverkehr, zumeist Urlauber, Touristen und Geschäftsreisende, steigerte sich in den 50er, 60er und 70er Jahren jährlich zu neuen Rekorden. Immer mehr Menschen wollten in der Nachkriegs- und Wiederaufbauzeit unbedingt ins Ausland nach Süd- und Westeuropa reisen. Dafür nahmen sie endlose Staus an den Grenzen und im Ausland, ungewohnte Verkehrsschilder und abweichende Verkehrsvorschriften in Kauf.

Der ADAC hatte zusammen mit seinen befreundeten Clubs im benachbarten Ausland jahrzehntelang alle Hände voll zu tun, um den ständig wachsenden Strömen der Auslandstouristen alle notwendigen Informationen über die z. T. andersartigen Verkehrsverhältnisse in ihren Zielländern zu vermitteln. Seit diesen Jahren haben die meisten Autofahrer gelernt, mit den jeweiligen Abweichungen der Straßenverkehrsordnungen richtig umzugehen. Sie haben sich auf Veränderungen so weit eingestellt, dass generelle Verkehrssicherheitsdefizite wohl nicht entstanden sind.

Deswegen, so vermute ich, ist heute der Wunsch der Verkehrsteilnehmer nach restloser Harmonisierung aller Verkehrsregeln und Vorschriften durch-

aus begrenzt. Sie werden sich morgen Vormittag mit diesen Themen befassen, die aus der Sicht der Verkehrsteilnehmer von grundlegender Bedeutung sind.

Schwieriger, aber am Ende erfolgreicher, waren die Bemühungen von EU-Kommission und Mitgliedsstaaten, die grenzüberschreitende Freizügigkeit der Verkehrsteilnehmer zu verbessern. Die zahllosen, ewig langen und gefürchteten Autoschlangen an den Grenzübergängen gehören der Vergangenheit an. Über Jahrzehnte hinweg standen den Freizügigkeitsinteressen des Personen- und Güterverkehrs die Ziele der inneren Sicherheit entgegen.

Erst das Schengener Abkommen brachte Mitte der 80er Jahre ganz langsam und begleitet von zahlreichen bürokratischen Rückschlägen erste Erleichterung. Viele unter Ihnen werden sich noch an die grüne „E“-Plakette erinnern und an die Mühe, die wir damals hatten, das Ding richtig zu benutzen und am Grenzübergang die richtige Spur für die kontrollfreie Grenzpassage zu finden.

Heute ist das Vergangene: Unter den EU-Mitgliedern sind die Grenzbarrieren verschwunden. Diese neue Freizügigkeit wird von den Bürgern und Verkehrsteilnehmern ähnlich hoch bewertet wie die Euro-Einführung als gemeinsame europäische Währung. Im Namen der Verkehrsteilnehmer danke ich heute von hier aus allen Verantwortlichen für diese großartigen Errungenschaften! Es macht heute Spaß, in Europa zu reisen!

Meine Damen und Herren, mit den Erfolgen der Europa-Politik sind auch die Ansprüche der EU-Bürger an diese Politik gewachsen. Sie haben neue Defizite zwischen den Bürgern und den Institutionen der Gemeinschaft entstehen lassen.

Die Regierungschefs der EU-Mitgliedsstaaten haben im Dezember 2001 diese Defizite in ihrer „Erklärung von Laeken“ aufgegriffen. Lassen Sie mich aus dieser Erklärung kurz zitieren, weil diese vorhandenen Mängel auch für die künftigen Aufgaben der Verkehrssicherheitspolitik wichtig sind:

„Die Bürger“, so die Erklärung, „stehen zweifellos hinter den großen Zielen der Union, sie sehen jedoch nicht immer einen Zusammenhang zwischen diesen Zielen und dem täglichen Erscheinungsbild der Union. Viele finden auch, dass die Union stärker auf ihre konkreten Sorgen eingehen müsse und nicht bis in alle Einzelheiten Dinge behandeln sollte, die besser den gewählten Vertretern der Mitgliedsstaaten und der Regionen überlassen bleiben

können. Manche erleben das sogar als Bedrohung ihrer Identität“ (Zitat Ende).

Meine sehr verehrten Damen und Herren, das sind durchaus schwierige Voraussetzungen für eine erfolgreiche Verkehrssicherheitspolitik. Insbesondere für internationale Verkehrssicherheitsprojekte und -kampagnen. Wenn wir in den zurückliegenden Jahrzehnten nationaler Verkehrssicherheitsarbeit eines gelernt haben, dann dieses: Der Staat darf nicht glauben, Millionen von Menschen Verkehrssicherheit von oben zu verordnen, sie gleichsam erzwingen zu wollen. Vielmehr ist entscheidend, jeden Einzelnen als Partner zu gewinnen, seine Eigenverantwortung herauszufordern und diese gezielt zu fördern.

Um dies zu erreichen, muss der Staat die Ziele und Maßnahmen seiner Verkehrssicherheitsarbeit sachlich gut begründen und Erfolgsaussichten und Nutzen plausibel konkretisieren. Er muss aber auch durch eine faire Überwachung ausreichende Einsicht und Akzeptanz erzeugen. Das erhöht einerseits den Aufwand, hilft andererseits aber auch, die Wirksamkeit zu sichern.

Meine sehr verehrten Damen und Herren, wir können uns bei diesem Symposium konkret mit dem neuen Aktionsprogramm der EU-Kommission für die Straßenverkehrssicherheit auseinandersetzen. Es liegt seit Juni dieses Jahres auf dem Tisch und wurde uns heute bereits von Herrn THEOLOGITIS vorgestellt.

Auch das Präsidium des ADAC hat sich Anfang September ausführlich mit diesem Programm befasst. Bevor ich jedoch auf die fachlichen Schwerpunkte dieses Aktionsprogrammes eingehe, möchte ich aus der Sicht der Verkehrsteilnehmer für das künftige Gelingen der europäischen Verkehrssicherheitspolitik drei grundsätzliche Anregungen geben:

1. Die künftige Europa-Regierung in Brüssel muss sich als Absender und Initiator von Verkehrssicherheitsbotschaften und -maßnahmen bei der Bevölkerung erst noch etablieren. Dabei sollte sie sich auf Aufgaben konzentrieren, für die ihr auch vom 'Mann auf der Straße' eine natürliche Zuständigkeit und besondere Kompetenz zugeordnet wird. Angesichts der positiven Erfahrungen, die die Verkehrsteilnehmer als Urlauber und Touristen in den letzten Jahren mit der Europa-Politik gesammelt haben, gibt es dafür eine ausgesprochen positive Grundstimmung, die genutzt werden sollte.

2. Man sollte sich davor hüten, europaweit alle möglichen Verkehrsregeln und Vorschriften harmonisieren zu wollen. Die Verkehrsteilnehmer haben bei ihren zahlreichen Auslandsaufenthalten gelernt, die regionalen Unterschiede zu akzeptieren und mit ihnen ohne generelle Sicherheitsrisiken zurechtzukommen. Außerdem gibt es bei jeder Harmonisierung nicht nur Gewinner, sondern auch Verlierer. Dies vor allem dann, wenn die Angleichung dazu genutzt wird, die Vorschriften generell zu verschärfen. Ich warne vor solchen Ambitionen und Strategien.

Ich richte diese Warnung auch an deutsche Politiker, die im Windschatten einer Europa-Harmonisierung Vorschriften durchsetzen wollen, für die sie auf nationaler Ebene bislang weder Grundlagen noch Mehrheiten gefunden haben.

3. Die dritte Anregung ist ein Angebot: Vermutlich wird es eine internationale Institution immer etwas schwerer haben als eine nationale, bei den Verkehrsteilnehmern ausreichend Gehör und Akzeptanz zu finden. Deshalb ist der ADAC zusammen mit den anderen europäischen Automobilclubs der AIT und FIA bereit, aktiv an der Konzeption, Kommunikation und Umsetzung einer maßgeschneiderten EU-Verkehrssicherheitspolitik mitzuwirken. Und dies nicht nur gegenüber den rund 50 Millionen Mitgliedern der AIT- und FIA-Clubs, sondern gegenüber allen Verkehrsteilnehmern.

Meine Damen und Herren, das neue Verkehrssicherheitsprogramm der EU-Kommission berücksichtigt weit mehr als alle seine Vorgänger, dass man Verkehrssicherheit nicht ohne Rücksicht auf die regionalen Befindlichkeiten der Verkehrsteilnehmer von oben herab durchsetzen kann. Ein wesentlicher Beitrag dazu ist die von der Kommission geplante „Europäische Charta für Straßenverkehrssicherheit“.

Diese Charta fordert alle Institutionen in den Mitgliedsländern heraus,

- bis 2010 die Zahl der Verkehrstoten zu halbieren und
- dafür bestimmte Selbstverpflichtungen über ihr künftiges Verkehrssicherheitsengagement einzugehen und zu unterschreiben.

Ich freue mich, Ihnen heute offiziell mitteilen zu können, dass das Präsidium des ADAC beschlossen hat, der Europäischen Charta für Straßenver-

kehrssicherheit beizutreten und im Rahmen seiner Möglichkeiten weiterhin Beiträge zur Verbesserung der Verkehrssicherheit in Deutschland und Europa zu leisten.

Ich möchte die Herren der Kommission zu ihrer Charta als neues Motivationsinstrument beglückwünschen. Ich hoffe, dass ganz viele Unterschriften, Selbstverpflichtungen und erfolgreiche Verkehrssicherheitsbeiträge zusammenkommen, die im Jahr 2006 eine positive Zwischenbilanz erlauben und uns bis 2010 möglichst dicht an das Ziel heranführen, die Zahl der Verkehrstoten von heute 40.000 auf 20.000 zu halbieren.

Im Übrigen bedeutet der Beitritt des ADAC zur EU-Charta keineswegs, dass auch alle übrigen Formulierungen, Ankündigungen und Projekte des EU-Aktionsprogramms bis 2010 die volle Zustimmung des ADAC finden. Ich möchte das ausdrücklich betonen. Wir haben unsere ausführliche Stellungnahme zwar noch nicht abgeschlossen, trotzdem möchte ich an dieser Stelle schon ein paar grundsätzliche Anmerkungen machen:

1. Nach Einschätzung des ADAC weist das EU-Aktionsprogramm bis 2010 einige fachliche Lücken und politische Defizite auf.
 - Die EU-Osterweiterung, über deren Folgen für die Verkehrssicherheit wir heute schon einen Vortrag gehört haben, spielt in dem Papier der Kommission fast keine Rolle. Das ist ein Fehler, denn die neuen Mitgliedsstaaten haben in den letzten Jahren viel zu wenig in ihr Schienennetz investiert. Deswegen müssen wir davon ausgehen, dass das zusätzliche Transportvolumen auf ohnehin schon überfüllten Straßen nach Mittel- und Westeuropa hereinrollt. Hier sind zusätzliche und neue Sicherheitsprobleme zu befürchten, auf die wir nicht vorbereitet sind.
 - Die Rettung und Versorgung von Verkehrsunfallopfern werden im EU-Aktionsprogramm unzureichend behandelt. Das erscheint völlig unangemessen angesichts der sehr guten Erfahrungen, die in mehreren EU-Staaten mit dem Einsatz von Rettungshubschraubern, auch grenzüberschreitend, gesammelt werden.
 - Und schließlich werden die relativ neuen Sicherheitsrisiken von Reisebussen und Kleintransportern insgesamt zu wenig berücksichtigt. Es handelt sich dabei ja in erster

Linie um gewerbliche Transporte, also um spezifische Zuständigkeiten der EU.

Ganz generell fürchte ich, dass in Zukunft die Hauptprobleme des Straßenverkehrs weniger vom Personenverkehr als vielmehr vom Güterverkehr verursacht werden.

2. Die Kommission will kurzfristig Empfehlungen und Leitlinien für den Führerscheinwerb vorlegen und dabei die Fahrerlaubnis generell befristeten und höhere Mindestanforderungen an die Fahrtauglichkeit stellen. Der ADAC wird sich solchen Vorstößen auch künftig entschieden entgegenstellen. Ältere Verkehrsteilnehmer sind deutlich unterproportional an Verkehrsunfällen beteiligt und tragen selbst sehr viel dazu bei, altersbedingte Defizite zu kompensieren. Im Übrigen ist die Zuständigkeit für diese Fragen, soweit sie Privatfahrer betreffen, durch das Subsidiaritätsprinzip geregelt.

3. Nachdrücklich unterstützen wird der ADAC die EU-Kommission bei ihren Plänen, durch koordinierten Einsatz von Elektronik im Fahrzeugbau die Verkehrssicherheit weiter zu verbessern. Hier sind mittelfristig große Fortschritte möglich. Wenn es gelingt, Unfallrisiken bereits im Vorfeld zu erkennen und mit elektronischer Unterstützung ganz zu vermeiden beziehungsweise schadlos zu bewältigen, ist das ein technischer Fortschritt, den wir unbedingt unterstützen sollten. Dabei sind aus ADAC-Sicht allerdings zwei Bedingungen unverzichtbar:

- Die letzte Verantwortung für die Bewältigung der Fahraufgabe muss auch künftig beim Fahrer liegen!
- Und die elektronische Hochrüstung darf sich nicht allein auf die Fahrzeugtechnik beschränken. Sie muss im gleichen Maß mit den verkehrstechnischen Möglichkeiten der Straße abgestimmt sein sowie mit den Fähigkeiten der Menschen, die Elektronik fehlerfrei zu nutzen.

4. Spätestens ab 2008 will die Kommission mit dem Start des europäischen Ortungssystems GALILEO einen Rechtsrahmen schaffen, der es erlaubt, dieses Systems auch für die Verkehrssicherheit und Unfallhilfe zu nutzen. Das wird vom ADAC grundsätzlich unterstützt. Es darf aber nicht dazu führen, dass

- die Mobilität generell teurer wird, beispielsweise durch zusätzliche Straßenbenutzungsgebühren, und
- der Datenschutz vernachlässigt wird.
- Vielmehr müssen die bestehenden Systeme vereinheitlicht und miteinander kompatibel gemacht werden. Die mühsam erreichte Freizügigkeit an Europas Grenzen darf nicht durch neue technische Hindernisse zunichte gemacht werden. Die Verkehrsteilnehmer Europas hätten dafür kein Verständnis und würden sich bestimmt auch zur Wehr setzen.

Lassen Sie mich zum Schluss noch ein Wort zu den Plänen der Kommission verlieren, eine neue Behörde zur Beobachtung der Straßenverkehrssicherheit in Europa zu errichten. In diesem Zusammenhang ist auch geplant, neben der amtlichen Unfallstatistik zusätzliche, angeblich 'unabhängige' Unfall-Datenquellen von Versicherungen, Strafverfolgungsbehörden, Krankenhäusern usw. mit dem Ziel zu erschließen, in Einzelfällen Unfallursachenforschung – vergleichbar mit der Luftfahrt – betreiben zu können. Bei allem Respekt: Ich fürchte, hier übernimmt sich die Kommission nicht nur in ihrer Aufgabenstellung und aus fachlicher Sicht, sondern auch aus Kosten-Nutzen-Gesichtspunkten!

Meine sehr verehrten Damen und Herren, abgesehen von diesen Differenzen arbeiten die europäischen Automobilclubs generell und der ADAC im Besonderen seit vielen Jahren auf vielen Gebieten sehr gut mit der EU-Kommission zusammen. In mehreren Vorträgen dieses Symposiums wird darüber berichtet.

Ich wünsche mir, dass das zum Nutzen der Verkehrsteilnehmer auch künftig so bleibt, und bedanke mich für Ihre Aufmerksamkeit.



Curriculum vitae

Peter Meyer

Geburtsdatum:
27. Juli 1949

Geburtsort:
Wiedenbrück/Westfalen

Wohnort:
Mülheim/Ruhr

Beruf: Selbstständiger Unternehmer

Die wichtigsten Positionen im ADAC

- seit 1970 Mitglied im ADAC
- seit 1997 Mitglied im Gesamtvorstand ADAC Nordrhein
- seit 1999 stellvertretender Vorsitzender des ADAC Nordrhein e. V.
- 1999-2001 Erster Vizepräsident des ADAC
- seit 12. Mai 2001 Präsident des ADAC
- Aufsichtsrats-Vorsitzender der ADAC Beteiligungs- und Wirtschaftsdienst GmbH, der ADAC Verlag GmbH und der ADAC Schutzbrief Versicherungs AG

Anschrift

Peter Meyer
Präsident des ADAC e. V.
Am Westpark 8

D – 81373 München

1. Fachsitzung: Verbesserung der Fahrzeugsicherheit
1st Expert meeting: Improvement of vehicle safety

Vorsitz

Hans H. Demant

Vorstandsmitglied für Forschung und Entwicklung der Adam Opel AG, Rüsselsheim

Referenten

Dr. Wilfried Klanner

Andre Seeck, Dr. Christhard Gelau

Dr.-Ing. Peter E. Rieth

F. Alexander Berg

Dr. Wilfried Klanner
 ADAC Technik Zentrum, Landsberg

Verbraucherschutztests als Beitrag zur Weiterentwicklung der Fahrzeugsicherheit

1 Einleitung

Angesichts der erschreckenden Unfallzahlen sowie zahlreicher Schreiben von Autofahrern über bei Verkehrsunfällen erlittene Verletzungen hat der ADAC Mitte der 80er Jahre den Verbraucherschutz-Crashtest eingeführt. Damit begann eine neue Ära der Fahrzeugsicherheit: Der Verbraucher erhielt erstmalig neutrale Informationen über die Sicherheit der einzelnen Fahrzeugmodelle. Gute Crashnoten wurden ein Kaufargument. Das geänderte Kaufverhalten, aber auch die laufenden ADAC-Forderungen nach Verbesserungen zwangen die Hersteller, verstärkt in Sicherheit zu investieren.

Die Verbesserungen finden auch in den Unfallzahlen ihren Niederschlag. Im Jahr 1990 kamen EU-weit 51.711 Personen ums Leben, in 2001 ist die Anzahl der Getöteten auf 40.133 gesunken (s. Bild 1).

Die Verbraucherschutz-Crashtests orientierten sich von Beginn an am realen Unfallgeschehen. Am Anfang stand der Frontcrash mit einem Getötetenanteil von 40 %. Zu Beginn der 90er Jahre kam der Seitencrash hinzu. Bei dieser Unfallkonfiguration beträgt die Getötetenrate 20 %. 1998 wurde mit der Einführung des europäischen Verbraucherschutz-Crashtestprogramm EuroNCAP eine Harmonisierung der Crashtestverfahren erreicht. Darüber hinaus wurde der Fußgängerschutztest eingeführt, mit 18 % an 3. Stelle bei der Getötetenrate. Mit der Markteinführung des Kopfairbags kam im Jahr 2000 der seitliche Pfahlaufprall-Test hinzu. Er repräsentiert den Worst Case des seitlichen Schleuderunfalls, der mit 15 % an 4. Stelle bei der Getötetenrate steht (s. Bild 2).

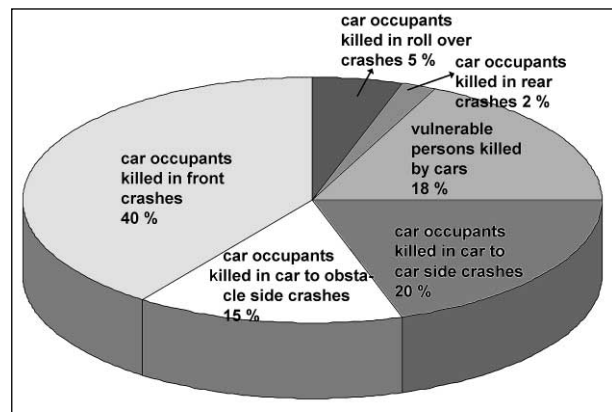


Bild 2: Getötetenrate bei den verschiedenen Unfallraten

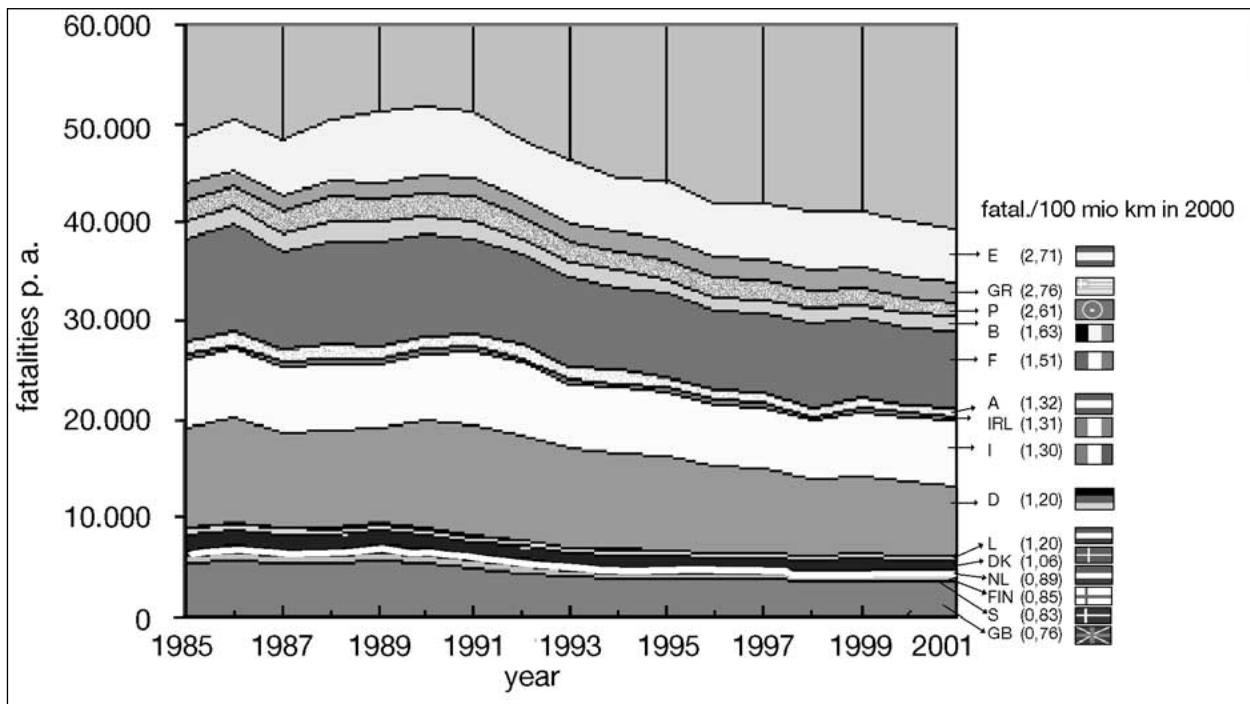


Bild 1: Getötete im Straßenverkehr in den einzelnen EU-Ländern

2 Bisheriger Einfluss der Verbraucherschutz-Crashtests auf die Sicherheit

Einen eindrucksvollen Beweis für den positiven Einfluss der Verbraucherschutz-Crashtests liefert der ADAC-Vergleichstest VW Käfer/Golf II/Golf IV. Der Käfer und der Golf II kamen vor der Einführung der Verbraucherschutz-Crashtests auf den Markt. Nach dem heutigen EuroNCAP-Verfahren erreichen beide Fahrzeuge mit je 8 Punkten nur 1 Stern. Erst der Golf IV, der Anfang der 90er Jahre und damit nach der Einführung der Verbraucherschutz-Crashtests entwickelt wurde, erreicht mit 27 Punkten deutlich die 4-Sterne-Klasse. Dieses Fahrzeug zeigt sowohl im Front- als auch im Seitencrash gute Sicherheitswerte (s. Bild 3).

Zweifelsohne ist auch EuroNCAP ein Paradebeispiel für ein erfolgreiches Verbraucherschutz-Testprogramm. Zu Beginn im Jahr 1998 lag der Durchschnitt aller getesteten Fahrzeuge bei 18 Punkten, dies entspricht 3 Sternen. Das schwächste Fahrzeug, der Hyundai Accent, erreichte nur 5 Punkte und damit nur 1 Stern. Heute liegt der Durchschnitt bei 28 Punkten und damit sicher in der 4-Sterne-Klasse. 14 Fahrzeuge haben bis heute bereits 5 Sterne erreicht, an der Spitze der Renault Espace mit 35 Punkten sowie der Volvo XC 90 und der

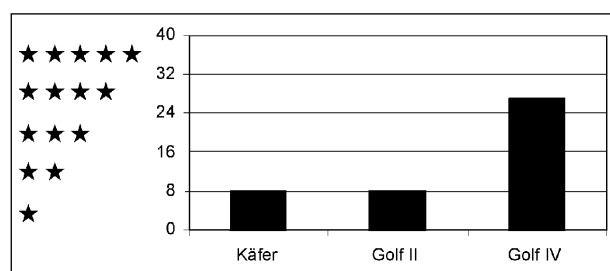


Bild 3: Crashverhalten VW Käfer, Golf 2 und Golf 4 im Vergleich

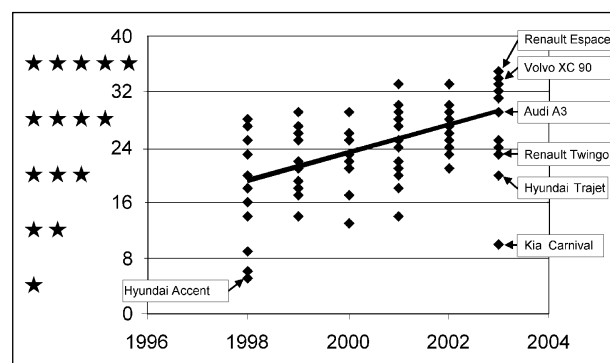


Bild 4: Verbesserung der Fahrzeugsicherheit nach EuroNCAP-Punkten

Renault Laguna mit jeweils 34 Punkten. Es gibt aber noch immer negative Ausreißer wie den Kia Carnival, der mit 10 Punkten im unteren Bereich der 2-Sterne-Klasse rangiert (s. Bild 4).

3 Weiterentwicklung der Verbraucherschutztests

3.1 Die EuroNCAP Route Map

Um ihrer Schrittmacher-Rolle gerecht zu werden, müssen die Verbraucherschutztestprogramme laufend weiterentwickelt werden. Im Rahmen der EuroNCAP Route Map stehen für die nächste Zukunft folgende Entwicklungsschwerpunkte auf dem Programm.

Fahrerassistenzsysteme

Hier wird der Erkenntnis Rechnung getragen, dass die aktive Sicherheit nicht nur ein wesentlicher Bestandteil der gesamten Fahrsicherheit ist, sondern für die weitere Entwicklung von immer noch größerer Bedeutung wird. Der ADAC wird in diesem Zusammenhang in Kürze einen Vergleichstest über die auf dem Markt befindlichen ACC-Systeme (Adaptive Cruise Control) veröffentlichen.

Kindersicherheit im Auto

Hier arbeitet EuroNCAP unter Federführung der BASt an einem entsprechenden Test- und Ratingverfahren. Dieses soll bereits ab der kommenden EuroNCAP-Phase 13 angewendet werden, um den Verbraucher auch über die Kindersicherheit bei den einzelnen Fahrzeugmodellen zu informieren.

Heckaufprall

Auf diesem Gebiet koordiniert der ADAC die Entwicklung innerhalb von EuroNCAP. Im Rahmen dieser Tätigkeit hat der ADAC bereits einen Vergleichstest über die Sicherheitsleistung der Fahrersitze von Kleinfahrzeugen veröffentlicht. Im nachfolgenden Kapitel wird über die dabei angewendeten Test- und Ratingverfahren sowie über die gewonnenen Ergebnisse berichtet.

3.2 Der Heckaufprall

Im Jahr 2000 ereigneten sich in Deutschland 376.000 Unfälle mit Verletzten, davon waren 51 % Heckaufprallunfälle. Die häufigste Verletzungsart beim Heckaufprall ist das HWS-Schleudertrauma.

Allein in Deutschland entstand dadurch in 2000 ein volkswirtschaftlicher Schaden von 1 Mrd. € und in Europa waren es 10 Mrd. €. Die Kleinwagen sind am stärksten betroffen.

Zur Untersuchung des Sicherheitsverhaltens von Kleinwagen-Fahrersitzen beim Heckaufprall wurde der in Bild 5 gezeigte Versuchsaufbau verwendet.

Der Testsitz ist auf einem Schlitten montiert und wird nach einem Generic Puls verzögert. Dabei be-



Bild 5: Testaufbau Heckaufprall

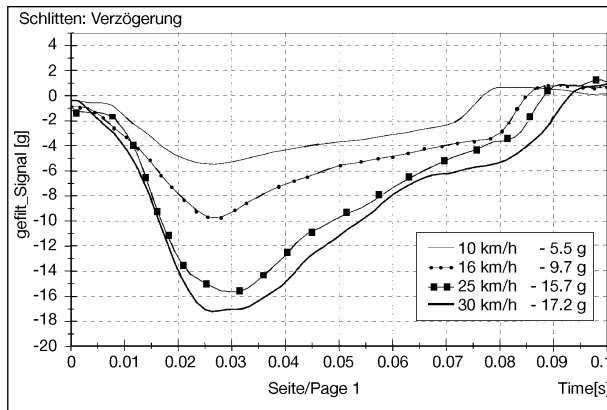


Bild 6: Aufprallgeschwindigkeiten – Heckaufprall

	phys. Größe	Beurteilungskriterium i	min Note = 0,6	max Note = 5,5
HWS	Beschleunigung	NIC	10	20
	Kräfte & Momente	NKM LNL	0,3 1,5	0,5 3,0
	Wege & Winkel	Retraction x-Direct. OC rel. to T1 Extens. Rotation CG rel. to T1	10 mm 5°	15 mm 25°
t	Winkel	? f	15°	35°
$Note_{HWS\ ges} = S\ 0,1\ (Note_{HWS\ 16\ km/h\ i} + Note_{HWS\ 25\ km/h\ i})$ $Note_{Stab\ ges} = S\ 0,5\ (Note_{Stab\ 25\ km/h} + Note_{Stab\ 30\ km/h})$				

Tab. 1: Dummy + Beurteilungskriterien beim Heckaufpralltest

deutet Generic Puls, dass der Test-Puls unabhängig vom jeweiligen Fahrzeugmodell immer gleich ist. Die Festlegung auf den Generic Puls hat zur Folge, dass die Sicherheitsleistung der einzelnen Fahrersitzmodelle nur innerhalb der jeweiligen Fahrzeugklasse vergleichbar sind.

Entsprechend den Erkenntnissen des realen Unfallgeschehens erfolgt die Bewertung der Sicherheit nach zwei unterschiedlichen Gesichtspunkten, erstens nach dem HWS-Verletzungsrisiko und zweitens nach der Sitzstabilität. Damit wird dem Umstand Rechnung getragen, dass in der Praxis durchaus ein Zielkonflikt auftreten kann in der Weise, dass ein stabiler Sitz ein hohes HWS-Verletzungsrisiko bewirken kann oder dass ein instabiler Sitz ein gutes HWS-Schutzpotenzial aufweisen kann, aber das Risiko birgt, dass der Fahrer beim Heckaufprall aus dem Sitz geschleudert wird oder den Rücksitzpassagier verletzt.

Nach entsprechenden Vorversuchen wurde als Generic Puls der so genannte Dreieckspuls ausgewählt. Entsprechende Vorversuche zeigen auf, dass diese Pulsform eine größere Differenzierung bringt als der Trapezpuls. Darüber hinaus zeigen mit UDS gewonnene Verzögerungsdaten aus dem realen Unfallgeschehen, dass der Dreieckspuls eher dem in der Praxis auftretenden Verzögerungsverlauf entspricht als der Trapezpuls.

Aus den Realunfalldaten ist auch bekannt, dass HWS-Schleudertraumaverletzungen in erster Linie im Bereich zwischen 10- und 25 km/h Aufprallgeschwindigkeit auftreten. Entsprechend wurden die in Bild 6 dargestellten Pulse für 10, 16 und 25 km/h Aufprallgeschwindigkeit für die Beurteilung des HWS-Verletzungsrisikos verwendet.

Die Versuche erfolgten mit dem BioRID II E Dummy.

Für die Beurteilung der Sitzstabilität wurde neben dem 25-km/h-Aufprall noch ein 30-km/h-Aufprall mit dem 95-%-Hybrid-III-Dummy durchgeführt.

Die Auswertung der Testergebnisse erfolgte mit dem in Tabelle 1 dargestelltem Ratingverfahren:

Die insgesamt fünf verwendeten HWS-Kriterien sind dabei den physikalischen Größen Beschleunigung, Kräfte & Momente und Wege & Winkel zugeordnet. Als Stabilitätskriterium wurde die dynamische Neigung $\Delta\varphi$ der Rückenlehne relativ zu ihrer Ausgangslage verwendet. Die Benotung erfolgte auf der Basis von Sliding Scales mit den in der Tabelle angegebenen Lower and Upper Limits.

Die Gesamtnote für das HWS-Verletzungsrisiko ist der arithmetische Mittelwert der Noten für die einzelnen Kriterien aus den Tests 16- und 25-km/h-Aufprallgeschwindigkeit. Die Ergebnisse aus 10-km/h-Aufprallgeschwindigkeit wurden angesichts der geringen Unterschiede beim Rating nicht berücksichtigt.

Die Gesamtnote für Sitzstabilität ist der arithmetische Mittelwert der Noten aus 25- und 30-km/h-Aufprallgeschwindigkeit.

Bild 7 zeigt beispielhaft einen guten und einen schwachen Sitz im Vergleich bezüglich HWS-Verletzungsrisiko.

Beim Toyota Yaris, als positives Beispiel, bewegen sich Rücken und Kopf gleichzeitig nach hinten, und zwar aufgrund einer anfänglichen Weichheit in der Rückenlehne. Die Relativbewegung zwischen Kopf und Thorax bleibt klein, entsprechend niedrig sind die HWS-Belastungswerte.

Beim VW Polo drücken das Becken und der Rücken die Lehne von Anfang an stark nach hinten, erst spät berührt der Kopf die Kopfstütze. Die Relativbewegung zwischen Kopf und Thorax ist groß, entsprechend hoch sind die HWS-Belastungswerte.

Bild 8 bringt ein Beispiel für einen stabilen und für einen instabilen Sitz.

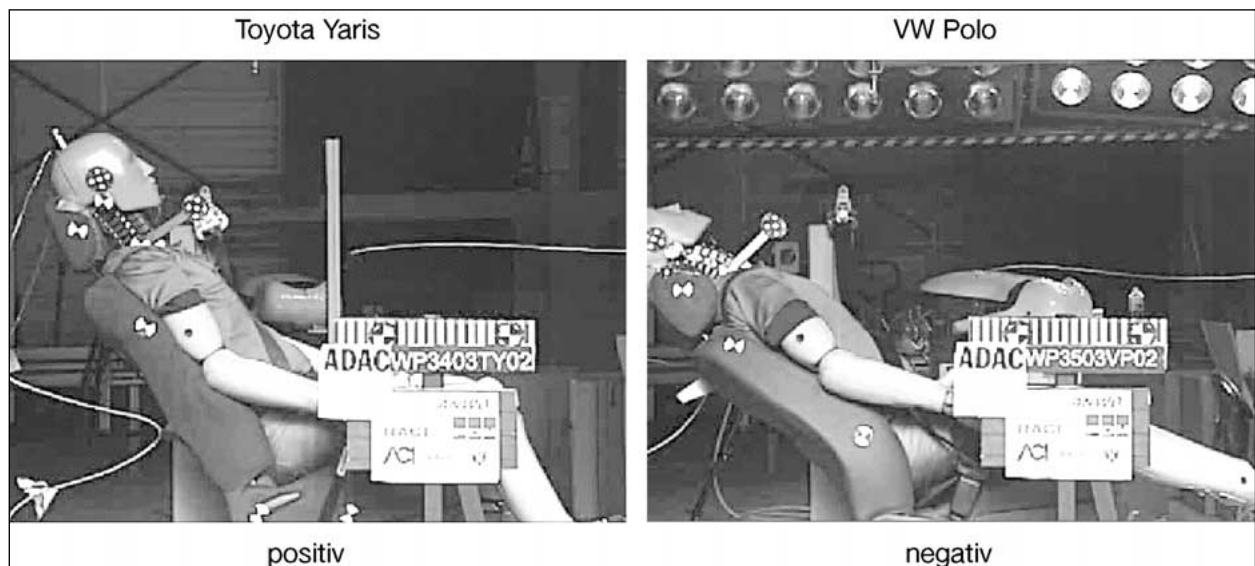


Bild 7: Beispiele Heckaufpralltest 25 km/h

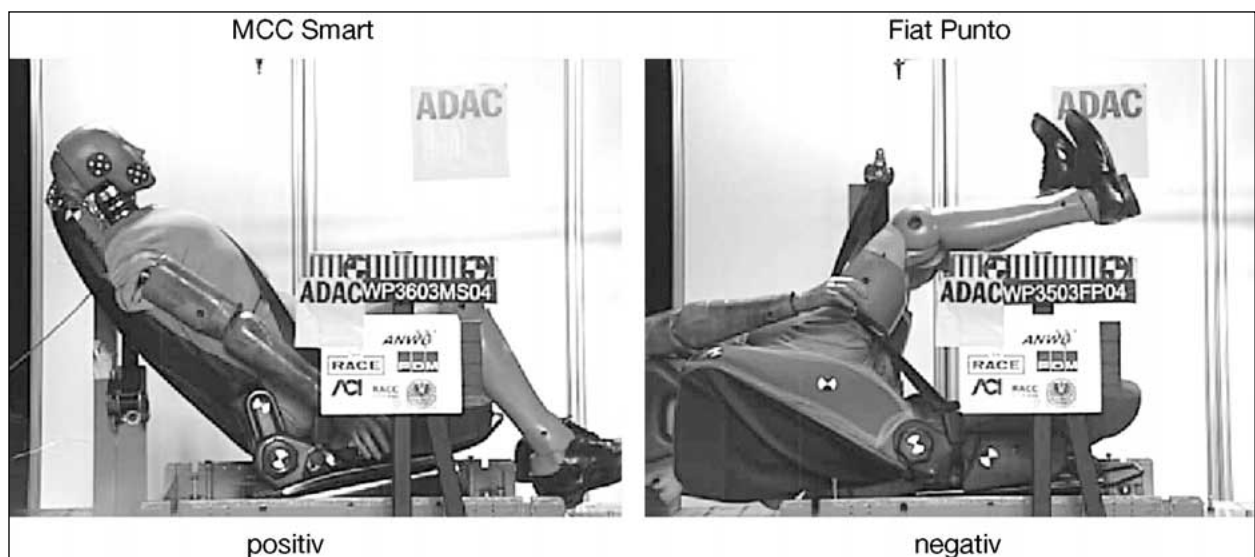


Bild 8: Beispiele Stabilitätstest 30 km/h mit Ballastdummy

Beim Smart bleibt der Dummy auch bei 30 km/h Aufprallgeschwindigkeit sicher im Sitz. Es besteht keine Ejektionsgefahr. Dagegen deformiert der Fiat-Punto-Sitz vollständig. Es besteht Ejektionsgefahr, aber auch ein hohes Verletzungsrisiko für die Heckpassagiere.

Das Gesamtergebnis des Vergleichstests ist in Tabelle 2 dargestellt:

Von den insgesamt 10 getesteten Fahrersitzmodellen zeigen zwei Modelle, der Smart und der Toyota Yaris, ein geringes HWS-Verletzungsrisiko und eine hohe Sitzstabilität. Entsprechend ist das Gesamturteil „+“.

Der VW-Polo- und der Ford-Fiesta Sitz haben beim HWS-Verletzungsrisiko Schwächen, der Nissan Micra und der Fiat Punto haben Schwächen bei der Sitzstabilität. Angesichts dieser Schwächen wurden diese vier Sitze im Gesamturteil auf „-“ abgewertet.

Der Opel Corsa mit aktiver Kopfstütze schneidet beim HWS-Verletzungsrisiko mit „zufrieden stellend“ ab, mit konventioneller Kopfstütze erreicht er nur ein „ausreichend“.

Aus den Ergebnissen lässt sich klar erkennen, dass eine Reduktion der Relativbewegung zwischen Kopf und Thorax der Schlüssel zur Reduktion des HWS-Verletzungsrisikos ist.

Die Ergebnisse zeigen zum einen, dass viele Sitze verbesserungsbedürftig sind, zum anderen, dass bereits auch gute Lösungen auf dem Markt angeboten werden.

4 Zusammenfassung und Schlussfolgerungen

Seit Einführung der Verbraucherschutz-Crashtests hat sich die passive Sicherheit der Autos laufend verbessert. Trotz deutlich reduzierter Verletzungszahlen besteht aber immer noch ein erheblicher Verbesserungsbedarf, aber auch ein großes Verbesserungspotenzial. Entsprechend werden auch die Verbraucherschutztests laufend weiterentwickelt.

So zeigt der neueste ADAC-Vergleichstest auf, dass 40 % der untersuchten Fahrersitze in der Kleinwagenklasse Schwächen beim Heckaufprall aufweisen. 20 % sind bereits heute gut und zeigen auf, in welche Richtung weiter entwickelt werden muss. Angesichts der großen volkswirtschaftlichen Bedeutungen der Verletzungen beim Heckaufprall wird EuroNCAP den Heckaufpralltest voraussichtlich 2004 in sein Programm aufnehmen.

EuroNCAP entwickelt nicht nur die Verfahren zur Beurteilung der passiven Sicherheit weiter, sondern ist auch dabei, die aktive Sicherheit mit ins Programm aufzunehmen, entsprechend der Erkenntnis: Die Zukunft gehört der Integration von aktiver und passiver Sicherheit zu einem Gesamtsystem.

Test-Urteil				
Modell	optimal einstellbar bis Körpergröße (cm)	Schutz gegen HWS-Syndrom	Stabilität des Sitzes	Testurteil
Smart	182	+	+	+
Toyota Yaris	174	+	+	+
Renault Clio ¹⁾	186	o	⊖	o
Opel Corsa ²⁾	175	o	⊖	o
Mini	181	⊖	⊖	⊖
Opel Corsa	185	⊖	⊖	⊖
Nissan Micra	173	⊖	-	-
Ford Fiesta ³⁾	173	-	+	-
Fiat Punto ⁴⁾	171	⊖	-	-
VW Polo ³⁾	180	-	⊖	-

¹⁾ allerneuestes Modell (bisherige Version wäre wegen fehlender Kopfstützenarretierung abgewertet werden)
²⁾ mit aktiven Kopfschutzsystem
³⁾ abgewertet wegen sehr schwacher Stabilität
⁴⁾ abgewertet wegen sehr schwachem Schutz gegen HWS-Verletzungen

+ gut o zufrieden stellend ⊖ ausreichend - schwach

Tab. 2: Gesamtergebnis



Curriculum vitae

Dr. Wilfried Klanner

- geboren 1942 in Wien
- studierte Maschinenbau an der Technischen Universität München
- promovierte mit einer Untersuchung über Dieselmotoren
- danach tätig bei AUDI im Bereich Motorentwicklung
- 1972-1977: Leitung der Konstruktionsabteilung des deutschen TRANSRAPID-Projektes bei Krauss-Maffei (entscheidender Einfluss auf die Entwicklung der Magnet-Hochbahntechnologie)
- seit 1978: verantwortlich für den Bereich Fahrzeugtechnik beim ADAC
- Die dort im Rahmen des Verbraucherschutzes durchgeführten Untersuchungen bringen dem Verbraucher objektive, unabhängige und sachkundige Informationen über die Gebrauchstauglichkeit, Sicherheit, Umweltverträglichkeit und Wirtschaftlichkeiten von Fahrzeugen, Zubehör und Dienstleistungen.
- Im Rahmen dieser Tätigkeit führte er als Erster bereits Mitte der 80er Jahre den Verbraucherschutz-Crashtest ein.
- 1997 baute er das ADAC Technik Zentrum in Landsberg auf, das über modernste Testeinrichtungen beispielsweise zur Durchführung von Abgas- und Crashtests verfügt. Seine Tests sind zu einem Eckpfeiler der Verbraucherschutzarbeit der europäischen Automobilclubs geworden.

Anschrift

Dr. Wilfried Klanner
ADAC e. V.
Am Westpark 8

D – 81373 München

Dipl.-Ing. Andre Seeck
 Dr. Christhard Gelau
 Bundesanstalt für Straßenwesen,
 Bergisch Gladbach

Fahrerassistenzsysteme – unter besonderer Berücksichtigung von Intelligent Speed Management

1 Einleitung

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt werden verschiedene Ansätze diskutiert, wie der Verbesserung der Straßenverkehrssicherheit durch den Einsatz moderner Fahrerassistenzsysteme (FAS) neue Impulse gegeben werden können. Fahrerassistenz bedeutet in diesem Zusammenhang die teilweise oder vollständige Übernahme von Aufgaben des Fahrers auf den Ebenen der Navigation, Bahnführung oder Stabilisierung durch ein entsprechendes System. Praktisch erfolgt dies durch Information, Warnungen (als besondere Form der Information), einen korrigierenden Eingriff oder im extremsten Falle auch die vollständige Übernahme der Aufgabe oder einer Teilaufgabe (z. B. WALLENTOWITZ et al., 2001). Für den Fahrer gehört die Wahl einer den Gegebenheiten der Verkehrssituation angepassten Geschwindigkeit zu den wichtigsten Bestandteilen der sicheren Bewältigung seiner primären Fahraufgabe. Ein hohes Unfallvermeidungspotenzial lassen deshalb solche FAS erwarten, die den Fahrer bei der Wahl einer sicheren Geschwindigkeit unterstützen (z. B. EU-Kommission, 2002). Im Folgenden werden derartige Entwicklungen knapp skizziert und die darauf bezogenen Aktivitäten der BAST exemplarisch erörtert.

2 Fahrerassistenzsysteme und Straßenverkehrssicherheit

Die von der Europäischen Kommission gemeinsam mit der Industrie im Frühjahr 2002 ins Leben gerufenen eSafety-Initiative hat es sich zum Ziel gesetzt, eine europäische Strategie für die Entwicklung, Implementierung und Nutzung sog. „Integrierter Intelligenter Straßenverkehrssicherheitssysteme“ (Intelligent Integrated Road Safety Systems) zu erarbeiten und deren Umsetzung voranzutreiben. FAS (engl. ADAS; Advanced Driver

Assistance Systems) können als Bestandteil dieser integrierten Systeme verstanden werden. Beispiele für FAS sind das sog. ACC (Adaptive Cruise Control), Spurhalte- bzw. Spurwechselassistenten, aber auch Müdigkeitswarnsysteme oder sog. „Night Vision“-Systeme. Eine gut lesbare Übersicht marktgängiger und in der Entwicklung befindlicher FAS findet sich z. B. bei FÄRBER und FÄRBER (2002).

Wegen der großen Bedeutung, die der „Fehlerneigung“ des Menschen für das Unfallgeschehen¹ beigemessen wird, werden von FAS entscheidende Beiträge erwartet zur Erreichung der bis zum Jahr 2010 von der Europäischen Kommission angestrebten Halbierung der Zahl der Verkehrstoten in Europa (EU-Kommission, 2002). Genauer gesagt, sollen durch Information, Warnung oder auch korrigierende Eingriffe in die Fahrzeugführung sicherheitskritische Missverhältnisse zwischen fahrerischen Fähigkeiten und Fertigkeiten und den Anforderungen der Verkehrssituation ausgeglichen werden. Trotzdem gilt der Grundsatz, dass die letzte Verantwortung bei der Führung des Fahrzeugs immer bei der Person des Fahrers zu liegen hat („Keeping the driver in the loop“; EU-Kommission, 2002, S. 23).

3 Intelligent Speed Management

Grundsätzlich können unter dem Begriff „Intelligent Speed Management“ sämtliche technischen Systeme zusammengefasst werden, mit deren Hilfe der Fahrer bei der Wahl einer situationsangepassten Geschwindigkeit unterstützt werden soll. Der vorliegende Beitrag konzentriert sich dabei auf solche Systeme, die im Fahrzeug selbst umgesetzt werden und dem Fahrer eine entsprechende Assistenzfunktion anbieten.

Gewissermaßen als Teilmenge von „Intelligent Speed Management“ wurden unter dem Begriff ISA (Intelligent Speed Adaptation) Systeme entwickelt und erprobt, durch die der Fahrer zur

¹ In der Literatur findet man mitunter Schätzungen der Art, dass z. B. 95 % der Straßenverkehrsunfälle ganz oder teilweise durch den „Faktor Mensch“ verursacht werden. Wegen der unzureichenden empirischen Basis verzichten wir im Rahmen des vorliegenden Beitrags auf derartige Quantifizierungen, ohne dabei jedoch die unstrittige Bedeutung menschlicher Handlungsfehler und Fehlhandlungen bei der Unfallentstehung in Abrede zu stellen.

Einhaltung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit veranlasst werden soll bzw. durch die die Einhaltung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit durch eine externe Geschwindigkeitsansteuerung erzwungen werden soll. Unterschieden werden muss bei ISA-Systemen also zumindest, wie weit das System sich auf die reine Information über eine Überschreitung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit beschränkt oder einen aktiven Eingriff in die Fahrzeugführung (z. B. in die Kraftstoffzufuhr) vornimmt. Das zweite wichtige Unterscheidungsmerkmal betrifft die Abschaltbarkeit bzw. die Übersteuerbarkeit eines Systemeingriffs durch den Fahrer.

ISA-Systeme wurden bislang in einer Reihe nationaler Projekte in UK, den Niederlanden, in Schweden, Dänemark, Frankreich sowie auf europäischer Ebene im EU-Projekt PROSPER erprobt. Schwerpunkt dieser Projekte war immer die Analyse der Auswirkungen unterschiedlicher Ausformungsgrade von ISA auf das Fahrerverhalten, die Akzeptanz und daraus abgeleitet auf die Verkehrssicherheit. Methodisch wurde dies immer in Simulatorstudien oder aufwändig angelegten Feldversuchen umgesetzt.

Im Rahmen des 2001 begonnenen und auf vier Jahre angelegten französischen Projekts LAVIA (z. B. Ehrlich, 2002) wird beispielsweise ein ISA-System in 3 Ausformungsgraden (nur informierend; abschaltbar und nicht übersteuerbar; nicht abschaltbar, aber übersteuerbar) evaluiert. Für die für das Jahr 2004 vorgesehene Hauptstudie sollen Feldversuche mit 20 Fahrzeugen und 100 Fahrern bei realer Nutzung eines ISA-Systems in einer Testregion um Paris das System bei alltäglichen Fahrten im realen Verkehr verwenden. Erwartet werden von dieser Feldstudie Informationen zur subjektiven Bewertung bzw. Akzeptanz des Systems, zur Art der Nutzung der 3 Systemvarianten durch die untersuchten Fahrer sowie Änderungen ihres Geschwindigkeitsverhaltens und daraus ableitbaren Einflüssen auf die Verkehrssicherheit.

Unabhängig von Fragen der zu erwartenden Akzeptanz und Nutzung von ISA durch die Fahrerpopulation sollte an dieser Stelle aber auch darauf hingewiesen werden, dass für die Implementierung von ISA eine Reihe offener Fragen z. B. im organisatorischen, juristischen oder infrastrukturellen Bereich zu klären ist, für die sich keine schnellen Lösungen abzeichnen.

4 Arbeitsschwerpunkte der BAST

Die BAST ist an einer Reihe von Aktivitäten beteiligt, die sich direkt oder indirekt mit Fragen des „Intelligent Speed Management“ befassen. Die Aufgaben der BAST konzentrieren sich dabei vor allem auf Fragen der Sicherheitsbewertung und der Machbarkeit, wie:

- Realisierung der fahrerseitigen Umsetzung (z. B. Ausfallsicherheit, Ergonomie)
- Kosten-Nutzen-Gesichtspunkte (z. B. erwartete Auswirkungen auf das Unfallgeschehen)
- Rechtliche Aspekte (z. B. Fahrerverantwortung, Haftungsfragen)
- Voraussetzungen der Datenbasis (z. B. Bereitstellung, Datenqualität, digitale Karten)

Beispielsweise ist die BAST an der von ERTICO koordinierten „SpeedAlert“-Initiative beteiligt. Ziel dieser Aktivität ist die europaweite Implementierung eines Geschwindigkeitswarnsystems. Die hierzu im Jahre 2001 gegründete „SpeedAlert“-Arbeitsgruppe stellt ein Forum dar, in dem unter Beteiligung von Industrie und Verwaltung die hierfür erforderlichen Grundsätze (z. B. Freiwilligkeit des Erwerbs und der Inbetriebnahme des Systems) abgestimmt und auf europäischer Ebene anzugehende offene Fragen (z. B. Systemkonzept, Mensch-Maschine-Schnittstelle, Standardisierung, rechtliche Voraussetzungen etc.) formuliert wurden (z. B. Blervaque, 2002).

Die folgenden Grundprinzipien für die Implementierung von Geschwindigkeitswarnsystemen im Fahrzeug wurden innerhalb der „SpeedAlert“-Arbeitsgruppe abgestimmt:

- Geschwindigkeitswarnsysteme im Fahrzeug tragen zur Verbesserung von Mobilität und Sicherheit bei.
- Der Fahrer soll jederzeit die volle Kontrolle über das Fahrzeug haben und trägt die Verantwortung für das Fahren mit einer sicheren Geschwindigkeit unter den jeweiligen Bedingungen.
- Installation und Nutzung von Geschwindigkeitswarnsystemen im Fahrzeug sollten freiwillig sein:
 - für die öffentliche Verwaltung/Straßenbetreiber bei der Bereitstellung der notwendigen Infrastruktur,

- für die Fahrer bei der Entscheidung, ihr Fahrzeug mit dem System auszustatten,
- für die Fahrer bei der Entscheidung das System ein- oder abzuschalten.
- Geschwindigkeitswarnsysteme sollten über die gültigen Geschwindigkeitsregelungen informieren.
- Weiterentwicklungen gehen in Richtung variabler (dynamischer) Geschwindigkeitsinformation

Da zu erwarten ist, dass im 6. EU-Rahmenprogramm die Weiterentwicklung von Geschwindigkeitswarnsystemen vorangetrieben wird, wird eine wichtige Aufgabe dieses Gremiums darin bestehen, die Zusammenarbeit und den Informationsaustausch zwischen diesen Projekten zu koordinieren.

5 Ausblick

Die Bearbeitung von Fragestellungen zu „Intelligent Speed Management“ ist unter anderem wegen der im Rahmen der eSafety-Initiative gestarteten Aktivitäten eine ständige Aufgabe der BAST. Wie dargestellt, vollzieht sich dies in Form der Beteiligung an einschlägigen Arbeitsgruppen, aber auch in der Form der Beteiligung an nationalen und internationalen Projekten. Darüber hinaus sind aber auch Grundlagenfragestellungen, die sich aus „Intelligent Speed Management“ ableiten, ein Gegenstand der BAST-Forschung. So ist geplant, in Kürze mit einem eigenen Projekt zur ergonomischen Bewertung von externen Eingriffen in den Regelkreis Fahrer-Fahrzeug zu beginnen.

6 Literatur

BLERVAQUE, V. (2002): In-vehicle Speed Alert Systems – the way toward a European strategy. Paper presented at the ERTICO E-Safety Conference, Lyon, France, September 16-18, 2002

EHRlich, J. (2002): LAVIA: the French Project on Intelligent Speed Adaptation. Paper presented at the ERTICO E-Safety Conference, Lyon, France, September 16-18, 2002

Europäische Kommission (DG IST) (2002): Final Report of the eSafety Working Group on Road Safety, Brussels, November 2002

FÄRBER, B. & FÄRBER, B. (2002): Auswirkungen neuer Informationstechnologien auf das Fahrerverhalten. Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Heft M 149, Bremerhaven: Wirtschaftsverlag NW

WALLENTOWITZ, H. et al. (2001): Sicherheitsanalyse der Systeme zum Automatischen Fahren. Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Heft F 35, Bremerhaven: Wirtschaftsverlag NW



Curriculum vitae

Andre Seeck

- geboren 1964
- Studium Maschinenbau, Fachrichtung Fahrzeugtechnik in Braunschweig
- seit 1993 in der Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt) tätig, Referat „Passive Fahrzeugsicherheit, Biomechanik“, Leitung verschiedenster Forschungsprojekte zur Vorbereitung der europäischen Sicherheitsvorschriften
- seit 2001 Leiter des neu gegründeten Referates „Fahrzeug-Sicherheitsbewertung, Fahrerassistenzsysteme“
- deutscher Vertreter des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen im Board of Directors des EuroNCAP (European New Car Assessment Programmes); im Zusammenhang mit dieser Funktion Einblick in aktuelle und künftige Entwicklungen im Bereich der Fahrzeugsicherheit und der Fahrerassistenzsysteme
- Veröffentlichungen zu den Themenkomplexen: Passive Sicherheit von Fahrzeugen (Kinderschutzsysteme, Rückhaltesysteme, Seitenaufprall, Dummytechnik, Sichere Beförderung von Menschen im Rollstuhl); Fahrzeug-Sicherheitsbewertung (Zulassungsvorschriften, Verbraucherschutz, Methodik der Sicherheitsbewertung, Euro NCAP, World NCAP, weltweite Harmonisierung); Fahrerassistenzsysteme

Anschrift

Dipl.-Ing. Andre Seeck
 Bundesanstalt für Straßenwesen
 Brüderstraße 53

D – 51427 Bergisch Gladbach



Curriculum vitae

Dr. Christhard Gelau

- geboren 1963
- Studium der Psychologie an der WWU Münster, 1990 Diplom
- 1996 Promotion zum Dr. phil. an der TU Chemnitz
- 1990-1993 wissenschaftlicher Mitarbeiter an der WWU Münster, Institut für Allgemeine und Angewandte Psychologie
- 1993-1998 wissenschaftlicher Mitarbeiter/Assistent an der TU Chemnitz, Lehrstuhl für Allgemeine Psychologie und Arbeitspsychologie
- seit 1998 Mitarbeiter bei der Bundesanstalt für Straßenwesen
- bis 2001 Referat „Einstellung und Verhalten der Verkehrsteilnehmer“
- seit 2001 Referat „Fahrzeug-Sicherheitsbewertung, Fahrerassistenzsysteme“

Anschrift

Dr. Christhard Gelau
 Bundesanstalt für Straßenwesen
 Brüderstraße 53

D – 51427 Bergisch Gladbach

Dr.-Ing. Peter E. Rieth
 Leiter Zentrale Technik und Fahrzeugsysteme der
 Continental Teves AG & Co. OHG., Frankfurt/M.

APIA – Aktiv-Passiv-Integrations-ansatz

1 Einleitung

Passive Sicherheitssysteme – zur Vermeidung von unfallbedingten Verletzungen – werden heute im Wesentlichen getrennt und unabhängig von aktiven Sicherheitssystemen – zur Vermeidung von Unfällen – entwickelt.

Die ersten entscheidenden Verbesserungen der Fahrzeugsicherheit Mitte der 60er Jahre durch die Einführung der Sicherheits-Fahrgastzelle, des Dreipunkt-Gurtes und der optimierten Knautschzone konzentrierten sich auf passive Schutzmaßnahmen. Mit der serienmäßigen Verbreitung des ABS Ende der 80er Jahre wurde die Basis für aktive, elektronische Sicherheitssysteme gelegt.

In der Zwischenzeit sind sowohl für die aktive als auch für die passive Sicherheit wertvolle elektronisch gesteuerte Systeme wie ABS, ESP, Gurtstraffer und Airbags im Einsatz.

Der optimale Schutz wird allerdings nur dann voll erschlossen, wenn diese Systeme vernetzt sind und Informationen über den Fahrzustand, das Fahrzeugumfeld und den Fahrer selbst allen Subsystemen zur Verfügung stehen.

Das in der Continental AG vorhandene Know-how an aktiver und passiver Sicherheit sowie neuartige Fahrerassistenzsysteme und Reifentechnologien werden im konzernübergreifenden Projekt APIA (Active Passive Integration Approach) zusammengeführt, um der Vision des unfall- und verletzungsvermeidenden Fahrzeugs einen wesentlichen Schritt näher zu kommen.

2 Vernetzung von aktiver und passiver Sicherheit – APIA

Der Weg zum umfassenden Sicherheitsschutz führt zum einen über die Vernetzung der aktiven Sicherheitssysteme innerhalb GCC (Global Chassis Control) und zum anderen über die Vernetzung von GCC mit den passiven Sicherheitssystemen.

Ziel ist es, nicht nur Mehrwert durch neue Funktionen mit weitgehend vorhandenen Komponenten für die Verkehrsteilnehmer zu schaffen, sondern auch Kosten durch die Vernetzung zu reduzieren (Bild 1).

Die Grundidee der Vernetzung ist der Datenaustausch unter Sicherheitssystemen, die Informatio-

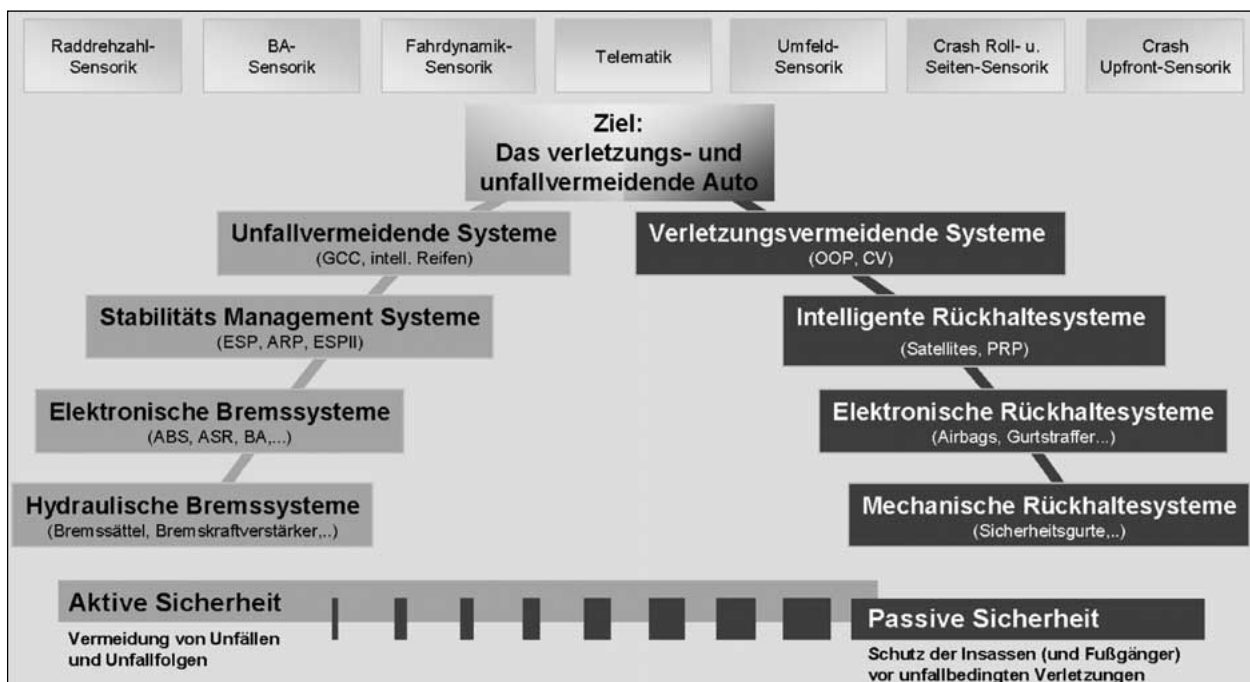


Bild 1: Das Ziel von APIA ist das unfall- und verletzungsvermeidende Fahrzeug

nen über den Fahrer, das Fahrzeug und das Fahrzeugumfeld haben.

Der zentrale und vernetzende Part der Software stellt der Gefahrenrechner dar, bei dem alle Daten im Fahrzeug zusammenlaufen. Dort werden die Umfeldinformationen fusioniert und alle Daten analysiert. Für die aktuelle Fahrsituation wird ein Gefahrenpotenzial ermittelt, das die momentane Unfallwahrscheinlichkeit widerspiegelt. Bei steigendem Gefahrenpotenzial werden dann stufenweise Maßnahmen eingeleitet, angefangen von Informationen und Warnungen für den Fahrer bis zur Aktivierung von reversiblen und nicht reversiblen Rückhaltesystemen.

Die konkrete Ausgestaltung hängt von der Ausstattung des Fahrzeugs ab.

Im einfachsten Fall können Kosten reduziert werden, indem eine Sensorik von mehreren Systemen gemeinsam benutzt wird. So kann beispielsweise der Gierratensensor des ESP von Continental Teves mit einer geänderten Signalaufbereitung genauso für das ACC von Continental Temic verwendet werden. Der bisher zusätzlich verbaute Gierratensensor im ACC kann entfallen.

Eine Erhöhung der passiven Sicherheit und eine Minimierung des Verletzungsrisikos für die Fahrzeuginsassen werden durch die Ansteuerung der

elektrischen Sitzverstellung von Continental Temic aus dem Gefahrenrechner heraus erzielt. So wird z. B. durch präventive Verstellung der Sitzflächenneigung gezielt dem Submarining entgegengewirkt und ein zu naher Abstand des Beifahrers zum Airbag bei drohendem Unfall korrigiert. Zur erforderlichen Ansteuerung bezieht der Gefahrenrechner seine Informationen zur Fahrsituation im einfachsten Fall aus den Regelzuständen der verbauten aktiven Sicherheitssysteme wie ESP, BA und Active Rollover Prevention (ARP).

Weitere Verbesserungen der passiven Sicherheit schließen die Ansteuerung von Fenstern und Schiebedach ein, die bei drohendem Crash präventiv geschlossen werden. Bei steigender Crashwahrscheinlichkeit werden die Fahrzeuginsassen über einen elektromotorbetriebenen, reversiblen Gurtstraffer gesichert, was dazu führt, dass im Falle des unvermeidbaren Unfalles die angeschnallten Insassen durch die reduzierte Gurtlose früher an der Fahrzeugverzögerung teilnehmen. Dadurch sinkt das Risiko von Insassenverletzungen weiter.

Dieser erste Schritt von APIA deckt schon einen großen Teil der Unfälle ab, bei denen sich das Fahrzeug zuvor in einer kritischen fahrdynamischen Situation befunden hat. Will man weitere Unfalltypen

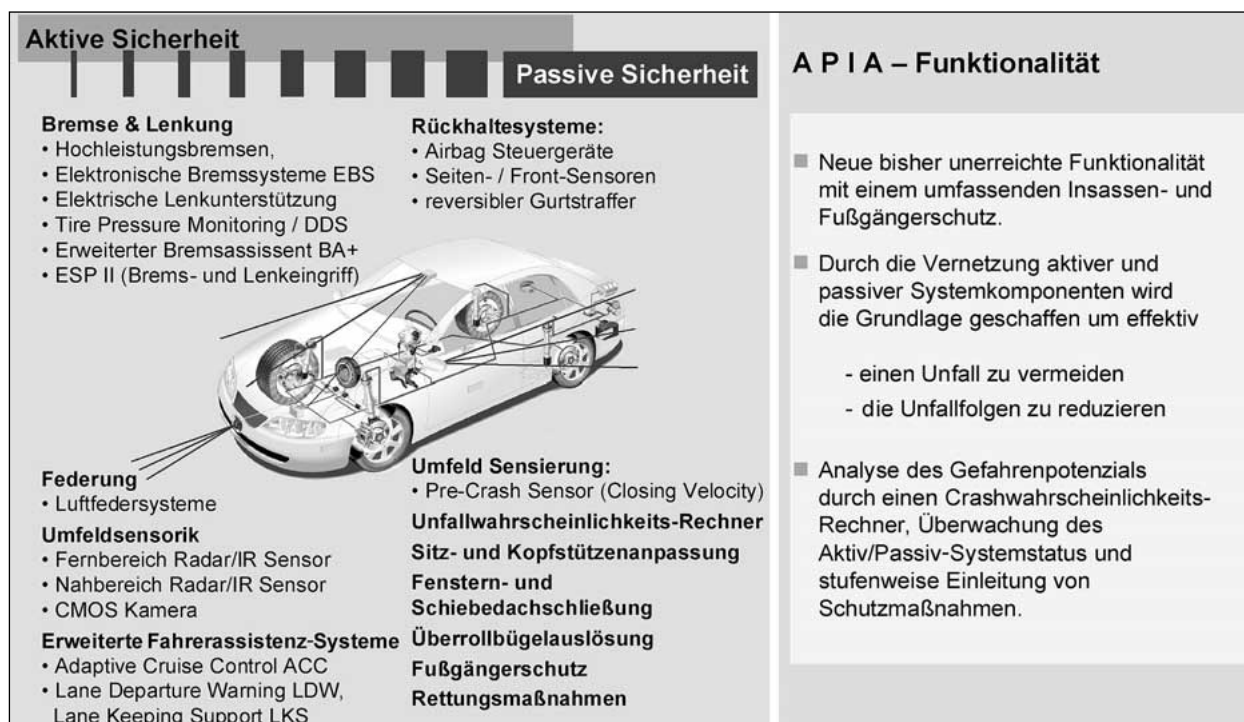


Bild 2: Vernetzung von aktiver und passiver Sicherheit – APIA

abdecken, ist die wesentliche Basis für die Erweiterung von APIA die Abstandssensorik des ACC.

Der Gefahrenrechner kann mit Hilfe der Abstandsinformation die oben genannten passiven Sicherheitsmaßnahmen ansteuern und das Schutzpotenzial weiter erhöhen.

Mit der Entwicklung eines Precrash-Sensors (Closing Velocity – CV) bzw. der Integration der CV-

Funktion in den IR-ACC Sensor bei Continental Temic wird das unmittelbare Umfeld vor dem Fahrzeug ausgewertet, um die geschätzte Aufprallrichtung/-energie in die Auslösestrategie der mehrstufig ausgelegten Airbags mit einzubeziehen.

Neben der Verbesserung des Insassenschutzes dient der CV-Sensor auch zur Verbesserung des Fußgängerschutzes. Er bietet die Möglichkeit, zu-



Bild 3

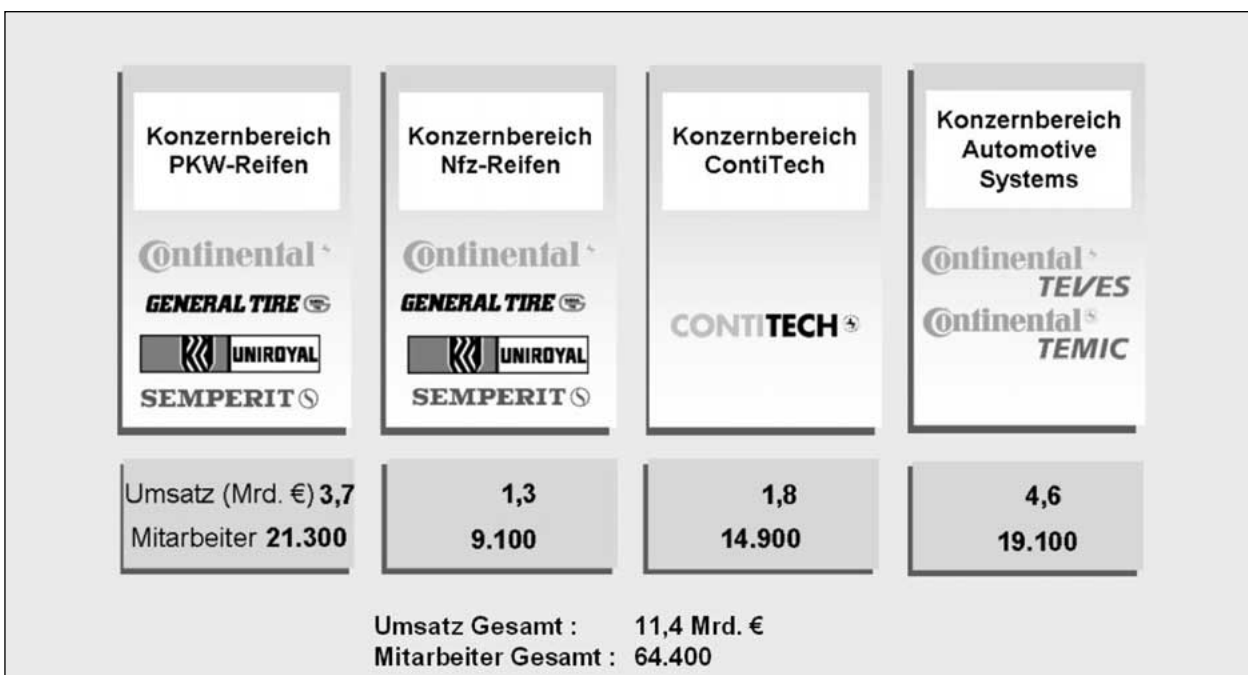


Bild 4: Continental AG (2002)

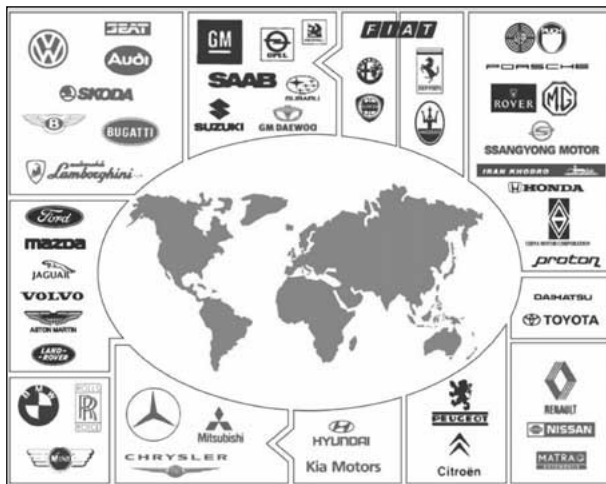


Bild 5: Kunden weltweit

Unsafe roads

Death on a daily basis: 41 000 fatalities a year

Total cost of accidents 2% of GNP Expenditure on prevention and compensation < 5% of that cost

Goal: halve the number of deaths

Harmonisation of penalties

- harmonise penalties, signals/signs, drink-driving
- sign-posting of black spots
- Road Safety Observatory
- expert committee on accident investigations
- Directive on seatbelts in coaches

Promotion of new technology

- black boxes for cars, speed limitation devices
- safer vehicles
- voluntary agreement on design of car fronts
- vehicle-speed management

If there is little improvement within 3 to 4 years, the Commission might put forward regulatory proposals as from 2005.

Directorate-General for Energy and Transport Information - Communication

Presentation „White Paper“ by DG Energy and Transport, June 2002

Bild 8: EU-Verkehrssicherheitsprogramm

42.000	EBS Systeme
100.000	Raddrehzahlsensoren
137.000	Sättel
132.000	Bremsschläuche
58.000	Zylinder
75.000	Bremskraftverstärker
58.000	Komfort-Elektronik Module
22.000	Airbag Systeme
22.000	Motor-/Kühlerlüfter

Bild 6: "A Day in a Life"

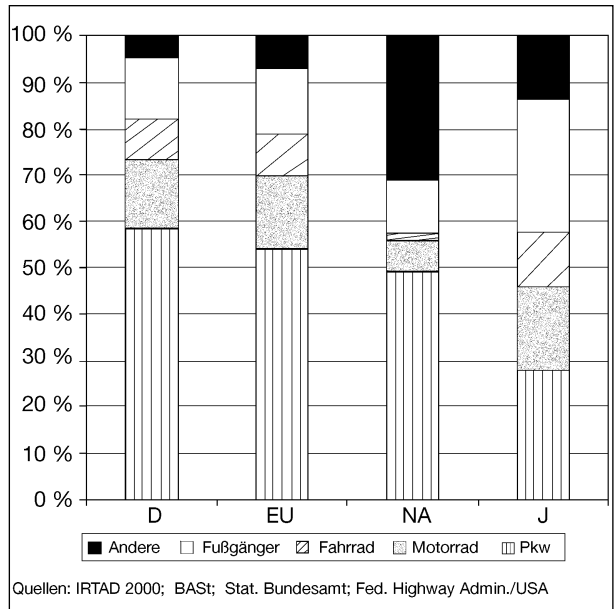


Bild 9: Verkehrstote im Ländervergleich, Jahr 2000

► **Sehr viele Autofahrer kennen sich mit der Funktion der Sicherheitssysteme nicht aus**

Muss der Wagen in die Werkstatt, wenn bei einer Vollbremsung das Bremspedal vibriert?

54% (falsche Antwort) / 46% (richtige Antwort)

Welche Funktion hat ESP?

37,4% (falsche Antwort) / 62,6% (richtige Antwort)

Bild 7: Emnid-Studie: Viele Autofahrer sind nur wenig über Sicherheitstechnik informiert

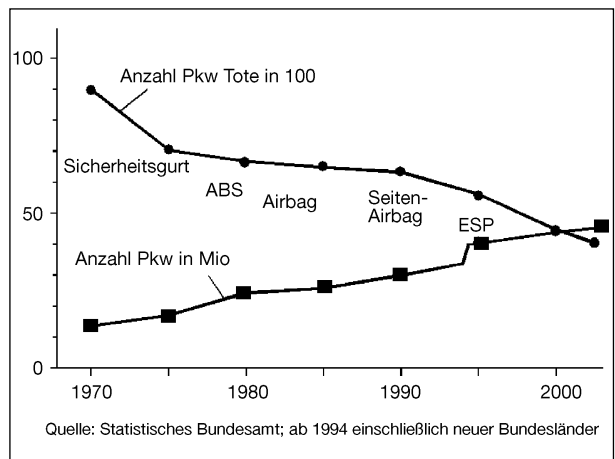
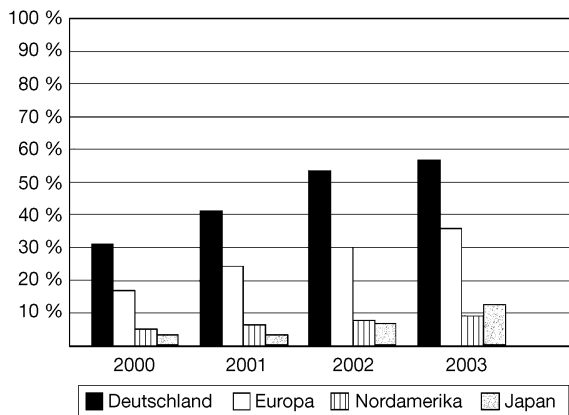


Bild 10: Pkw in Deutschland; Fahrzeugbestand und Verkehrstote 1/2

► Die ESP-Ausrüstungsrate für Pkw ist in Deutschland auf hohem Niveau



► Tests und Prüfverfahren sind in Deutschland auf hohem technologischen Niveau

- Verbraucherverbände: ADAC, NCAP (bisher nur Crashverhalten), ...
- Fachpresse: ADAC motorwelt, AMS, mot, AvD, AutoBild, ...
- Gesetzliche HU: TÜV, Dekra, ...

Bild 11: Technologische Rahmenbedingungen

► Beim Pkw halten wir nur die Waage (zu den sonstigen Anteilen an Verkehrstoten)

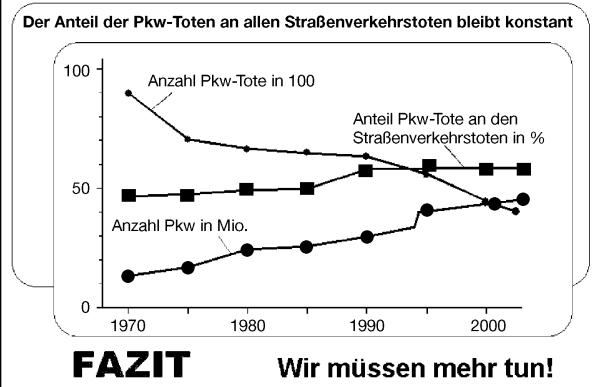


Bild 12: Pkw in Deutschland; Fahrzeugbestand und Verkehrstote 2/2

sammen mit einer zusätzlichen Plausibilisierung über low-g-Beschleunigungsaufnehmer im Fahrzeugbug einen Schutz für Fußgänger zu realisieren.

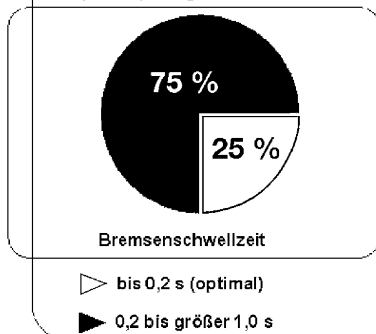
3 Zusammenfassung und Ausblick

Der Gewinn an Fahr- und Verkehrssicherheit durch APIA lässt sich durch die Informationsvernetzung der Teilsysteme und durch die zentrale Ermittlung der Unfallwahrscheinlichkeit erzielen.

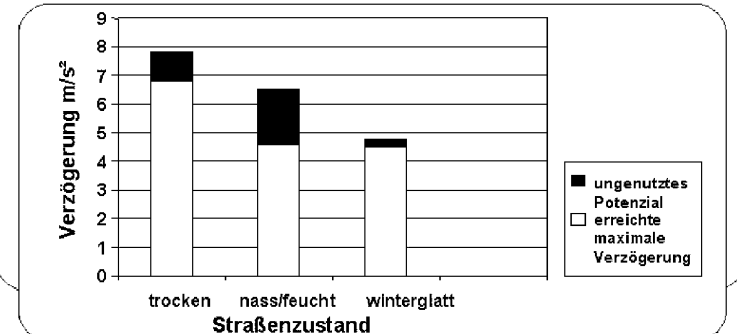
Ein wesentlicher Beitrag dazu liefert der Datenaustausch zwischen Brems- und Fahrsicherheitssystemen mit Einbindung der Umfeldsensoren (Bild 2).

► Sowohl Betätigungsdynamik als auch Pedaldruck/Verzögerung sind bei jungen (unerfahrenen) Fahrern unzureichend.

Der maximale Bremsdruck wurde bei % der Unfälle zu langsam (>0,2s) aufgebaut.



Die gemessene Verzögerung liegt deutlich unter dem möglichen Optimum. (Trocken 7,5 m/s²; Nass 5,5 m/s²)



FAZIT Wir müssen die Technik an den Menschen bringen !

1) EU-Verkehrssicherheitsprojekt: Unfallprävention durch Fzg.-Sicherheitstechnologie – Fahrdatenpeicher FDS und junge Fahrer, Studie des Instituts für Verkehr und Umwelt, 2002

Bild 13: IVU-Studie¹⁾: Junge, Unerfahrene Autofahrer in Notsituationen

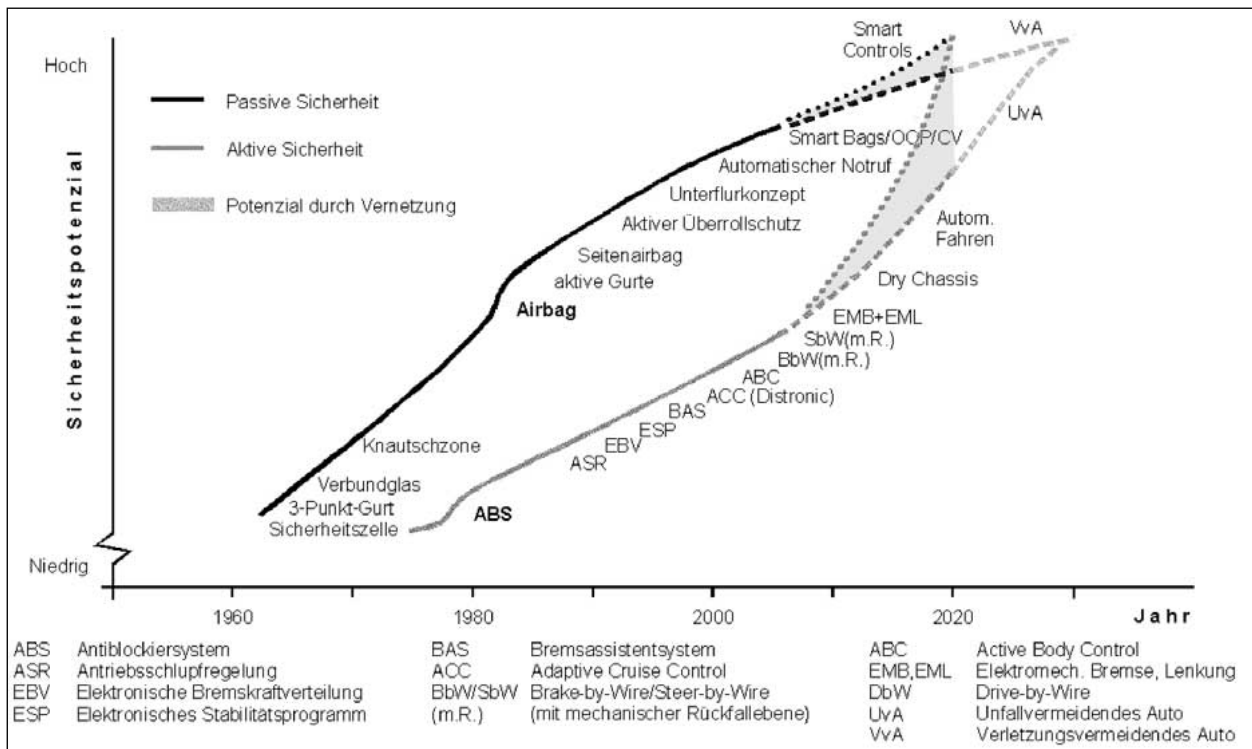


Bild 14: Entwicklungsszenario Sicherheit im Auto

Ein weiterer Schritt in Richtung mehr Sicherheit wird mit der Einführung von bildverarbeitenden Kamerasystemen vollzogen. Damit wird erstmals neben der Objektdetektion auch eine Klassifizierung der Objekte möglich. Kombinierte Brems- und Lenkeingriffe werden den Fahrer bei der Unfallvermeidung unterstützen.



Bild 15: Definition von aktiver und passiver Sicherheit

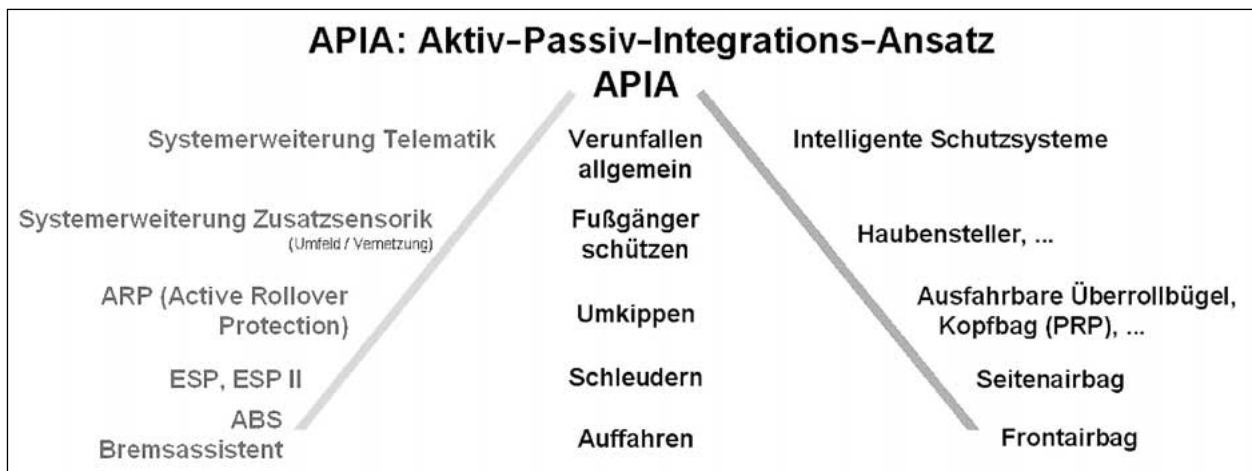


Bild 16: Unfalltypen, Schutzmaßnahmen

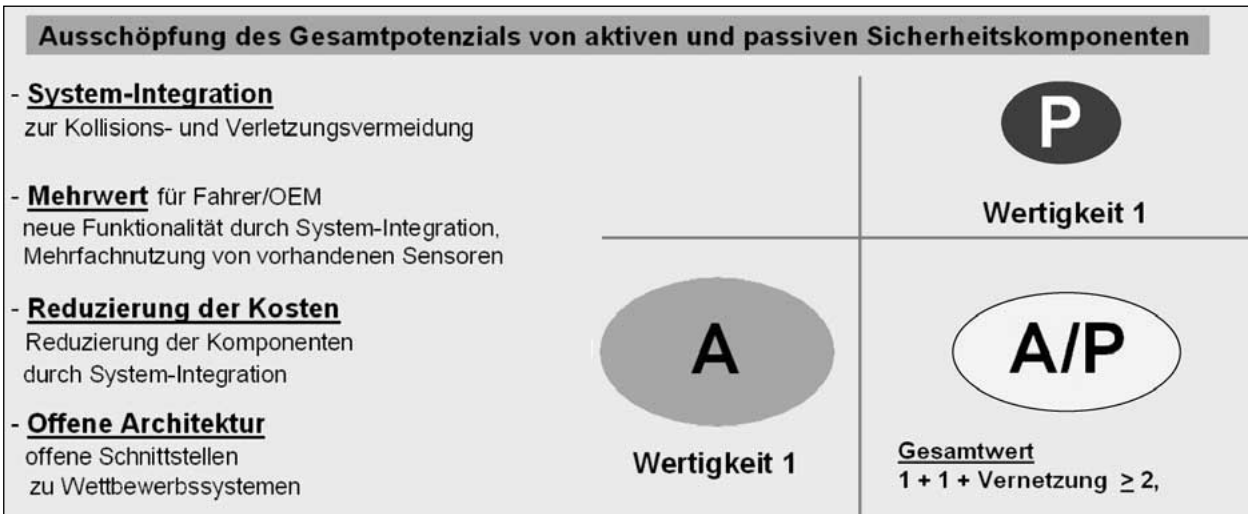


Bild 17: APIA – Ziele

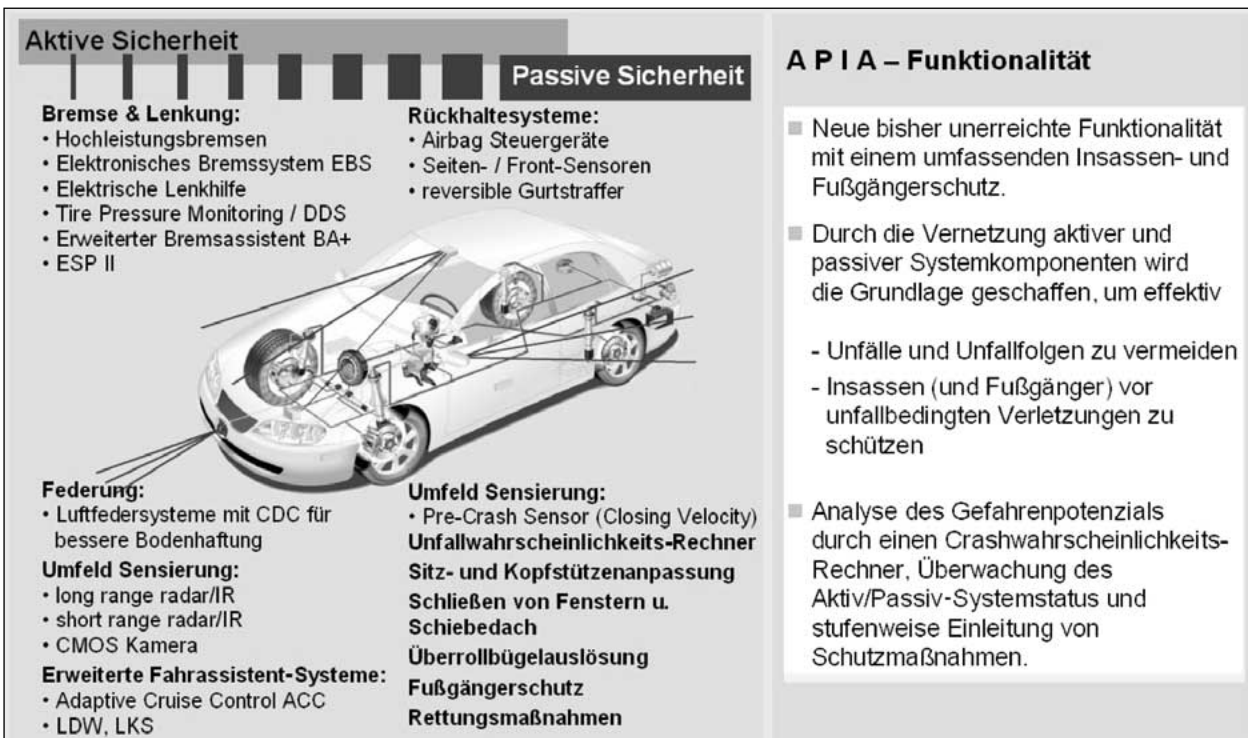


Bild 18: APIA – Aktiv-Passiv Integration-Ansatz

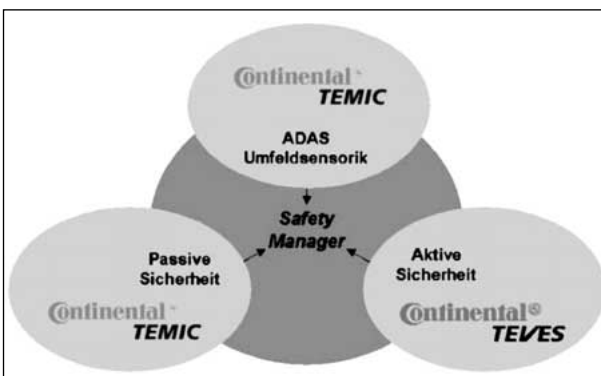


Bild 19: APIA-Projekt-Partner



Bild 20: Projekt Anhaltewegverkürzung; Reaktionswegverkürzung (Mensch & System)

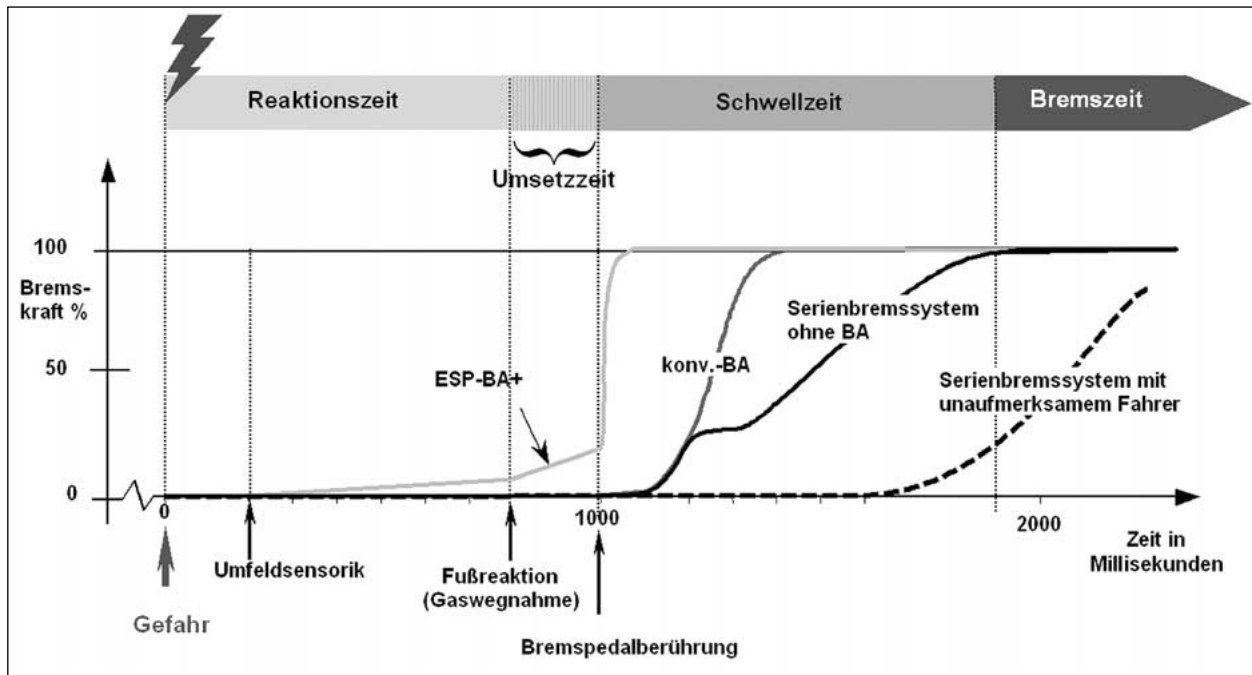


Bild 21: Potenzial Bremsassistent

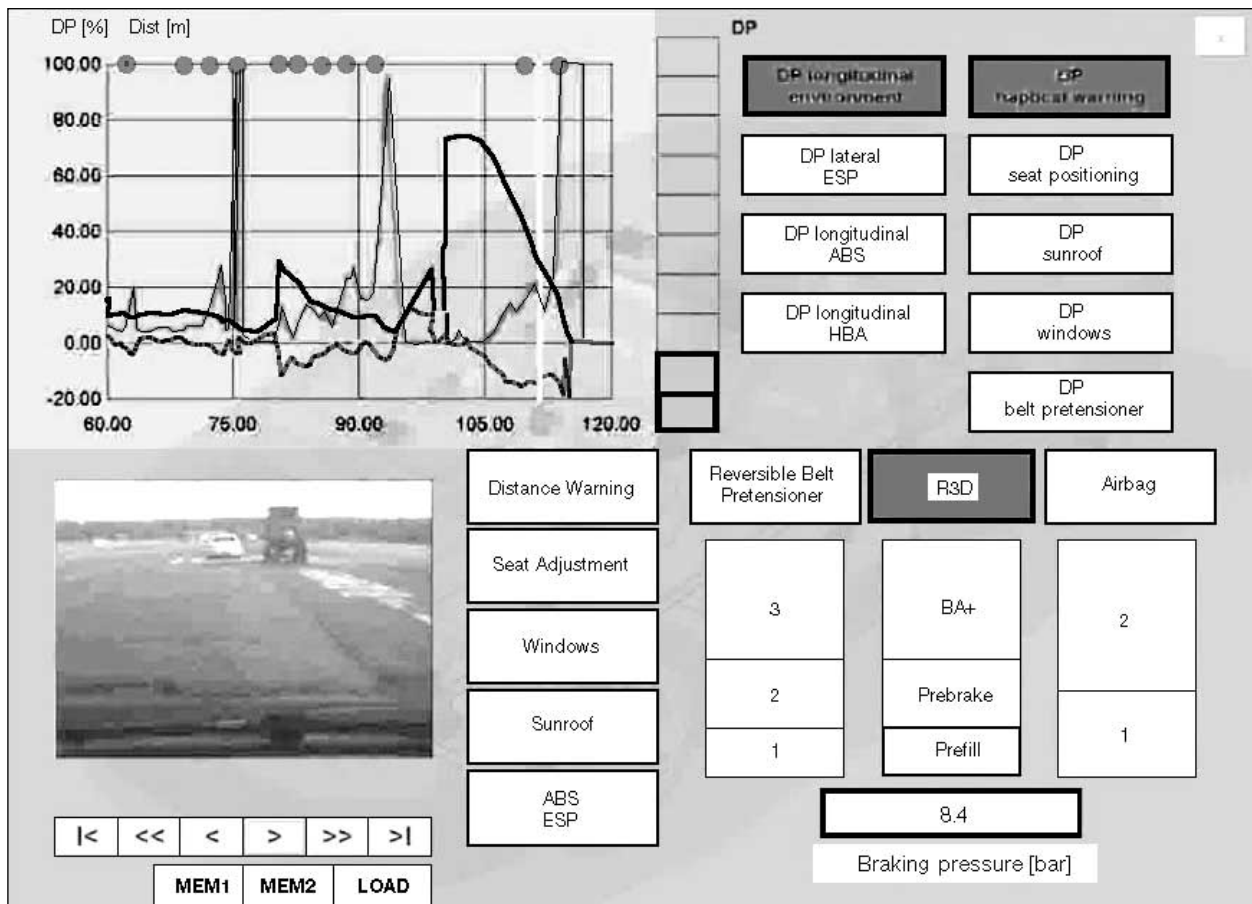


Bild 22: APiA in Aktion



Bild 23: Spurerkennung durch Kamera; (Appikation: LKS, ...)



Curriculum vitae

Dr.-Ing. Peter E. Rieth

- 1973-1978: Studium des allgemeinen Maschinenbaus an der TU Darmstadt
- 1978-1983: Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Werkstoffkunde der TU Darmstadt, Abschluss Promotion zum Dr.-Ing.
- 1983: Einstellung bei der Alfred Teves GmbH, Frankfurt/Main als Leiter Referat Festigkeit
- 1986-1988: Assistent der Geschäftsführung
- 1988-1994: Leiter Hauptabteilung Entwicklung Fahrwerksysteme
- 1994-04/2003: Leiter Bereich Zukunftsentwicklung und
- 2001-04/2003: Leiter Zentrale Technik u. Fahrzeugsysteme (act.), Mitglied der Geschäftsleitung
- seit 05/2003: Leiter Zukunftsentwicklung Konzern, Mitglied der Geschäftsleitung Continental Teves AG & Co. OHG

Anschrift

Dr.-Ing. Peter Rieth
 Continental Teves AG & Co. OHG
 Leiter Zentrale Technik und Fahrzeugsysteme
 Guerickestraße 7

D – 60488 Frankfurt a. M.

Dipl.-Ing. F. Alexander Berg
 DEKRA Automobil GmbH
 Unfallforschung & Crash Test Center, Stuttgart

Sicherheit von Transportern – Erkenntnisse und Empfehlungen der DEKRA-Unfallforschung

1 Einleitung

Immer häufiger hört und liest man in den Medien vom Verkehrsrisiko Kleintransporter. Die Rede ist dabei von steigenden Unfallzahlen, schlechten Bremsen, unzureichender Ladungssicherung, schlecht ausgebildeten Fahrern und zu hohen Geschwindigkeiten. Viele Pkw-Fahrer haben, auch unterstützt durch schlagzeilenträchtige öffentliche Berichterstattungen, die Transporter zu ihrem Feindbild erklärt. In politischen und juristischen Gremien wird immer häufiger der Ruf nach dem Einbau von Geschwindigkeitsbegrenzern laut.

Im Jahr 1999 startete die DEKRA-Unfallforschung eine Pilotstudie zum Unfallgeschehen von Transportern, um mit fachlich fundierten Auswertungen zu der bereits damals recht emotional geführten Diskussion beizutragen [1]. Der Transporter ist sowohl in der amtlichen Unfallstatistik als auch im Zulassungsrecht nicht als separate Fahrzeuggruppe definiert. Die in den amtlichen Statistiken veröffentlichten Zahlenwerte bedürfen deshalb der sachkundigen Interpretation, um Aussagen zum Unfallrisiko dieser Fahrzeugkategorie machen zu können.

In den nachfolgenden Abschnitten wird aufgezeigt, wieso es zu der Steigerung der Unfallzahlen kam, welches häufige Unfallursachen sind und welche Maßnahmen Potenzial für eine effektive Senkung der Unfallzahlen beinhalten.

2 Fahrzeugarten und Einsatzbereiche

Mit seiner Größe zwischen Pkw und Lkw kombiniert der Transporter die Vorteile beider Fahrzeugarten. Geschwindigkeit, Komfort und Agilität werden so mit hoher Nutzlast und großer Variabilität verbunden. Hinzu kommt, dass für die Fahrzeuge mit einer zulässigen Gesamtmasse (zGM) von unter 3,5 t die Fahrerlaubnis der Klasse B (so

genannter „Pkw-Führerschein“) ausreicht, speziell ausgebildetes Fahrpersonal ist gesetzlich nicht vorgeschrieben. Neben einer Vielfalt unterschiedlichster Serienmodelle wie geschlossener Kasten- aufbau, Plane und Spriegel, Kipper oder mit Bestuhlung zum Personentransport stehen Transporter auch mit Sonderaufbauten für spezielle Einsatzzwecke zur Verfügung. Abhängig von zulässiger Gesamtmasse, Bauform und Verwendungszweck erfolgt entsprechend der Richtlinie 70/156/EWG [2] eine Zuordnung in bestimmte Fahrzeugklassen. Danach werden Fahrzeuge zur Personenbeförderung mit höchstens acht Sitzplätzen außer dem Fahrersitz der Klasse M1 zugeordnet, bei einer zGM von bis zu 5 t und mehr als 8 Sitzplätzen der Klasse M2. Fahrzeuge zur Güterbeförderung mit einer zGM bis zu 3,5 Tonnen werden der Klasse N1 zugeordnet. Gerade diese Fahrzeugklasse ist es, in der die typischen Transporter überwiegend zu finden sind und die laut Herstellerangaben in den vergangenen Jahren enorme Absatzzuwächse verzeichnen konnte.

Neben dem klassischen Einsatzzweck als Handwerker- und Baustellenfahrzeug hat die Nutzung des Transporters in den vergangenen Jahren besonders bei den so genannten KEP-Diensten (Kurier-, Express- und Postdienste) und im betrieblichen Lieferservice an Bedeutung gewonnen. Kurze Lieferzeiten, Versandhandel und Bestellungen via Internet haben zu diesem Trend beigetragen, mit einer weiteren Zunahme ist zu rechnen.

3 Daten und Fakten

Transporter sind in der amtlichen Statistik des Fahrzeug-Bestandes [3] nicht separat aufgeführt. Sie sind entsprechend ihrer Zulassung durch den Halter in den Kategorien Lkw oder Pkw enthalten. Aus steuerlichen Gründen sind die meisten Transporter, die im gewerblichen Güterkraftverkehr eingesetzt werden, als Lkw zugelassen. Diese Fahrzeuge haben zu bedeutsamen Veränderungen der Bestandszahlen beigetragen. Besonderes Augenmerk liegt dabei auf den Transportern bis 3,5 t zGM, also den N1-Fahrzeugen.

Nach der deutschen Wiedervereinigung verzeichnete das Kraftfahrtbundesamt zwischen 1992 und 2002 bei den Lkw bis 3,5 t zGM eine Zunahme der Bestandszahlen um 81 %, während sich die Zulassungszahlen der Güterkraftfahrzeuge in den höhe-

ren Gewichtsklassen im gleichen Zeitraum nur unerheblich änderten, Bild 1, [4].

Entsprechend den Zulassungszahlen änderte sich auch die Häufigkeit der Beteiligung an Verkehrsun-

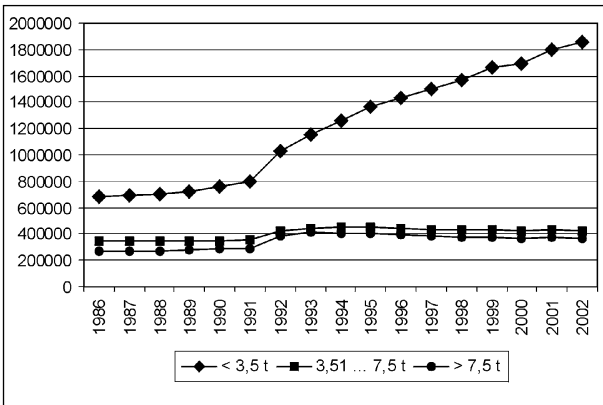


Bild 1: Veränderungen im Bestand von Güterkraftfahrzeugen in unterschiedlichen Klassen der zulässigen Gesamtmasse in der Bundesrepublik Deutschland [4]

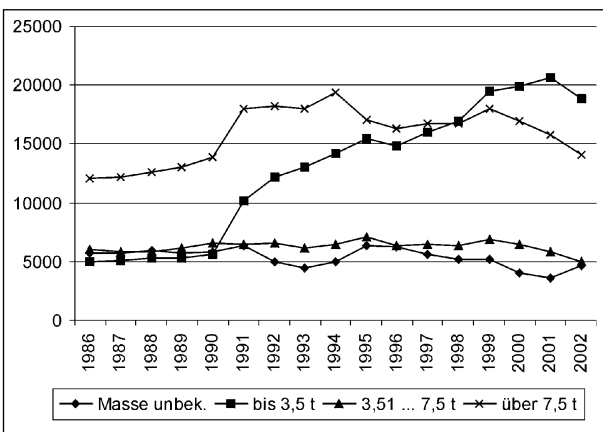


Bild 2: Beteiligte Güterkraftfahrzeuge in unterschiedlichen Klassen der zulässigen Gesamtmasse an Unfällen mit Personenschaden in der Bundesrepublik Deutschland [3]

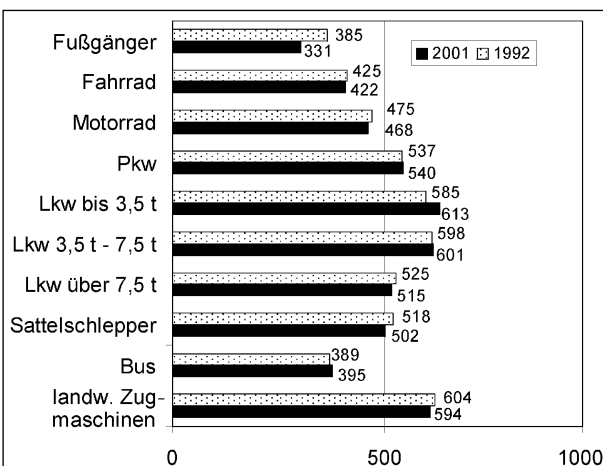


Bild 3: Hauptverursacher von Verkehrsunfällen nach Verkehrsbeteiligung [3]

fällen. So stieg die Zahl der polizeilich registrierten Unfälle mit Personenschaden und Beteiligung von Güterkraftfahrzeugen bis 3,5 t zGM zwischen 1992 und 2002 um insgesamt 55 % an. Der Großteil der Unfälle ereignete sich dabei im innerörtlichen Bereich. Hier kam es 2002 zu insgesamt 11.485 Unfällen mit Personenschaden und Beteiligung eines Güterkraftfahrzeugs bis 3,5 t zGM. Dies entspricht einer Steigerung von 51 % gegenüber 1992. Im gleichen Zeitraum stieg die Zahl der entsprechenden Unfälle im außerörtlichen Bereich (ohne Autobahnen) um 60 % auf 5.482 und auf Autobahnen um 59 % auf 1.888, Bild 2. Die Steigerung bei den Unfallzahlen darf nicht allein vor dem Hintergrund der gestiegenen Bestandszahlen bewertet werden. Erforderlich wären dazu auch exakt zugeordnete Fahrleistungsdaten, die leider nicht vorliegen. Die Änderung des Einsatzbereichs der N1-Fahrzeuge hat wahrscheinlich auch zu einer Zunahme ihrer Fahrleistung geführt. Durch häufigere Verkehrspräsenz steigt so das Risiko der Unfallbeteiligung. Gleichzeitig weisen die verfügbaren Zahlen aber auch darauf hin, dass das fahrzeugspezifische Unfallrisiko in dieser Fahrzeuggruppe gesunken ist. Dem Plus im Bestand von 81 % steht eine Zunahme von 55 % bei der Beteiligung an Unfällen mit Personenschaden gegenüber.

Es steht außer Frage, dass die Steigerung der absoluten Unfallzahlen nicht hingenommen werden kann, sondern mit geeigneten Mitteln gegengesteuert werden muss. Erstmals seit 1995 kam es im Jahr 2002 gegenüber dem Vorjahr zu einem deutlichen Rückgang bei den betrachteten Unfallzahlen. Es ist das Ziel aller Verantwortlichen, dass sich dieser Trend nachhaltig fortsetzt.

Betrachtet man die Hauptverursacher von Unfällen, so wird deutlich, dass die Fahrer von Güterkraftfahrzeugen in der Klasse bis 3,5 t sowie in der Klasse von 3,5 t bis 7,5 t neben den Fahrern von landwirtschaftlichen Zugmaschinen mit jeweils über 60 % klar an der Spitze liegen. Fahrer von Bussen, schweren Güterkraftfahrzeugen, Sattelschleppern und Motorrädern schneiden weitaus besser ab. Hierbei handelt es sich durchweg um Fahrzeugklassen, die eine bestimmte Führerscheinklasse und damit eine Zusatzausbildung erfordern, Bild 3.

4 Öffentliche Meinung und Fahrer-ausbildung

Die Uniroyal-Studie von 2002 bestätigt in einer wissenschaftlichen Untersuchung, was schon lange vermutet wurde: Fahrer von Kleintransportern werden von anderen Verkehrsteilnehmern als aggressiv, rücksichtslos und viel zu schnell empfunden, [5]. Zu einem ähnlichen Ergebnis kommt eine Umfrage der DEKRA-Unfallforschung aus dem Jahr 2003. Bei der Befragung von 1.577 Pkw- und Lkw-Fahrern nach der Ursache für die zunehmenden Unfallzahlen von Transportern nannten lediglich 10 % die steigende Anzahl dieser Fahrzeuge im Bestand. Mit 52 % wurden Fehler des Transporterfahrers genannt, eine zu hohe Geschwindigkeit des Transporters in 49 % (Mehrfachnennungen waren möglich), Bild 4.

Die Ursachen für ein derart schlechtes Image sind vielfältig. Für viele Autofahrer ist es einfach noch immer ungewohnt, dass plötzlich trotz hoher eigener Geschwindigkeit ein großer Transporter im Rückspiegel erscheint und überholen möchte. Dabei ergeht es heute vielen Pkw-Fahrern so, wie es vor etlichen Jahren Fahrern von Oberklassefahrzeugen erging, als plötzlich Kleinwagen zum Überholen ansetzten. Durch die Größe der Transporter wird aber heute ein anderes Gefährdungspotenzial suggeriert. So wird der von hinten herannahende schnelle Pkw als Ärgernis angesehen, während der schnelle und große Transporter als Risikofaktor für das eigene Fahrzeug und die eigene Gesundheit erachtet wird. Das Verhältnis von Normalfahrern zu Rasern kann dabei das gleiche wie bei den Pkw sein.

Innerorts werden Transporter häufig zur Waren- und Postzustellung verwendet. Angesichts des besonders im innerstädtischen Bereich extrem knappen Parkraums kommt es wegen des zur Zustellung unumgänglichen Haltens auf der Straße „in zweiter Reihe“ öfter zu kleineren, als sehr lästig

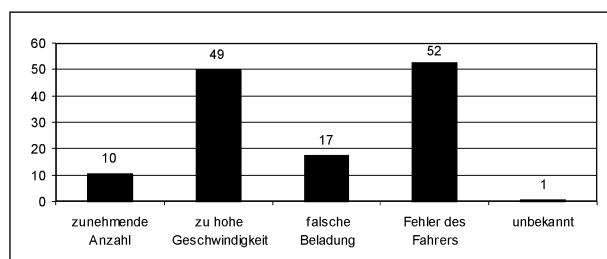


Bild 4: Ergebnis einer DEKRA-Umfrage zur subjektiven Einschätzung von Ursachen für Unfälle von Transportern (1.577 Befragte)

empfundene Verkehrsbehinderungen, die dann auch wieder dem „rücksichtslosen“ Transporterfahrern angelastet werden.

Zum schlechten Image trägt aber auch die negative Berichterstattung der öffentlichen Medien bei. Garniert mit Bildern von einzelnen schweren Unfällen wird über Unfallzahlen mit einem Plus von „über 100 % in nur 10 Jahren“ berichtet. Beim Leser oder Zuschauer, der ja überwiegend auch Pkw-Fahrer ist, kommen derartige Berichte gut an, gleichzeitig gestiegene Zulassungszahlen und Fahrleistungen stören da nur.

Sehr ernst zu nehmen sind jedoch die Hinweise, dass die Fahrer von Transportern überdurchschnittlich häufig die Hauptschuld an Unfällen tragen. Die Ursachen hierfür sind vielfältig. So gelten für Fahrer von Transportern bis 3,5 t zGM die gleichen Sozialvorschriften wie für Fahrer schwerer Lkw, so sie im gewerblichen Güterkraftverkehr tätig sind. Als Nachweis reicht hier aber das Führen eines Fahrtenbuchs. Eine sichere Kontrolle, wie dies bei den schweren Lkw das Schaublatt im so genannten „EG-Kontrollgerät“ ermöglicht, ist somit nur sehr schwer möglich. In vielen Fällen sind es auch junge Leute, die z. B. mit dem Transporterfahren im Nebenjob ihr Einkommen aufbessern. So kommt es zu einem zusätzlichen Einfluss der Verkehrssicherheits-Problematik „junge Fahrer“ in den Transporterbereich hinein. Eine Zusatzausbildung ist für Transporterfahrer nicht erforderlich. Ein Sicherheitstraining wird, wie im Pkw-Bereich, nur von den wenigsten Fahrern besucht.

Einen besonderen Einfluss auf die Fahrzeugsicherheit hat das richtige Beladen des Fahrzeugs. Unzureichend gesicherte Ladung oder eine falsche Gewichtsverteilung führen zu erheblichen Einflüssen auf das fahrdynamische Verhalten des Transporters. Unterwiesen sind auch hier nur die wenigsten Fahrer, wie Umfragen der DEKRA-Unfallforschung bestätigten, Bild 5, Bild 6.

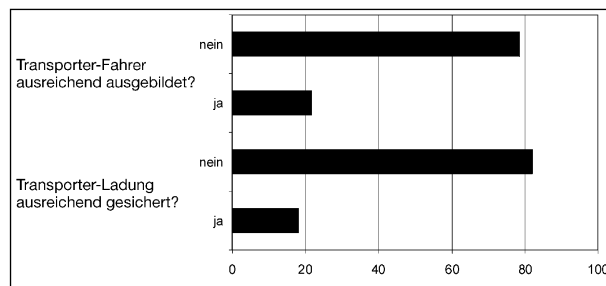


Bild 5: Ergebnis einer DEKRA-Umfrage bei 1.577 Autofahrern zur Ausbildung von Transporterfahrern und zur Ladungssicherung im Transporter

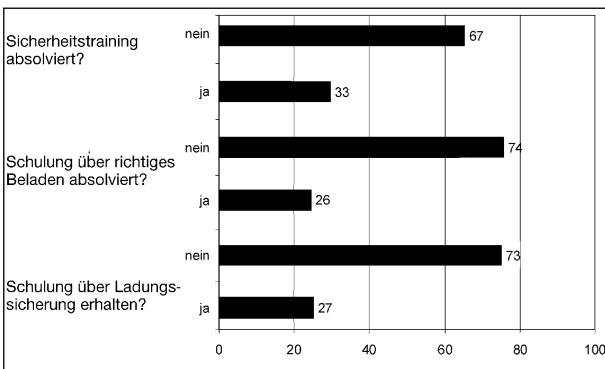


Bild 6: Ergebnis einer DEKRA-Umfrage bei 52 Nutzfahrzeugfahrern über absolvierte Sicherheitstrainings und Schulungsmaßnahmen zur Beladung

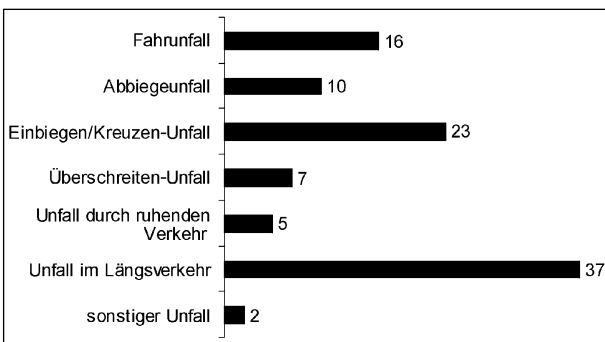


Bild 7: Relative Häufigkeit der Unfalltypen von Transportern (DEKRA-Fallsammlung)

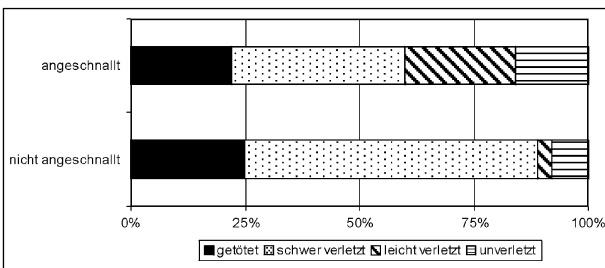


Bild 8: Verletzungsfolgen angeschnallter und nicht angeschnallter Transporterfahrer (DEKRA-Fallsammlung)

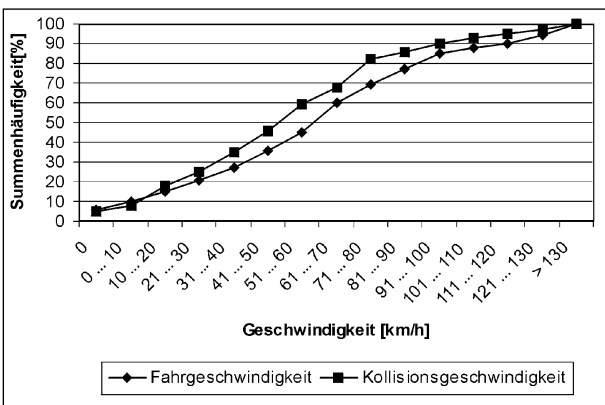


Bild 9: Summenhäufigkeit der Fahr- und Kollisionsgeschwindigkeiten von Transportern (DEKRA-Fallsammlung)

5 DEKRA-Unfalluntersuchungen

Die DEKRA-Unfallforschung beschäftigt sich seit 1999 im Rahmen von mehreren Untersuchungen mit der Thematik des Unfallgeschehens von Transportern. Auf Basis der von bundesweit niedergelassenen DEKRA-Sachverständigen erstellten Unfallrekonstruktionen zu Verkehrsunfällen mit Transporter-beteiligung wurden 186 gut dokumentierte Fälle ausgewählt, von denen bisher 166 detailliert ausgewertet wurden. In 96 % der Fälle waren Transporter mit einer zGM von unter 3,5 t beteiligt.

In 45 % aller Fälle war der Unfallgegner ein Pkw. An zweiter Stelle folgten mit jeweils 13 % Lkw sowie Unfälle ohne Gegner, also Alleinunfälle. Bei 48 % der Unfälle mit klarer Schuldzuordnung war der Transporterfahrer haupt-schuldig, in 11 % hatte er eine Teilschuld. Diese Verteilung deckt sich recht gut mit den Erkenntnissen aus der amtlichen Statistik. Hier ist eindeutig Handlungsbedarf gegeben.

Bei den Unfalltypen ist der Unfall im Längsverkehr am häufigsten vertreten (37 %), gefolgt von Einbiegen/Kreuzen-Unfällen, Bild 7.

Bei 65 % aller Unfälle kollidierte der Transporter mit dem Frontbereich gegen einen zweiten Unfallbeteiligten. Das Heck war nur in 8 % der Fälle betroffen.

Als problematisch ist die geringe Anschnallquote anzusehen. Lediglich die Hälfte der in die untersuchten Unfälle verwickelten Transporterfahrer war angeschnallt. Das Nutzenpotenzial des Sicherheitsgurtes wurde auch in dieser Auswertung deutlich: Angeschnallte Transporterinsassen werden weniger häufig getötet oder schwer verletzt, wie Bild 8 zeigt.

Zu ähnlichen Ergebnissen kommt auch eine Studie der Ford-Unfallforschung [6]. Untersucht wurden 497 Unfälle mit Transporterbeteiligung in Großbritannien. Hier war die Fahrzeugfront in 59 % aller Fälle betroffen, eine Gurtbenutzung der Insassen war in 33 % nachweisbar, in 7 % wurde sie behauptet, bei 45 % wurde kein Gurt benutzt, in 14 % der Fälle blieb unbekannt, ob der Gurt benutzt wurde oder nicht. Auch hier zeigte sich ein deutlich erhöhtes Risiko für nicht angegurte Insassen, bei Unfällen schwer verletzt oder getötet zu werden.

In Anbetracht der verbreiteten Forderung nach einem Tempobegrenzer für Transporter galt in der DEKRA-Studie ein besonderes Augenmerk den prekollisionären Fahr- und Kollisionsgeschwindigkeiten. Die Verteilung ist in Bild 9 dargestellt.

Es wird deutlich, dass sich nur die wenigsten Unfälle bei Geschwindigkeiten oberhalb der als Tempolimit geforderten 120 bis 130 km/h ereignen. Das Potenzial eines solchen Tempolimits sinkt weiter, wenn man einrechnet, dass die DEKRA-Datenbasis primär schwere Unfälle beinhaltet. Der Einfluss eines auf beispielsweise 120 km/h eingestellten Geschwindigkeitsbegrenzers würde sich demzufolge auf weit weniger als 10 % der Unfälle erstrecken. Ein Großteil dieser beeinflussten Unfälle würde dadurch aber nicht verhindert. In-depth-Untersuchungen der betreffenden Unfälle hinsichtlich des möglichen Nutzens einer technischen Geschwindigkeitsbegrenzung auf 130 km/h ließen nahezu keine Verbesserungen bei den Folgen der Unfälle erkennen.

In diesem Zusammenhang ist zu beachten, dass überhöhte Geschwindigkeit zwar zu den häufigen Unfallursachen gehört, dies kann jedoch auch bei Geschwindigkeiten unter 120 km/h der Fall sein. Keinen Einfluss hat ein Geschwindigkeitsbegrenzer auf Überschreitungen der örtlich zulässigen Höchstgeschwindigkeiten bei den Unfällen innerhalb von Ortschaften sowie auf Landstraßen.

6 DEKRA-Crash- und Fahrdynamiktests

Um den Status quo der Sicherheit von Transportern darzustellen, wurden Crashtests und fahrdynamische Tests mit unterschiedlichen Transportern durchgeführt.

So wurden beispielsweise zwei Ford Transit, Baujahr 2001, frontal mit 100 % Überdeckung gegen eine starre Barriere gefahren, Bild 10. Alle in den angegurten Fahrer- und Beifahrer-Dummies gemessenen Verzögerungswerte und Kraftbelastungen blieben unterhalb der zugehörigen biomechanischen Grenzwerte. Angegurtete Menschen hätten einen derartigen Anprall mit allenfalls geringen, nicht lebensbedrohlichen Verletzungen überstanden.

Zu Vergleichszwecken wurde ein älterer Fiat Ducato (Baujahr 1994) einem Crashtests mit voller Überdeckung bei 32 km/h Anprallgeschwindigkeit unterzogen, Bild 11. Auch hier blieb die Fahrgastzelle noch intakt und die gemessenen Belastungen in den angegurteten Dummies lagen unterhalb zu-



Bild 10: Ergebnisse zweier DEKRA-Crashtests mit einer Geschwindigkeit von 48 km/h



Bild 11: Vergleichstests älterer Fiat Ducato (Bj. 1994) mit 32 km/h und voller Überdeckung gegen die starre Barriere und Offsetcrash mit einem Ford Transit bei 48 km/h Anprallgeschwindigkeit mit 40 % frontaler Überdeckung am Deformationselement

gehöriger biomechanischer Grenzwerte. Ebenfalls unkritische Belastungswerte der angegurtenen Dummies wurden bei einem Offsetcrash mit einem Ford Transit bei 48 km/h Anprallgeschwindigkeit und 40 % Überdeckung an einem Deformations-element gemessen.

In einer weiteren Versuchsserie wurde die Bremsleistung von drei gängigen Transportermodellen (Renault Master, Mercedes Sprinter, Fiat Ducato) untersucht und mit denen eines Kleinwagens (VW Polo) verglichen. Dabei waren die Bremsleistungen bei kalten Bremsen sowohl aus 100 km/h als auch aus 130 km/h nahezu identisch. Bei heißen Bremsen kam es bei den Transportern bei einer Geschwindigkeit von 100 km/h zu einer Bremswegverlängerung um ca. 10 m, während der Bremsweg des Pkws etwa gleich blieb, Bild 12. Alle Bremsverzögerungen erfüllten die nach ECE-R 13 [7] geforderten Vorgaben.

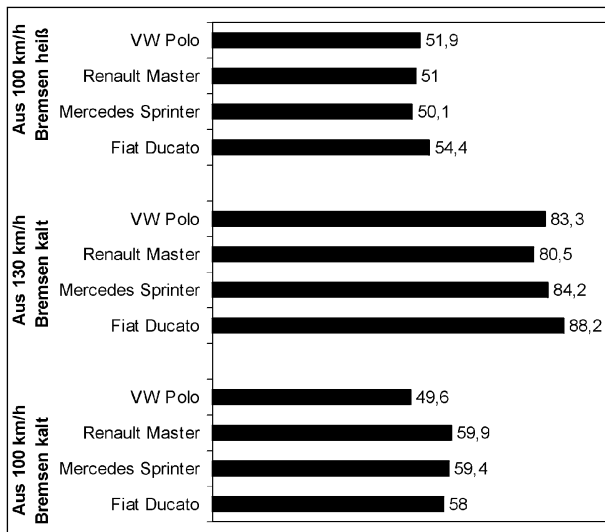


Bild 12: Vergleich der Verzögerungen von Transportern und einem Kleinwagen

Weiterhin wurden mit einem Mercedes Sprinter mit langem Radstand VDA-Spurwechseltest durchfahren. Dabei war der Transporter sowohl leer als auch mit der maximal zulässigen Zuladung beladen. Die Massenverteilung im Fahrzeug wurde bei der vollen Beladung mehrfach variiert, Bild 13.

Mit dem leeren Fahrzeug lag die Grenzgeschwindigkeit, bei der die VDA-Spurwechselgasse ohne Berührung der Markierungs-Pylonen noch durchfahren werden konnte, bei 60 km/h. Diese Grenzgeschwindigkeit variierte beim voll ausgeladenen Fahrzeug zwischen 49 und 56 km/h. Damit ist der Unterschied zwischen den front- und hecklastigen Extremen der Lastverteilung des voll ausgeladenen Fahrzeuges größer als zwischen dem leeren und dem voll ausgeladenen Fahrzeug bei zur Mitte zwischen den Achsen hin orientierter Beladung.

Diese Ergebnisse sind in Fachkreisen nicht neu und wurden so erwartet. Sie zeigen deutlich, wie sich die Fahreigenschaften eines Transporters in Abhängigkeit von der Masse der Beladung und ihrer Verteilung verändern können. Dies gehört zu den besonderen Kenntnissen, die z. B. in Schulungen an die Fahrer von Transportern vermittelt werden sollten.

DEKRA wird die vorstehend an Beispielen dargestellten Versuche weiter fortführen, um so objektive Informationen über den Status quo der Sicherheit von Transportern in die laufenden Diskussionen einbringen zu können.

7 Empfehlungen

Die Gesamtheit der Transportersicherheit stellt ein sehr komplexes Thema dar, das von vielen Faktoren beeinflusst wird. Nach wie vor besteht hier ein

Beladungsvariante	Grenzgeschwindigkeit	Beladungsvariante	Grenzgeschwindigkeit
	60 km/h		56 km/h
	54 km/h		53 km/h
	51 km/h		49 km/h

Bild 13: Vergleich der Grenzgeschwindigkeiten im VDA-Spurwechseltest in Abhängigkeit von der Ladungsverteilung

Bedarf an Forschung und öffentlich zur Verfügung gestellten Untersuchungsergebnissen. Dennoch lassen die bereits vorliegenden Erkenntnisse Schlüsse zu, aus denen sich erste Handlungsoptionen abzeichnen, die auch zügig umgesetzt werden sollten.

Die Steigerung bei den Unfällen mit Transporterbeteiligung lässt sich weitgehend mit den gestiegenen Zulassungszahlen erklären. Eine Erhöhung des fahrzeugspezifischen Unfallrisikos ist nicht nachweisbar. Dennoch ist die Steigerung der absoluten Zahlen von Unfällen mit Beteiligung von Transportern nicht akzeptabel und es muss hier gegengesteuert werden. Handlungsbedarf besteht z. B. deshalb, weil Transporterfahrer überdurchschnittlich oft Hauptverursacher von Unfällen sind und auch die Gurtanlagequote mit gerade einmal 50 % indiskutabel niedrig ist.

Der wirkungsvollste Ansatz ist dabei die Schulung des Fahrpersonals. Dem Transporterfahrer muss seine besondere Verantwortung für die Sicherheit im Straßenverkehr nahe gebracht werden. Dazu gehörten selbstverständlich das Einhalten der Verkehrsregeln auch unter Zeitdruck und die Beachtung der fahrdynamischen Eigenschaften eines Transporters im leeren wie in den beladenen Zuständen. Den Fahrern muss der Einfluss falscher Beladung und unzureichender Ladungssicherung deutlich vor Augen geführt werden. Es muss klar dargestellt werden, dass letztlich der Fahrer für die Ladung und die Folgen aus falscher Beladung seines Fahrzeuges in hohem Maße verantwortlich ist.

Die Gurtanlagequote der Transporter-Insassen muss, wie auch im Schwerlastverkehr, deutlich erhöht werden. Neben der Unterweisung durch den Arbeitgeber, der hierzu von Gesetzes wegen verpflichtet ist, ist die Überwachung durch die Polizei zu forcieren. Besonders im innerörtlichen Lieferverkehr besteht Aufklärungsbedarf dahingehend, welches Schutzpotenzial der Sicherheitsgurt bietet und wann der Fahrer nach § 21a (2) StVO [8] von der Gurtanlagepflicht befreit ist und wann nicht.

Durch die nur ungenügenden Kontrollmöglichkeiten der Einhaltung von Lenk- und Ruhezeiten in Fahrzeugen des gewerblichen Güterkraftverkehrs mit einer zulässigen Gesamtmasse bis 3,5 t sind bewusst manipulierte Lenkzeitaufzeichnungen kaum nachweisbar. Der verbindliche Einbau von ECE-Tachographen kann hier für eine Entlastung sorgen.

Geschwindigkeitsüberschreitungen sind auch im Transporterbereich häufig als Unfallursache anzusehen. Der Einbau von Geschwindigkeitsbegrenzern beinhaltet aber nur ein sehr geringes Nutzenpotenzial, da sich nur die wenigsten Unfälle im Geschwindigkeitsbereich oberhalb von 120 km/h ereignen. Ein solcher Schritt würde vielmehr dazu führen, dass der gesamte Verkehr auf den freien Autobahnabschnitten gebremst wird. Mit zusätzlichen Unfällen im Pkw-Verkehr durch riskante Überholmanöver müsste gerechnet werden.

Die Sicherheitsausstattung moderner Transporter ist bereits auf einem hohen Niveau. Dennoch birgt der konsequente Einbau aktiver Assistenzsysteme wie beispielsweise ESP, Bremsassistent oder aktives Kurvenlicht auch im Transporterbereich ein erweitertes Potenzial zur Senkung von Unfallzahlen. Bei der Innenausstattung der Transporter muss darauf geachtet werden, dass die mitgeführte Ladung an einfach zugänglichen und stabilen Zurrpunkten zuverlässig gesichert werden kann. Hier weist die überarbeitete Fassung von DIN 75 410 – Teil 3 [9] auf weiteres Verbesserungspotenzial hin, welches in neuen Transporter-Generationen bereits umgesetzt wird.

8 Quellenverzeichnis

- [1] BERG, RÜCKER, GROER, NIEWÖHNER, SFERCO, FAY, SCHRIEVER: Safety of Light Commercial Vehicles in the Light of the Results of Accident Analyses and Testing. Paper 181 zur 18th ESV Conference 2003, Nagoya, Japan
- [2] 70/156/EWG: Richtlinie des [Europäischen] Rates vom 6. Februar 1970 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Betriebserlaubnis für Kraftfahrzeuge und Kraftfahrzeuganhänger
- [3] Statistisches Bundesamt Wiesbaden: Fachserie 8, Verkehr, Reihe 7, Verkehrsunfälle 2002; Metzler-Poeschel, Stuttgart, 2003
- [4] Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen: Verkehr in Zahlen 2002/2003, Deutscher Verkehrs-Verlag GmbH, Hamburg, 2002
- [5] ELLINGHAUS, D., STEINBRECHER, J.: Lkw im Straßenverkehr. Eine Untersuchung über die Beziehungen zwischen Lkw- und Pkw-Fahrern. Uniroyal-Verkehrsuntersuchung 27, Köln/Hannover 2002

- [6] LENARD et al.: An overview of accidents and safety priorities for light goods vehicles, Proceedings of the Vehicle Safety 2002 Conference, Institution of Mechanical Engineers, 28-29 May 2002, London
- [7] ECE-R 13: Einheitliche Bedingungen für die Genehmigung der Fahrzeuge der Klassen M, N und O hinsichtlich der Bremsen, Stand Dezember 2000
- [8] Beck'sche Textausgabe Straßenverkehrsrecht, Stand 02.2002, Straßenverkehrsordnung
- [9] DIN 75410: Ladungssicherung auf Straßenfahrzeugen, Teil 3: Ladungssicherung in Kastenwagen, April 1996, Entwurf 2003, Deutsches Institut für Normung e. V., Beuth-Verlag GmbH, Berlin



Curriculum vitae

**Dipl.-Ing.
F. Alexander Berg**

- geboren in Gelsenkirchen-Buer 1952
- Studium des Maschinenbaus mit Schwerpunkt Fördertechnik an der Fachhochschule Heilbronn
- Studium des allgemeinen Maschinenbaus mit Schwerpunkten in den Bereichen Fahrzeugtechnik und Fabrikbetrieb an der Universität Stuttgart mit Abschluss im Jahr 1982
- 1982 Eintritt bei der DEKRA, Abteilung Unfallanalyse
- DEKRA-interne Ausbildung zum Sachverständigen für die Analyse von Verkehrsunfällen
- 1985 Wechsel zur DEKRA-Unfallforschung
- 1992-1996: Leiter der Abteilung Unfalluntersuchungen
- seit 1996 Leiter Unfallforschung & Crash Test Center der DEKRA Automobil GmbH
- Autor zahlreicher Fachveröffentlichungen und Begründer der regelmäßig stattfindenden DEKRA-Symposien „Passive Sicherheit des Nutzfahrzeuges“ sowie „Ladungssicherung auf Straßenfahrzeugen“
- Mitglied nationaler und internationaler Arbeitsgruppen der Normung im Bereich Fahrzeugsicherheit
- F. Alexander Berg ist verheiratet und Vater zweier Töchter

Anschrift

Dipl.-Ing. F. Alexander Berg
 DEKRA Automobil GmbH
 Leiter der Unfallforschung/
 Crashzentrum
 Handwerkstraße 15
 D-70565 Stuttgart

2. Fachsitzung: Verbesserung der Straßensicherheit
2nd Expert meeting: Improvement of road safety

Vorsitz

Björn Dosch

Leiter des Ressorts Verkehr der ADAC-Zentrale, München

Referenten

John Dawson

MinDirig. Hans-Joachim Vollpracht

Dr. Dieter Tetzner

Dr. Bernd-Rüdiger Thamm

John Dawson
 Vorsitzender der European Road Assessment
 Association, Farnborough

EuroRAP – Vision und Ergebnisse des Jahres 2003

Beitrag lag bei Redaktionsschluss nicht vor



Curriculum vitae

John Dawson

- Born in Hillingdon, Middlesex, on 6 February 1950
- he was educated at Mill Hill School and Southampton University
- Fellow of both the Institution of Highways and Transportation and the Institution of Civil Engineers
- Director of The AA Motoring Trust and Director of the AA Foundation for Road Safety Research
- AA's Policy and International Director responsible for the service delivery network across Europe
- Chairman of the European Road Assessment Programme (EuroRAP), Chairman of the world motoring organisations' Traffic Commission, and Honorary Secretary of the FIA Foundation for Automobile and Society
- joined The Automobile Association in January 1995 and was an executive member of the AA Committee 1996-1999
- has served two elected terms as a Director of ERTICO, the pan-European public-private partnership developing intelligent transport systems
- Trustee of the Air Ambulance Association 1999-2002 which led the construction of Britain's first national network of air ambulances
- Director of Roads and Chief Road Engineer, Scottish Office, from 1989-1995 and Director Transport for London in the UK Department of Transport from 1985 to 1989.
- As an overseas transport consultant he has worked in the Far East and South America between 1981-85 on road pricing and traffic and environmental management
- married with two children and lives near Winchester, Hampshire

Address

John Dawson
 AA Motoring Trust Southwood East,
 Apollo Rise, Director
 Farnborough
 GB – GU 14 OJW Hants

MinDirig. Dipl.-Ing. Hans-Joachim Vollpracht
 Leiter der Abteilung Straßenwesen im
 Ministerium für Stadtentwicklung, Wohnen und
 Verkehr des Landes Brandenburg, Potsdam

Road-Safety-Audits: Methodische Grundlagen und Erfahrungen in Mitteldeutschland

Ausgangssituation

Brandenburg (Bild 1) ist das erste deutsche Bundesland, dessen Straßenbauverwaltung das Verkehrssicherheitsaudit eingeführt hat. Diese Vorreiterrolle ist vor allem aus der Unfallentwicklung hier seit der Wende erklärbar (Bild 2).

Der dramatische Anstieg der Zahl der Getöteten mit der Wende war typisch für alle neuen Bundesländer, aber auch für die osteuropäischen Staaten

Trotz deutlichem Anstieg der Motorisierung konnte mit allerdings erheblichen Anstrengungen eine beispiellose Reduzierung der Zahl der tödlichen Unfälle erreicht werden. Aber 375 tödlich verunglückte

Verkehrsteilnehmer (2001) sind noch immer zu viel. Der stufenförmige Abbau bisher ist die Folge aus dem Verkehrssicherheitsprogramm des Jahres 1992. Er war von erheblicher Bedeutung für die spätere Akzeptanz des Verkehrssicherheitsaudits in der Brandenburgischen SBV, denn er hat ihren Mitarbeitern und dem mittleren Management ein Ziel gegeben. Deswegen lassen Sie mich diesen Weg ganz kurz skizzieren:

Das Verkehrssicherheitsprogramm 1992 versuchte zum einen mit Sicherheitskampagnen das Fahrverhalten zu beeinflussen (Bild 3).

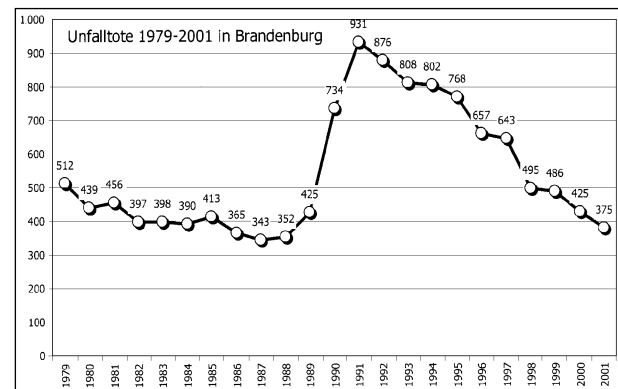


Bild 2: Getötete-Verlauf seit 1979

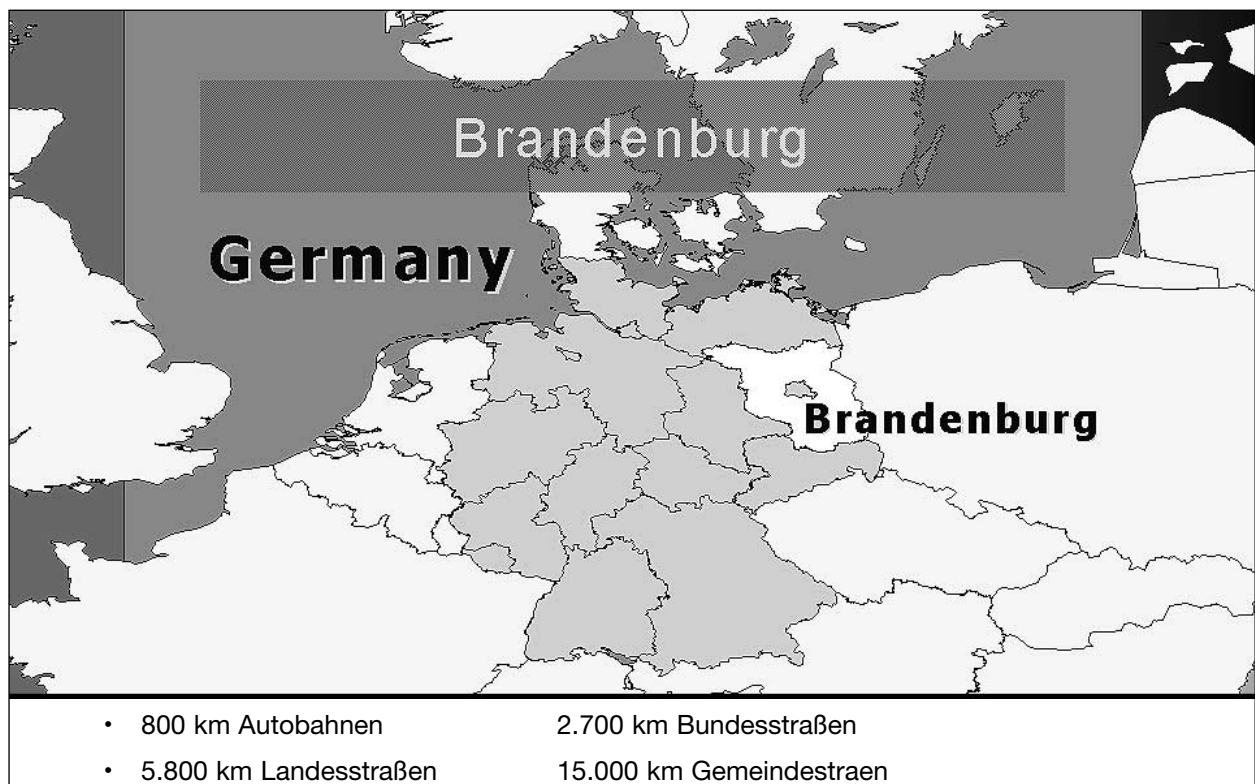


Bild 1



Bild 3: Verkehrssicherheitskampagnen

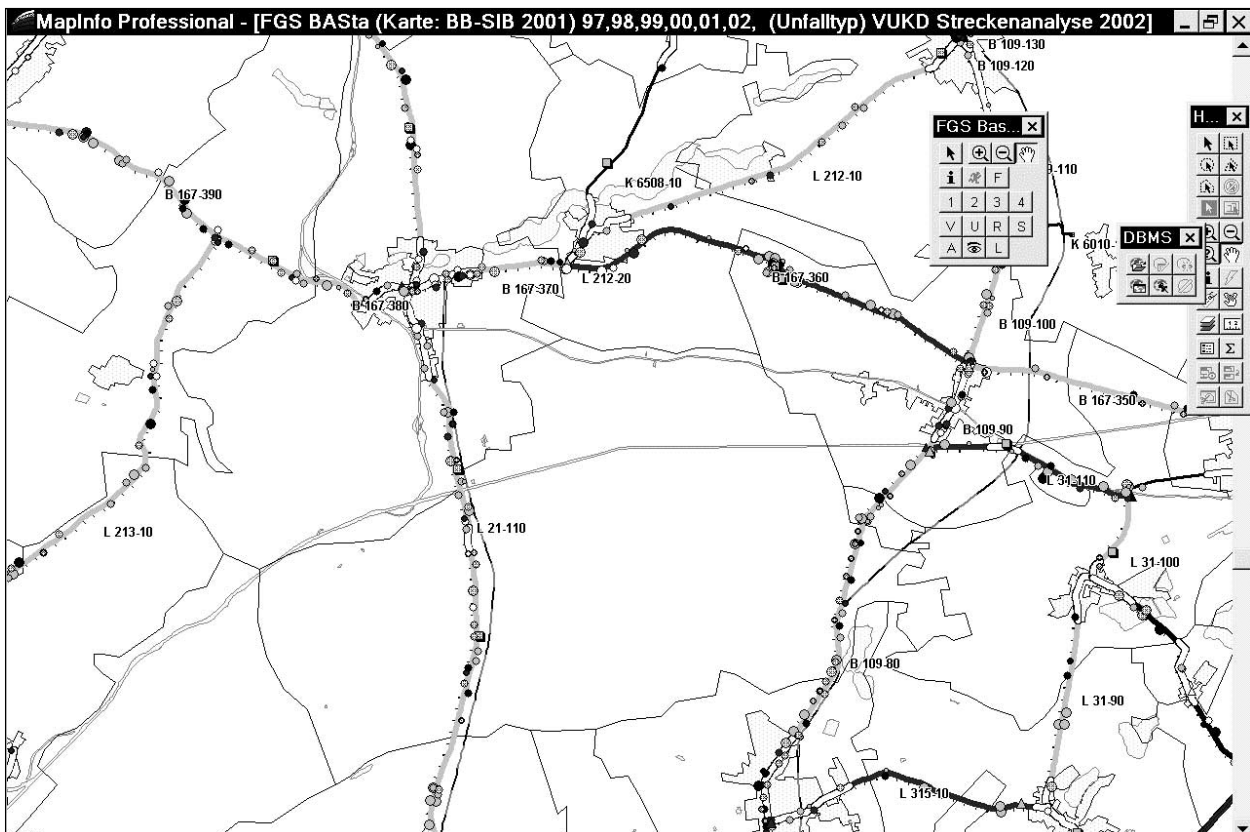


Bild 4: Präventionsmaßnahmen im bestehenden Straßennetz mit BASTA

- Plakate zum Aufrütteln
- ausgebildete Moderatorinnen – als Schutzengel gekleidet – zur Ansprache von Discobesucher,
- ein Sondertarif zum halben Preis für Fahrten zur und von der Disco mit der Taxe

sind daraus nur einige Schlaglichter

Zum anderen zielt es aber auf die Beseitigung von Unfallschwerpunkten und gefährlichen Straßenabschnitten mit baulichen Maßnahmen.

Hierzu wurde ein eigenes digitales Programm zur Unfallauswertung namens BASTA entwickelt zur Wertung des Unfallgeschehens nach den vermeidbaren Unfallkosten gegenüber einem nach heutigem Standard ausgebauten Straßennetz (s. Bild 4).

Auf den hellgrauen Strecken halten sich die Unfälle im Rahmen eines modernen Straßennetzes und sind mit vertretbarem technischen Aufwand kaum reduzierbar.

Auf den schwarzen Strecken liegen sie deutlich über den Grenzen in einem modernen Straßennetz mit vergleichbaren Verkehrsbelastungen.

BASTA ermöglicht bei knappem Mitteleinsatz hohe Effektivität. So werden nachweislich die Unfallkosten durch:

- Leiteinrichtungen um 86 %,
- Profilierte Markierung um 14 %,
- Schutzplanken um 45 % vor allem in Alleen und Kreisverkehrsplätzen um 84 % gesenkt (siehe Bild 5).

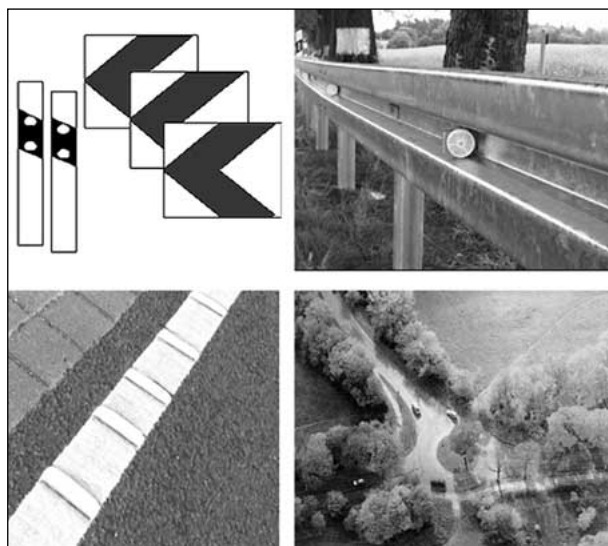


Bild 5: Aus BASTA abgeleitete Maßnahmen

Hinzu kommen in diesem Programm die flächendeckende Erfassung der Fahrbahnzustände nach Quer- und Längsebenheit, Griffigkeit und erste Ansätze zur Erfassung der Kurvigkeit mittels GPS. Dieses Potenzial ist noch lange nicht ausgeschöpft. Unsere Hoffnung, die Zahl der Unfalltoten gemessen am Jahr 2000 bis 2010 halbieren zu können, ist darum nicht unbegründet. Haben wir doch die Zahl der Opfer in den zurückliegenden 2 Jahren um beinahe 20 % weiter senken können.

Anlass zur Einführung des Audits in Brandenburg

Doch die große Hoffnung, zu vergleichbaren Unfallzahlen zu gelangen wie in den alten Bundesländern bzw. Schweden oder England, liegt im Aus- und Umbau des historischen Straßennetzes nach heutigen Entwurfsstandards.

Aber die Häufung von Unfällen wie an dieser neuen Kreuzung einer alten Allee mit einer neuen Umgehungsstraße erschüttert das blinde Vertrauen in die Entwurfsrichtlinien (Bild 6).

Zur Unfallsituation:

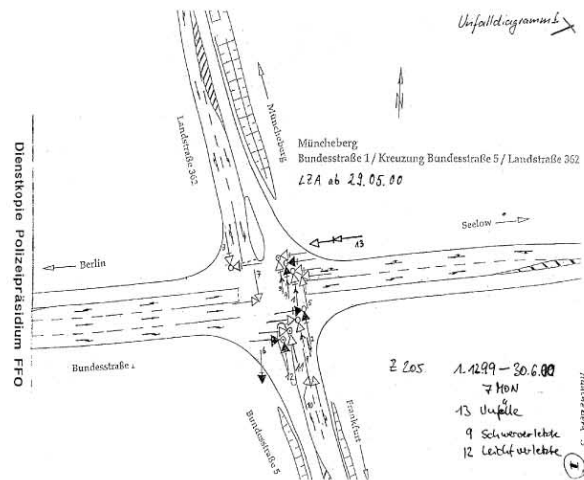
- Die Verkehrsprognose führt zu signalgesteuertem Knoten, aber die Anlage sollte aus Kostengründen erst später nachgerüstet werden.
- Der Vorwegweiser ist erst sehr spät erkennbar und überhaupt
- ist aus der Sicht der historischen Straße die neue Kreuzung mit der vorfahrtsberechtigten Ortsumgehung kaum erfassbar.

Diese Erkenntnis führte zur Einsicht in die Notwendigkeit eines neuen Qualitätsmanagements für die Entwurfsarbeit von Straßen – des Verkehrssicherheitsaudits. Dieser Begriff wird in Deutschland und zunehmend auch international nur auf Straßenentwürfe angewendet. Die bisher in Deutschland gesetzlich eingeführte Unfallanalyse des vorhandenen Straßennetzes durch die örtlichen Unfallkommissionen bleibt davon unberührt.

Einführung des Road-Safety-Audits in Deutschland

Der Welt-Straßenverband hatte bereits 1999 anlässlich des Weltstraßenkongresses in Kuala Lumpur davor gewarnt, sich blindlings auf die Entwurfsstandards zu verlassen. Die Warner kamen aus den angelsächsischen Ländern, aber auch aus Däne-

Das Vertrauen in die Entwurfsrichtlinien ...



- ... allein reicht nicht
- Start des Sicherheitsaudit in Brandenburg

Bild 6

mark. Sie plädierten für die Einführung des Sicherheitsaudits für Straßenplanungen. Im Jahre 2000 berichtete der damalige Leiter des Komitees für Verkehrssicherheit darüber auf dem Straßen- und Verkehrskongress in Leipzig.

Im gleichen Jahr wurde eine Ad-hoc-Gruppe der Forschungsgesellschaft für das Straßen- und Verkehrswesen ins Leben gerufen, in der u. a. die BAST und die Deutsche Versicherungswirtschaft vertreten waren. Sie sollte die weltweit eingeführten Road-Safety-Audits sichten und einen Vorschlag für ein Audit entwickelt, das der deutschen Planungskultur angepasst ist.

Viele Länder haben das Road-Safety-Audit bisher eingeführt, so z. B.

- Australien und Neuseeland,
- Malaysia,
- Dänemark und Island,
- Großbritannien,
- Norwegen und seit 2002 hat auch
- Portugal das Road-Safety-Audit per Gesetz eingeführt.

Frankreich, die Niederlande, Spanien, Kanada und die USA sind auf dem Weg dorthin.

Der Vorschlag der Ad-hoc-Gruppe wurde 2002 als „Empfehlungen für das Sicherheitsaudit von



Bild 7: Typische Fehler – Radfahrstreifen nicht nutzbar



Bild 8: Der Vorwegweiser ist im Sommer hinter dem Baum nicht sichtbar



Bild 9: Frontalzusammenstöße sind vorprogrammiert



Bild 10: Unfälle mit Radfahrern sind vorprogrammiert



Bild 11: Überholstrecke unterbrochen – ein größerer Kurpenradius hätte die Überholstrecke gegeben

Straßen in Deutschland (ESAS)“ eingeführt. Die genannte Ad-hoc-Gruppe hatte sich zunächst aus Stichproben ein Bild über die Sicherheitsqualität ausgeführter Planungen zu machen. Die Bilder 7 bis 11 vermitteln einen kleinen Eindruck.

Methodische Grundlagen des Audits in Deutschland

Straßenentwürfe sind so zu qualifizieren, dass alle Straßenbestandteile so sicher wie möglich funktionieren und der Nutzer dem geringsten Risiko ausgesetzt ist. Aus Konflikten z. B. mit dem Umwelt- und Denkmalschutz und selbstverständlich mit privaten Eigentümern und Vorhabenträgern ergeben sich immer wieder konkurrierende Interessen. Hier unterstützt das Audit die Verwaltung, die Güterabwägung so zu qualifizieren, dass im Spannungsfeld von konkurrierenden Interessen der Spielraum im Sinne der Verkehrssicherheit optimal ausgenutzt wird.

Das Audit gehört darum zum Qualitätsmanagement des Bauherrn zur Kontrolle der eigenen oder beauftragten Leistungen. Es hat in Deutschland die folgenden Merkmale:

- getrennte Prüflisten nach Straßenkategorie,
- unabhängige Auditoren berichten zu allen Phasen der Planung,
- Abwägung und Entscheidung durch die Straßenbauverwaltung,
- Fortbildung und Zertifizierung zu Auditoren,
- Evaluierung der Audit-Berichte zur Kontrolle der Ausbildung und zur Überprüfung der technischen Standards.

Die Durchführung erfolgt nach dem Schema gem. Bild 12. Es ist zu ergänzen, dass bei Innerortsstraßen zwischen Hauptverkehrsstraßen und Erschließungsstraßen unterschieden wird.

Aus der Funktionsbeschreibung der Straße werden abgeleitet:

- die Ausbildung der Querschnitte,
- die Linienführung und die Form der Kreuzungen,
- die Straßenausstattung und Bepflanzung sind auf ihre Sicherheitsbelange zu prüfen,
- dasselbe gilt für Brücken, Bahnübergänge und Bushaltestellen.
- Schließlich erhalten Querungshilfen für Fußgänger und Radfahrer sowie die Sonderzonen für Parken und Laden besondere Aufmerksamkeit.

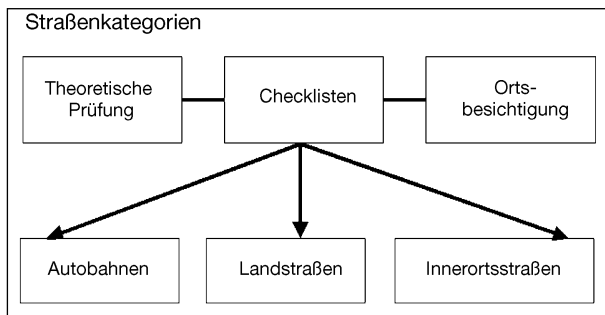


Bild 12: Durchführung

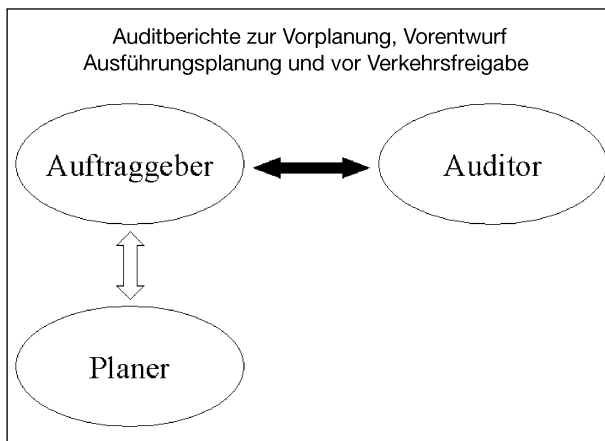


Bild 13: Unabhängigkeit des Auditors

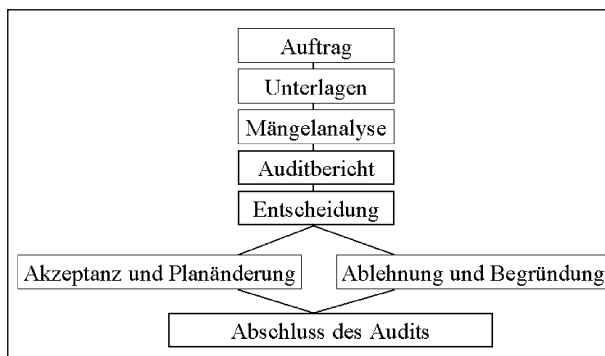


Bild 14: Durchführung

Vier von 1.283 Fragen mögen den Charakter der Checklisten illustrieren:

Zum Querschnitt:

- Passt der Querschnitt zur Straßenfunktion?
- Reicht die Entwässerung der Straßenoberfläche aus?

Zur Linienführung:

- Sind Kurvenführung und Gradienten einander angepasst?
- Ist der Übergang zur folgenden Straße korrekt gestaltet?

Bild 13 veranschaulicht den Status des Auditors: Er prüft unabhängig im Auftrag der Straßenbauverwaltung die

- Linienführung,
- den Vorentwurf,
- den Ausführungsentwurf und
- die fertige Straße vor ihrer Verkehrsfreigabe.

Der Auditor erhält mit dem Auftrag alle notwendigen Pläne und Unterlagen (s. Bild 14).

Seine Mängelanalyse hält er mit Empfehlungen zu deren Beseitigung in seinem Auditbericht fest

Das Straßenbauamt entscheidet in Abwägung aller Belange: den Empfehlung wird gefolgt und in Planunterlagen oder in ff. Planungsphase eingearbeitet oder den Empfehlung wird nicht gefolgt. In jedem Fall wird die Entscheidung ausführlich begründet und aktenkundig gemacht.

Der Auditor erhält ebenfalls diese Stellungnahme.

Audit-Bericht und Stellungnahme werden Bestandteil der Bauplanungsunterlagen und damit aktenkundig und nachvollziehbar.

Die Ablehnung erfolgt selten, in der Regel ist der Audit-Bericht ein willkommenes Argument, konkurrierende Positionen und Ziele abzuwehren.

Qualifizierung der Auditoren

Auditoren sollen qualifizierte Planungsingenieure sein und bereits vor ihrer Fortbildung zum Auditor umfangreiche Erfahrungen in der Straßenplanung oder in der Unfallanalyse haben. Ihre Fortbildung zum Auditor geschieht in Deutschland innerhalb von 6 Monaten mit:

- einem Grundseminar außerhalb der Arbeitsstelle – 1 Woche,

- einer Projektaufgabe neben der regulären Arbeit zum Audit einer Landstraße innerhalb von – 6 Wochen,
- einem Aufbauseminar außerhalb ihrer Dienststelle – 1 Woche,
- einer Projektaufgabe neben der regulären Arbeit zum Audit einer Ortsdurchfahrt innerhalb von – 3 Wochen,
- einem Training mit begleitetem Audit – 8-12 Wochen,
- einer Abschlussdiskussion und Aushändigung des Zertifikats (s. Bild 15).

Erfahrungen in Brandenburg

Unsere Auditoren haben mit viel Freude und Elan sich an der Bauhausuniversität in Weimar zertifizieren lassen, was sicherlich auch der mitreißenden Sachkompetenz der Ausbilder zu danken war. Ihre Begeisterung und Überzeugung nehmen heute die Kollegen mit auf den Weg in eine sicherere Zukunft des Straßenverkehrs.

Seit Herbst 2002 führt die brandenburgische Straßenbauverwaltung die Road-Safety-Audits mit

zunächst 14 internen Auditoren aus der eigenen Verwaltung durch, die unter Hinzuziehung externer Auditoren verstärkt werden. Fünf weitere werden zur Zeit ausgebildet.

Die Auditoren sind aus dem Planungsprozess nicht herausgezogen, sie betreuen eigene Planungen, die dann von Auditoren anderer Ämter geprüft werden.

Interne und externe Auditoren treffen sich 4 x jährlich, um den neuesten Kenntnisstand zu erhalten und ihr Zertifikat zu sichern. Es würde sonst nach drei Jahren verfallen!

Inhalte dieser Treffen sind:

- Auswertung der Audit-Berichte und Stellungnahmen,
- Ableitung des Bedarfes an ergänzenden Regelungen in den Planungsgrundlagen,
- Vermittlung neuer Erkenntnisse aus der Richtlinienarbeit und der Unfallforschung,
- Fortbildung zur Bestätigung des Zertifikates.

Die ämterübergreifende Auditierung erfordert Koordinierung und Verteilung der Aufgaben.

Hierzu ist eine Koordinierungsstelle eingerichtet. Ihre Aufgaben bestehen außerdem in:

<p style="text-align: center;">Zertifikat</p> <p style="text-align: center;">der Bauhaus Weiterbildungsakademie Weimar e.V. und der Bauhaus-Universität Weimar</p> <p style="text-align: center;">Frau Akad. Titel/ Dienstrang Marion Mustermann</p> <p>hat an der Bauhaus-Universität Weimar das Seminar „Qualifizierung von Mitarbeitern der Straßenbauverwaltung Brandenburg zu Auditoren für das Sicherheitsaudit für Straßen (SAS)“ einschließlich eines begleitenden Praktikums erfolgreich absolviert.</p> <p>Weimar, den 13. Juli 2002</p> <p>Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses und Leiter des Qualifizierungsseminars</p> <p>Univ. Prof. Dr.-Ing. Ulrich Brannotte Professur Verkehrsplanung und Verkehrs- Technik der Bauhaus-Universität Weimar</p> <p>Der Leiter des Institutes für Straßenverkehr Köln (ISK) des GDV:</p> <p>Dr.-Ing. Volker Meewes Lehrbeauftragter an der Bauhaus-Universität Weimar</p>	<p style="text-align: center;">Bauhaus-Universität Weimar</p> <p>Leistungsnachweis</p> <p>Herrn/Frau _____ Akadem. Titel/Dienstrang -- Name, Vorname _____ Geburtsort _____ Geburtsdatum _____</p> <p>Dienststelle _____</p> <p>Schulungsumfang Qualifizierungsmaßnahmen im Zeitraum März bis September 2002 mit insgesamt sechs Phasen: 1. Qualifizierungsseminar in Weimar (3 Tage mit insges. 24 Std. a 45 Min.) 2. Projektaufgabe (Erstellung von Audits für Außerortsstraßen) 3. Qualifizierungsseminar in Weimar (5 Tage mit insges. 24 Std. a 45 Min.) 4. Projektaufgabe (Erstellung von Audits durch Ortsdurchfahrten) 5. Auswertung der Projektaufgaben (1 Tag mit insges. 9 Std. a 45 Min.) 6. Praktikum (Mitwirkung bei Audits) Abschlussgespräch und Aushändigung des Zertifikats in Potsdam</p> <p>Lehrinhalte - Grundlagen zum Verfahren des Sicherheitsaudits für Straßen (Lit.: „Empfehlungen für das Sicherheitsaudit von Straßen“ (ESAS 2002) und „Sicherheitsaudit für Straßen (SAS) in Deutschland“ - Schlussbericht der FGSV-ad-hoc-Gruppe vom Mai 2002 - Unfalluntersuchungen und Unfallkenngrößen - Sicherheitsaspekte einbahniger Außerortsstraßen - Besonderheiten z weibahniger Außerortsstraßen - Ortsbesichtigungen - Stellenwert des Audit-Verfahrens - Projektaufgaben: Entwürfe für Außerortsstraßen und Ortsdurchfahrten in unterschiedlichen Planungsphasen - Begleitende Auditierung von Entwürfen der Brandenburger Straßenverwaltung - Abschlussgespräch</p> <p>Das Zertifikat bezieht sich auf die Tätigkeit als Auditor/in in der Straßenbauverwaltung des Landes Brandenburg und bedarf der Bestätigung nach jeweils drei Jahren. Voraussetzung dazu ist die regelmäßige Teilnahme an den von der Obersten Straßenbauverwaltung des Landes Brandenburg empfohlenen Nachschulungen.</p>
---	---

Bild 15: Auditoren müssen ein Zertifikat haben

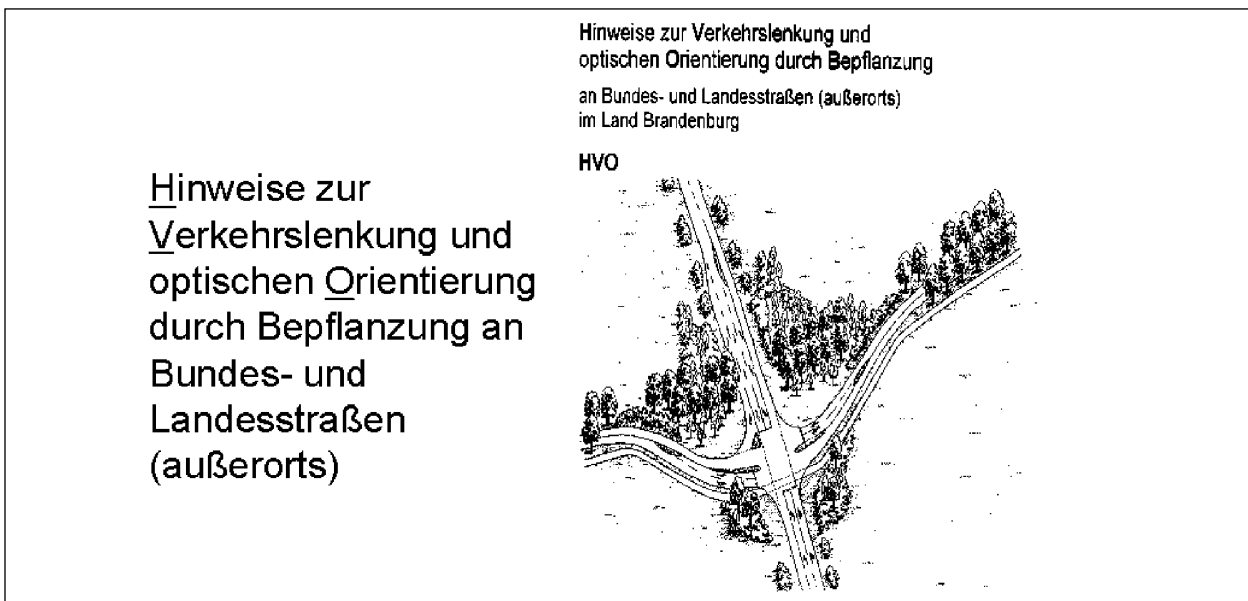


Bild 16: Beispiele



Bild 17: OD-Leitfaden Brandenburg 2001

- Statistik und Auswertung der Auditergebnisse und Stellungnahmen,
- Leitung des Arbeitskreises der Auditoren,
- Organisation der Fortbildung zur Zertifikatsbestätigung,
- Herleiten des Bedarfes an ergänzenden technischen Regelungen,
- Hinweise auf Konflikte mit anderen rechtlichen Regelungen.
- Ermessensspielraum für Verkehrssicherheit, neuen Erkenntnissen.

Die inhaltliche Auswertung und Folgerungen werden aufgenommen in „Ergänzende Regelungen zum Entwurf von Bundesfern- und Landesstraßen in Brandenburg“ (ERB) und finden damit als Sicherheitsaspekt Eingang in den Planungsalltag.

Bild 16 zeigt die Lösung für die anfangs gezeigte Unfallsituation der Kreuzung alte Allee mit neuer Ortsumgehung, wenn Überbrückungen oder Kreisverkehre nicht in Frage kommen.

Die Auswertung erfolgt nach:

- sicherheitsrelevanten Richtlinienverstößen,

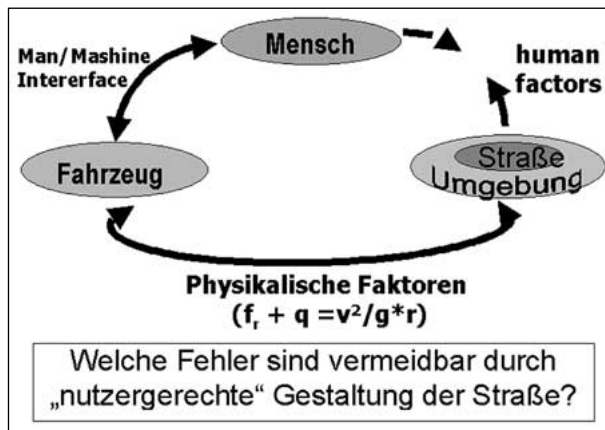


Bild 18: Verkehrssicherheit: 3 Systemelemente wirken zusammen

Die Anhänge zur ESAS geben an, was zu prüfen ist, aber keine Lösungen, die muss der Auditor bzw. die Straßenbauverwaltung selbst entwickeln! Ein weiteres Beispiel dazu ist die Entwicklung eines eigenen Leitfadens zur Gestaltung der brandenburg-typischen Ortsdurchfahrten gem. Bild 17.

Ausblick

Das Audit führt uns auch zu Erkenntnissen über die Notwendigkeit weiterer Forschung und regt solche wissenschaftliche Arbeit und Entwicklung an.

In der jüngsten Veröffentlichung von Ray FULLER u. a. „Human Factors for Highway engineers“ finden wir den entscheidenden Satz: Das Problem ist nicht der unsichere Straßennutzer, sondern das unsichere System aus Nutzer, Fahrzeug und Straßenraum (Bild 18).

Die Wechselwirkungen der Fahrzeuge mit dem Nutzer wurden von der Autoindustrie bereits gut erforscht und bei der Gestaltung der Fahrzeuge seit langem berücksichtigt.

Die Wechselwirkung von Fahrzeug und Straßenanlage wird berücksichtigt über physikalische und geometrische Faktoren. Sie ist uns bekannt und vertraut durch unsere diversen Entwurfsrichtlinien für den Straßenbau.

Doch wie sieht es aus mit den Wechselwirkungen zwischen Straßenverkehrsanlage und Fahrer? Unser Wissen hierüber ist noch unvollständig und sehr unsystematisch.

Das Road-Safety-Audit wird eine Triebfeder sein, die Forschung auf diesem Gebiet voranzutreiben.



Curriculum vitae

**MinDirig. Dipl.-Ing.
Hans-Joachim
Vollpracht**

- geboren 1940 in Detmold, NRW
- 1962-1969: Technische Universität Berlin, Bauingenieurwesen

- 1969-1971: Wissenschaftlicher Mitarbeiter (TU Berlin)
- 1971-1975: Ausbildung zum Höheren Technischen Verwaltungsdienst
- 1975-1989: Leiter des Tiefbauamtes in Berlin-Zehlendorf,
- ab 1982: Technischer Koordinator der Bauabteilung, erste Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung in Berlin
- 1979-1989: im Arbeitsausschuss RAS-Q der Forschungsgesellschaft für das Straßen- und Verkehrswesen (FGSV)
- 1990-1991: Leitung der Abteilung Brückenbau, Senat von Berlin, Aufbau der Abteilung Straßenbau, Magistrat Berlin
- seit 1991: Abteilungsleiter Straßenwesen, Ministerium für Stadtentwicklung Wohnen und Verkehr, Brandenburg, Erstes Verkehrssicherheitsprogramm der neuen Länder, bedeutende und nachhaltige Erfolge in der Unfallprävention durch straßenbauliche Maßnahmen
- seit 1991 im Aufsichtsrat der DEGES
- seit 1992 Vorstandsmitglied der FGSV
- seit 1996 Vertreter der BRD im Komitee für Verkehrssicherheit des Weltstraßenverbandes (PIARC)
- seit 2002 Vertreter der Verkehrsministerkonferenz im Deutschen Verkehrssicherheitsrat (DVR), Leiter der Arbeitsgruppe „Organisation der Transportsicherheit“ im Europäischen Verkehrssicherheitsrat (ETSC)
- Lehrtätigkeiten: Technische Fachhochschule Berlin, Praktikanten aus Entwicklungsländern

- Diverse Veröffentlichungen und Vorträge auf internationalen Kongressen zur Verkehrssicherheit (z. B. Malmö 1999, Weltstraßenkongress in Kuala Lumpur 1999, Budapest 2000, Amsterdam 2002, Bangkok 2002, München 2002, Lissabon 2003, Istanbul 2003, Weltstraßenkongress in Durban 2003)

Anschrift

MinDirig. Dipl.-Ing.
Hans-Joachim Vollpracht
Leiter der Abt. Straßenwesen und -verkehr
Ministerium für Stadtentwicklung, Wohnen
und Verkehr
Henning-v.-Tresckow-Straße 2-8
D – 14467 Potsdam

Dr.-Ing. Dieter Tetzner
Deutsche Montan Technologie GmbH
Gas & Fire Division, Leipzig

5 Jahre ADAC-Tunneltest: Wie steht es um die Sicherheit in Europas Straßentunnels

Inhalt

- Brandereignisse
- Vorgehensweise
- Risiko und Sicherheit in Straßentunnels
- Ergebnisse
 - Statistik
 - Häufig aufgetretene Mängel
 - Ursachen
 - Modernisierungsmaßnahmen
- Ausblick
 - Inbetriebnahme neuer Tunnel
 - Modernisierung bestehender Tunnel
 - Neue technische Entwicklungen
 - Änderungen des Regelwerks

Brandereignisse

- Nihonzaka-Tunnel, Japan 1979
 - Brand von 127 Lkw, darunter 2 Tanklastzüge sowie 46 Pkw
 - Branddauer ca. 7 Tage
- Mont-Blanc-Tunnel, Frankreich 1999
 - Brand von 23 Lkw, 10 Pkw, 2 Rettungsfahrzeugen und einem Motorrad
 - Branddauer ca. 50 Stunden
- Tauern-Tunnel, Österreich 1999
 - Brand von 16 Lkw und 24 Pkw
 - Branddauer ca. 17 Stunden
- Gotthard-Tunnel, Schweiz 2001
 - Brand von mehreren Lkw und Pkw
- Bei Mehrzahl der seit 1949 registrierten Großbrände (ca. 40) lag die Branddauer zwischen 0,5 und 4 Stunden

Vorgehensweise

- Auswahl der Tunnel
 - Gemeinsam mit ADAC und den Partnerclubs
 - Kriterien sind die Tunnellänge (i. d. R. ab 1,5 km) und die Bedeutung für den Reiseverkehr (Verkehrsbelastung, touristische Strecken)
- Vorbereitung
 - Aktualisierung der Checkliste und des Bewertungsmaßstabs (Regelwerke)
- Durchführung
 - Im Vorfeld Versand einer Datenliste an Tunnelbetreiber
 - Begehung der Tunnel vor Ort und Erörterung sicherheitstechnischer Fragen mit dem Betreiber (Checkliste)
- Auswertung
 - Gefährdungs-/Risikopotenzial
 - Sicherheitspotenzial
 - Einzelkritik der Tunnel
 - Bewertung der Schwerpunkte/Kriterien

Risiko und Sicherheit in Straßentunnels

Risikopotenzial

- Verkehrsleistung (DTV und Tunnellänge)
- Verkehrsleistung Lkw (Lkw-Anteil)
- Gefahrguttransport
- Verkehrszustand/Verkehrsdichte
- Verkehrsart
- Längsneigung
- Verflechtungen
- Steigung/Gefälle vor dem Tunnel

Sicherheitspotenzial

- Tunnelsystem
- Zustand
- Verkehr und Verkehrsüberwachung
- Kommunikation
- Flucht- und Rettungsmöglichkeiten
- Brandschutz
- Brandlüftung
- Krisen-/Notfallmanagement



Kriterien für die Sicherheit eines Straßentunnels

1. Tunnelsystem (10,3 %)

- Anzahl der Röhren
- Streckenverlauf
- Breite der Fahrstreifen/Notgehwege
- Anordnung von Standstreifen/Pannenbuchten

2. Zustand (9,3 %)

- Beleuchtung
- Beschilderung
- Fahrbahnbelag und -markierung

3. Verkehr und Verkehrsüberwachung (19,3 %)

- Verkehrsart (RV/GV)
- Überlastung des Tunnels (Stau)
- Einschränkung bzw. Anmeldung von Gefahrguttransporten
- Besondere Maßnahmen für den Lkw-Verkehr
- Überwachung des Sicherheitsabstandes zwischen Fahrzeugen sowie der Fahrgeschwindigkeit
- Beschränkung der zulässigen Geschwindigkeit
- Sicherheitswarte
- Verkehrsbeeinflussung und -lenkung (Ampeln, WVZ, WLZ, Hinweisschilder)
- Videoüberwachung
- Automatische Stauerfassung und Gefahrguterkennung
- Mechanische Barrieren zur Tunnelsperrung
- Höhenkontrolle
- Hinweise für Umfahrung/Umleitung bei Tunnelsperrung

4. Kommunikation (10,0 %)

- Lautsprecher, Verkehrsfunk
- Sprache
- Notruftelefone (Kennzeichnung, Aktionen, Lärmkapselung)

5. Fluchtmöglichkeiten (13,1 %)

- Abstand der Fluchtausgänge
- Kennzeichnung der Fluchtausgänge
- Notbeleuchtung und Kennzeichnung der Fluchtwege im Tunnel
- Verhinderung des Raucheintritts
- Feuerbeständigkeit, Belüftung
- Externer Zugang für Rettungskräfte
- Spezielle Maßnahmen
- Zufahrtmöglichkeit für Rettungskräfte

Kriterien für die Sicherheit eines Straßentunnels (Fortsetzung)

6. Brandschutz (20,7 %)

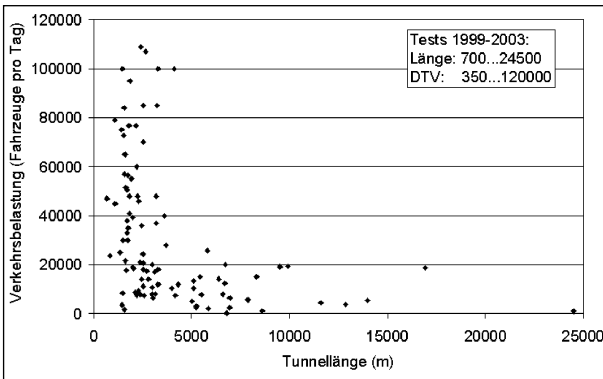
- Brandschutztechnische Ausstattung
- Brandmeldesysteme (automatisch/manuell)
- Löscheinrichtungen (Anordnung, Kennzeichnung, Aktionen)
- Schlitzrinnensystem
- Anfahrtsweg und -zeit der Feuerwehr
- Ausbildung und Ausrüstung der Feuerwehr

7. Brandlüftung (10,0 %)

- Spezielle Brandprogramme
- Kontrolle der Längsströmung im Tunnel und Einbeziehung in Lüftungssteuerung
- Temperaturbeständigkeit der Einrichtungen
- Nachweis der Funktionstüchtigkeit durch Brandversuch und strömungstechnische Messungen
- bei Längslüftung: Luftgeschwindigkeit/Länge der Lüftungsabschnitte/Reversierbarkeit der Ventilatoren
- bei Quer-/Halbquerlüftung: Absaugvolumenstrom/fernsteuerbare Absaugöffnungen/Beeinflussung der Längsströmung

8. Krisen-/Notfallmanagement (7,3 %)

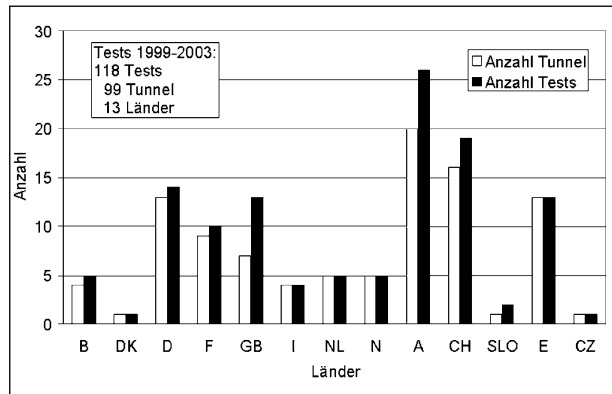
- Alarm- und Einsatzpläne
- Automatische Verknüpfung der Systeme
- Regelmäßige Notfallübungen
- Regelmäßige Überprüfung der Sicherheitseinrichtungen (intern/extern)



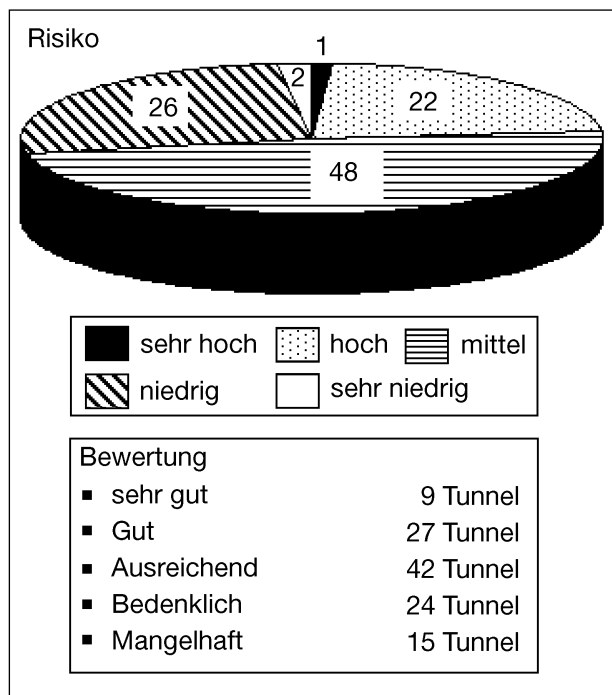
Verkehrsbelastung/Tunnellänge

Risikopotenzial

• Verkehrsleistung	0,9...150 Mio Fz-km/a
• Verkehrsleistung Lkw	0...63.300 Fz-km pro Tag und Lkw
• Lkw-Anteil	0...60 %
• Verkehrszustand/-dichte	175...25.000 Fahrzeuge pro Tag und Fahrstr.
• Verkehrsart	Gegen-/Richtungsverkehr
• Gefahrguttransport	Verbot/Einschränkungen
• Längsneigung	0...10 %
◇ Sehr hohes Risiko	100 % des Sicherheitspotenzials
◇ Hohes Risiko	95 % des Sicherheitspotenzials
◇ Mittleres Risiko	90 % des Sicherheitspotenzials
◇ Niedriges Risiko	80 % des Sicherheitspotenzials
◇ Sehr niedriges Risiko	70 % des Sicherheitspotenzials



Tunneltest 1999-2003



ADAC-Tunneltest 1999-2003

Hauptmängel – Tunnelsystem

- Anzahl der Röhren
46 x 1 Röhre, 51 x 2 Röhren, 1 x 4 Röhren
- Anzahl der Fahrstreifen/Röhre
86 x 2 Fstr., 11 x 3 Fstr., 2 x 4 Fstr.

Eine Röhre	DTV (Fz/d)	Lkw-Anteil (%)	Zwei Röhren	DTV (Fz/d)
Heslach/D	46.000	6	Fourviere/F	95.000
Milchbuck/CH	41.000	5	Kappelberg/D	84.000
Tyne/GB	38.000	8	Maas/NL	79.000
Waasland/B	35.000	0	Dartford/GB	75.000
Pfänder/A	20.000	12		
Plabutsch/A	19.500	17		
Gotthard/CH	18.700	20		
Michaels-T./D	18.000	5		
Katschberg/A	15.200	20		
Tauern/A	14.250	20		



- 25 Tunnel haben weder einen durchgehenden Standstreifen noch Pannbuchten
- In 15 Tunneln beträgt der Abstand der Pannbuchten mehr als 1.000 m
- 4 Tunnel haben Fahrstreifen mit weniger als 2 m Breite
- In 13 Tunneln sind Notgehwege nur einseitig vorhanden, in 10 Tunneln sind sie schmäler als 0,7 m

Hauptmängel – Tunnelsystem



- | | |
|---|------|
| ▪ Täglich Stau im Tunnel | 24 x |
| ▪ Zulässige Geschwindigkeit größer als 100 km/h | 5 x |
| ▪ Keine Ampeln | 1 x |
| ▪ Nur Ampeln am Portal | 22 x |
| ▪ Keine mechanischen Barrieren am Portal | 59 x |
| ▪ Keine Videoüberwachung | 9 x |
| ▪ Videoüberwachung nicht lückenlos | 11 x |

Hauptmängel – Verkehr und Verkehrsüberwachung



- Nur in wenigen Tunneln wurden Mängel beim Zustand der Fahrbahn bzw. bei der Markierung festgestellt
- In 45 Tunneln ist der rechte Fahrbahnrand nicht markiert, davon sind 20 Gegenverkehrstunnel

Hauptmängel – Zustand

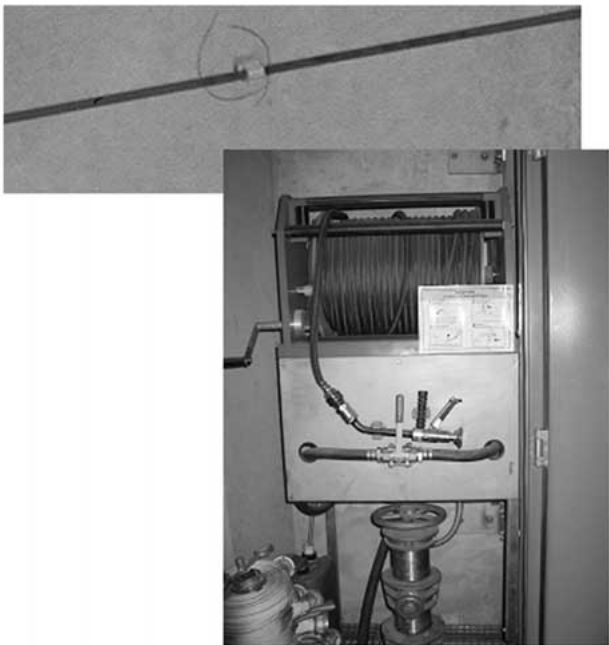
Hauptmängel – Kommunikation

- | | |
|--|------|
| • Keine Lautsprecher | 65 x |
| • Lautsprecher nur an Portalen | 3 x |
| • Kein Verkehrsfunk im Tunnel | 21 x |
| • Keine zusätzlichen Meldungen in VF einspeisen | 40 x |
| • Keine Notrufeinrichtungen im Tunnel | 1 x |
| • Abstand der Notrufeinrichtungen größer als 300 m | 6 x |
| • Notrufeinrichtungen nicht gegen Lärm gekapselt | 49 x |

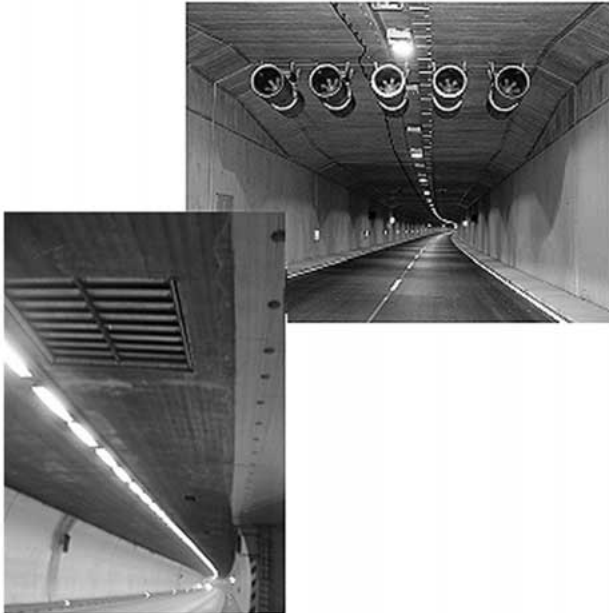


- | | |
|--|------|
| ▪ Keine Notausgänge | 29 x |
| ▪ Querverbindungen nicht als Notausgang ausgewiesen | 3 x |
| ▪ Abstand der Fluchtausgänge größer als 500 m | 18 x |
| ▪ Keine Brandnotbeleuchtung vorhanden | 48 x |
| ▪ Fluchttüren nicht feuerbeständig (T90 oder äquivalent) | 25 x |
| ▪ Keine zusätzlichen Rettungswege | 24 x |

Hauptmängel – Flucht und Rettung

▪ Keine automatische Brandmeldeanlage	31 x	
▪ Keine Lokalisierung des Brandherds möglich	29 x	
▪ Feuerlöscher im Abstand größer 300 m	4 x	
▪ Keine Löschwasserversorgung	15 x	
▪ Hydranten im Abstand größer 300 m	1 x	
▪ Kein FW-Training unter realen Bedingungen	35 x	
▪ Keine Bergeausrüstung	9 x	
▪ Keine Wärmebildkamera	48 x	
▪ Atemschutz mit Einsatzdauer weniger als 1 h	2 x	
▪ Anfahrtsweg der Feuerwehr länger als 10 km	14 x	
▪ Anfahrtszeit der Feuerwehr länger als 15 min	6 x	

Hauptmängel – Brandschutz

▪ Keine automatische Brandlüftungsprogramme	9 x	
▪ Keine Überwachung der Längsströmung im Tunnel	37 x	
▪ Keine Überprüfung durch Brand-/Rauchversuche	30 x	
Bei Längslüftung:		
- Lüftungsabschnitte zu lang (max. 3.000 m bei RV)	4 x	
(max. 1.200 m bei GV)	9 x	
- Ventilatoren nicht reversierbar	1 x	
Bei Rauchabsaugung:		
- Absaugstrom kleiner als 120 m ³ /s	11 x	
- Öffnung (Klappen) nicht fernsteuerbar	31 x	

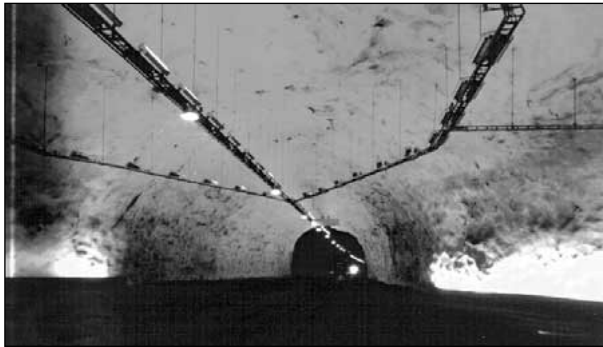
Hauptmängel – Lüftung im Brandfall

Hauptmängel – Krisen-/Notfallmanagement

- Kein Alarm- und Gefahrenabwehrplan 5 x
- Bei Vielzahl von Tunneln wird bei Branddetektion (automatisch/manuell) nicht automatisch auch die Brandlüftung und Tunnelspernung aktiviert
- Videoüberwachung noch nicht in allen Tunneln ereignisorientiert (Aufschaltung bei Benutzung Notruf, Feuerlöscher, Notausgang oder bei Auslösung eines Brandalarms)

Ursachen

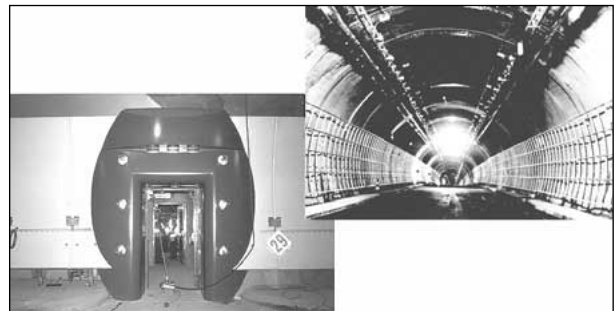
- Alter der Tunnel (19 Tunnel vor 1970 in Betrieb genommen)
- In den einzelnen europäischen Ländern werden unterschiedliche Anforderungen an das Tunnelbauwerk und seine Ausstattung gestellt. Der Entwurf einer EU-Direktive über Mindestanforderungen wird gegenwärtig diskutiert.
- Die Überprüfung der Sicherheitskonzepte bestehender Tunnel ist weit gehend abgeschlossen. Die Umsetzung der Modernisierungsmaßnahmen läuft, ist aber auch an die Bereitstellung entsprechender finanzieller Mittel gebunden.



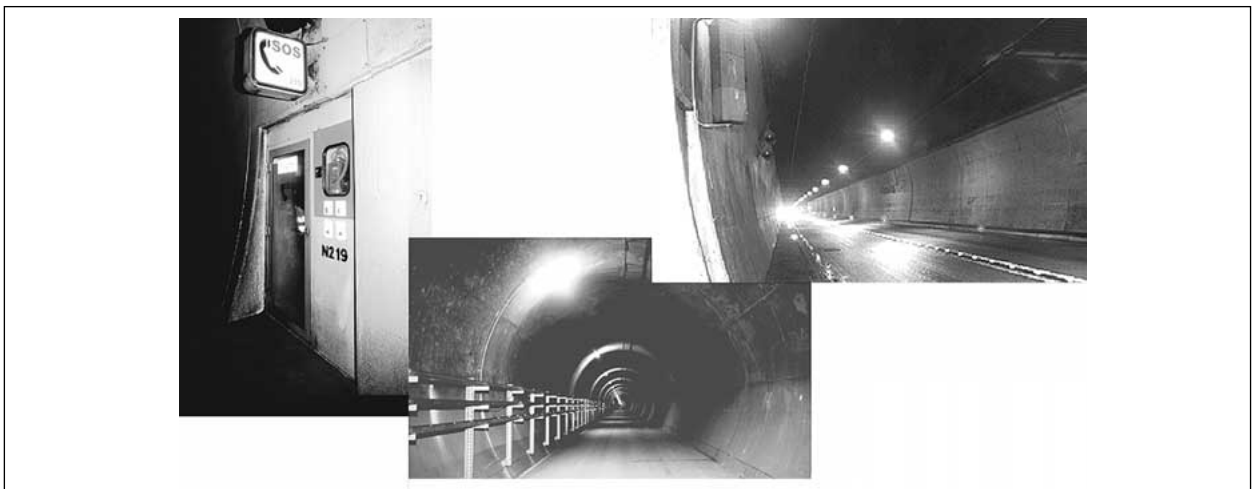
Beleuchtung – Laerdal-Tunnel/Norwegen



Modernisierung – Beispiel Tauern-Tunnel/Österreich



Modernisierung – Beispiel Mont Blanc/Frankreich



Modernisierung – Beispiel Bosruck-Tunnel/Österreich

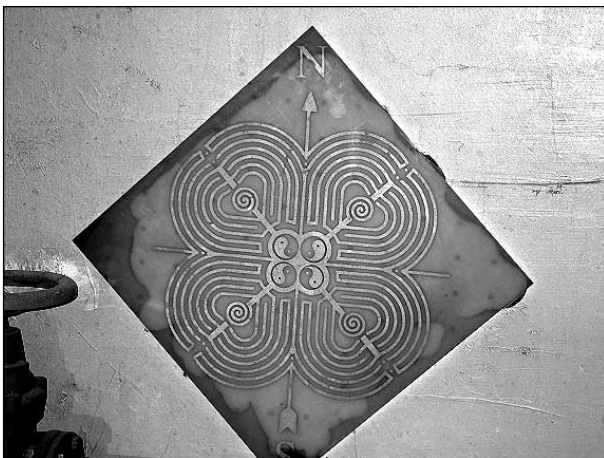


Modernisierung – Beispiel Gleinalm-Tunnel/Österreich

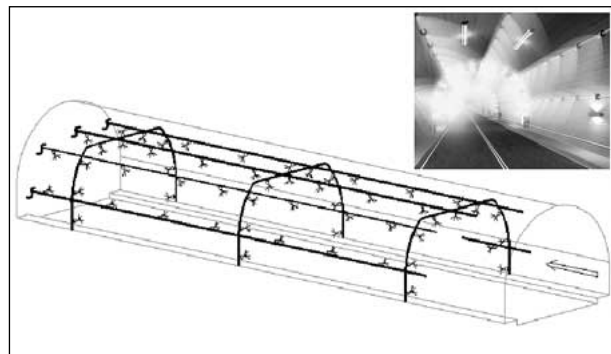


	Gesamte Länge: genügend Benzin und Abblendlicht einschalten		Ausstellnischen
	Maximale Geschwindigkeit		Notfall-Telefon
	Schutzraum Eingang für Behinderte		Radio einschalten
	SOS-Stationen: Notruftaste, Feuerlöscher		Bei Panne, Unfall oder Stau Warnblinker einschalten
			Sicherheitsabstand. Bei Stau nicht aufschließen

Information der Tunnelbenutzer



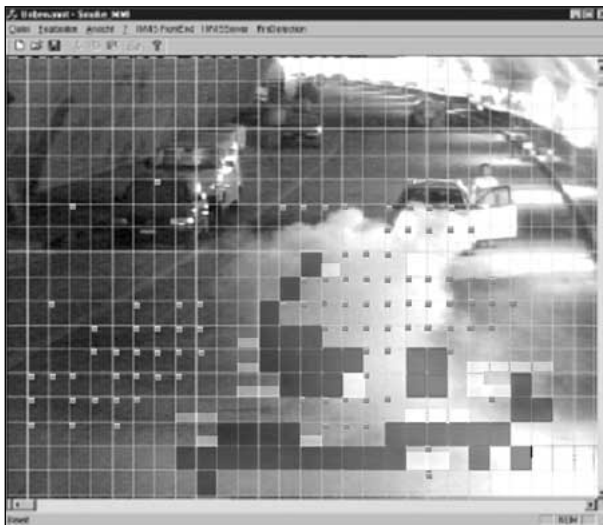
Spezielle Maßnahme zur Tunnelsicherheit



Automatische Löschsysteme – stationär

Inbetriebnahme neuer Tunnel/Modernisierung

• Rennsteig/D	A 71	2003	7.916 m	• Elbtunnel/D
• Berg Bock/D	A 71	2003	2.750 m	• Michaelstunnel/D
• Coschütz/D	A 17	2003	2.353 m	• Heschlach/D
• Tiergarten/D	B 96	2005	2.400 m	• Plabutsch/A
• Spital/A	S 6	2003	2.597 m	• Felbertauern/A
• Semmering/A	S 6	2004	3.414 m	• Amberg/A
• Spring/A	A 9	2003	2.862 m	• Loibl/A
• Klaus/A	A 9	2003	2.192 m	• San Bernardino/CH
• Aecherli/CH	A 8	2003	2.066 m	• Großer St. Bernhard/CH
• Mont Sion/F	A 41	2005	3.075 m	• Milchbuck/CH
• Soedra Lanken/S		2003	3.900 m	• Piumogna/CH
• Slowenien				• Tyne/GB
• Kroatien				• ...
• Griechenland				
• ...				



- Verkehrsanalyse
 - Geisterfahrer
 - Stau- und Stillstanddetektion
 - Abstands- und Geschwindigkeitsmessung
 - Belegung Pannenbucht/Standstreifen
- Sichtmessung
 - Rauchdetektion
 - Nebel, Verschmutzung
- Gefahrgutdetektion

Neue Möglichkeiten der Videotechnik

Regelwerk

- Überarbeitung nationaler Regelwerke (RABT 2003, RVS 2002, Schweizer Tunnel-Richtlinie 2003?, ...)
- Diskussion des Entwurfs der EU-Direktive (Minimum safety requirements for tunnels in the Trans-European Road Network)
- Empfehlungen der PIARC (World Road Association)
- ◇ Sicherheit während Planung, Bau und Betrieb
 - Risikoanalysen
 - Regelmäßige Überprüfung des Sicherheitskonzepts und der Sicherheitseinrichtungen (komplexe Sicherheitssysteme)
- ◇ Voraussetzungen für Selbstrettung (Lüftung, Fluchtweggestaltung, Information der Tunnelnutzer)
- ◇ Branddetektion, Löschsysteme
- ◇ Notfallmanagement, Alarm- und Gefahrenabwehrpläne



Curriculum vitae

Dr.-Ing. Dieter Tetzner

- 1978-1983: Studium an der TU Bergakademie Freiberg, Fachrichtung Bergbau-Tiefbau; bereits während des Studiums und in der Dissertation intensive Beschäftigung mit der Belüftung komplexer unterirdischer Systeme
- nach Abschluss der Ausbildung Bearbeitung verschiedener Projekte zur Planung der Belüftung von Bergwerken und zur Software-Entwicklung für die Berechnung der Belüftung in komplexen Systemen
- seit 1990 bei der Deutschen Montan Technologie GmbH beschäftigt; Spezialisierung auf Projekte zur Lüftung und Sicherheit in Tunnelanlagen
- Erfahrungen in der Begutachtung von Lüftungs- und Sicherheitskonzepten für Tunnelanlagen in der Bauphase, wie z. B. für die Projekte Gotthard- und Lötschberg-Basistunnel, und in der Begutachtung und Planung von Lüftungs- und Sicherheitskonzepten für den Betrieb von Tunnelanlagen
- seit dem ersten ADAC-Tunneltest 1999 Projektleiter für dieses jährlich wiederkehrende Projekt; in den vergangenen fünf Jahren Untersuchung und Bewertung von ca. 50 Tunneln
- seit 2000 Mitglied der PIARC-Arbeitsgruppe 2 „Ventilation, pollution, environment“ und der Arbeitsgruppe 6 „Fire and smoke control“

Anschrift

Dr.-Ing. Dieter Tetzner
Deutsche Montan Technologie GmbH
Gas & Fire Division
Geschwister-Scholl-Straße 21

D – 04205 Leipzig

E-Mail: tetzner@dm-t-gu.de
www.dmt.de
www.gasandfire.de

Dr.-Ing. Bernd-Rüdiger Thamm
 EU-Kommission, Generaldirektion Verkehr und
 Energie, Brüssel

Richtiges Verhalten der Tunnelnutzer rettet Menschenleben

1 Einleitung

Die Sicherheit von Straßentunneln setzt neben der Verbesserung der baulichen und betrieblichen Sicherheitseinrichtungen auch die Verbreitung von gezielten Informationen für Verkehrsteilnehmer über vorhandene Sicherheitseinrichtungen in Straßentunneln und über das richtige Verhalten der Verkehrsteilnehmer in Straßentunneln voraus. Neben Hinweisen zum richtigen Verhalten bei normalen Tunneldurchfahrten beinhaltet dies auch konkrete Verhaltensempfehlungen für kritische Ereignisse in Tunneln (Panne, Stau, Unfall und Brand).

Die Verhaltensempfehlungen beziehen sich zum einen auf eine Risikominderung durch situationsangepasstes Verhalten und zum anderen auf eine Ausmaßbegrenzung bei unvermeidbar eingetretenen kritischen Ereignissen. Besondere Beachtung erfordern in diesem Zusammenhang Verhaltensempfehlungen im Falle eines Brandes.

Diese Empfehlungen müssen mit den vorhandenen baulichen und betrieblichen Sicherheitsvorrichtungen und -maßnahmen im Einklang stehen, um wirksam und nicht kontraproduktiv zu sein. Mit Blick auf die stetig anwachsenden Transitverkehre innerhalb der Mitgliedsstaaten der Europäischen Union sollten Empfehlungen und Regelungen, z. B. in Form von Piktogrammen in Signalanlagen, europaweit abgestimmt und einheitlich eingeführt werden, um insbesondere in kritischen Situationen richtiges Verhalten aller Verkehrsteilnehmer einfordern zu können.

2 Informationen über bauliche und betriebliche Sicherheitsmaßnahmen

In der Vergangenheit ist es weltweit trotz umfangreicher Sicherheitsmaßnahmen bei risikomindernden baulichen und betrieblichen Brandschutzmaßnahmen, bei Verkehrsbeeinflussungsmaßnahmen und bei ausmaßbegrenzenden Maßnahmen nach Ereigniseintritten zu Bränden in Straßentunneln ge-

kommen. Durch diese Tunnelbrände wurden zahlreiche Personen getötet bzw. verletzt und erhebliche Bauwerksschäden (z. B. Mt-Blanc-Tunnel und Tauerntunnel) verursacht. Im Nachgang zu diesen Ereignissen waren Reaktionen in der Öffentlichkeit zu verzeichnen, die deutlich machten, dass es erhebliche Wissenslücken über die bereits getroffenen baulichen und betrieblichen Sicherheitsmaßnahmen in Straßentunneln gibt. Um richtiges Verhalten in Straßentunneln einfordern zu können, müssen daher die Verkehrsteilnehmer zunächst über diese Maßnahmen in geeigneter Form informiert werden.

Bild 1 zeigt einen typischen Querschnitt durch einen Straßentunnel mit Angabe einiger der wesentlichen Sicherheitseinrichtungen:

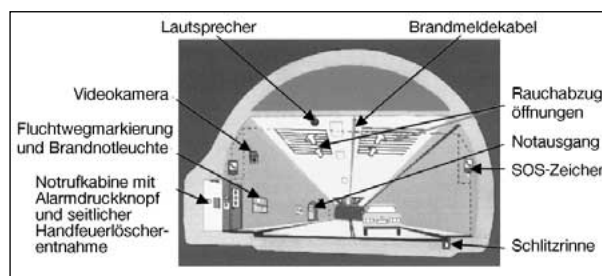


Bild 1: Querschnitt mit Tunnelsicherheitseinrichtungen

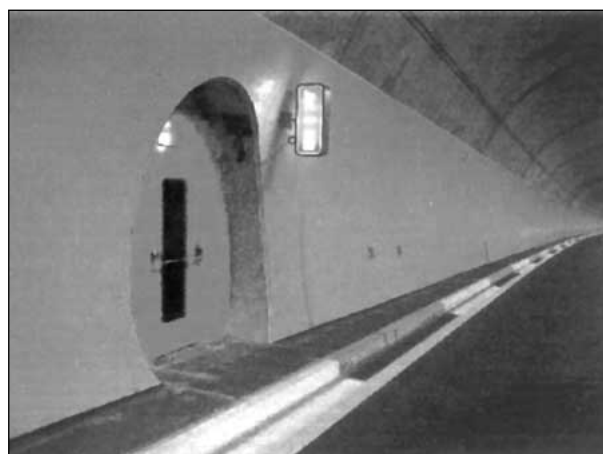


Bild 2: Notausgang mit Brandschutztüren

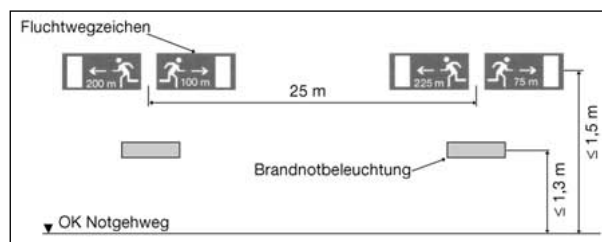


Bild 3: Fluchtwegmarkierung und Brandnotbeleuchtung

- Notrufrkabine mit seitlicher Handfeuerlösch-entnahme,
- Notausgänge (Bild 2),
- Fluchtwegmarkierungen und Brandnotleuchten (Bild 3),
- Videokamera, Lautsprecher und Brandmelde-kabel,
- Zwischendecke mit Rauchabzugsöffnungen,
- Schlitzrinnen zur Sammlung brennbarer Flüssig-keiten.

Darüber hinaus gibt es weitere Einrichtungen der Kommunikation mit den Tunnelbetriebsdiensten über Radio und Lautsprecher sowie Einrichtungen für automatische Betriebs- und Brandlüftung, Beleuchtung, Verkehrsüberwachung und -beeinflussung. Oberstes Schutzziel ist die Selbstrettung der Tunnelnutzer in den ersten Minuten nach einem Brandausbruch. Dafür müssen in hinreichendem Abstand Notausgänge in einen brandsicheren und rauchdichten Bereich vorhanden sein (Bild 2). Für die Selbstrettung der Tunnelnutzer sind eine verbesserte Fluchtwegkennzeichnung und eine Brandnotbeleuchtung zur besseren Orientierung bei der Flucht im Brandfall von entscheidender Bedeutung (siehe Bild 3).

3 Informationen über richtiges Verhalten

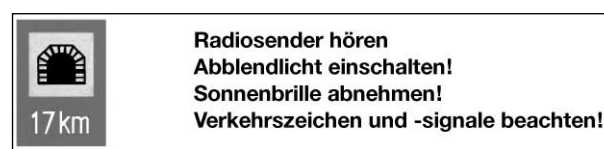
Hohe Aufwendungen für die Ausstattung und den Betrieb von Straßentunneln alleine sind nicht ausreichend für die Sicherheit in Tunneln, wenn nicht gleichzeitig versucht wird, das richtige Verhalten der Tunnelnutzer nachhaltig einzufordern. Dieses richtige Verhalten dient gleichzeitig der Risikominderung und, falls ein Ereignis nicht zu verhindern war, der Ausmaßbegrenzung dieser Ereignisse.

Das Weltstraßentunnelkomitee (PIARC C5) hat mit einer Arbeitsgruppe WG3, deren Obmann der Verfasser ist, gemeinsame Empfehlungen für richtiges Verhalten bei normalem Betrieb und bei außergewöhnlichen Ereignissen (wie Stau, Panne, Unfall und Brand) in Straßentunneln aufgestellt. Diese wurden dem europäischen Binnenverkehrsausschuss der UNECE im Hinblick auf eine Neufassung und/oder Änderung der gemeinsamen harmonisierten Regelungen in Europa (u. a. über Verkehrszeichen gemäß der Wiener Konvention) überreicht. Die EU hat diese Empfehlungen für richtiges

Verhalten in Form von in 11 Sprachen der europäischen Mitgliedsländer übersetzten Faltblättern übernommen und durch medienwirksame Videos ergänzt. Zunächst wurde im Juli 2002 ein Faltblatt „Sicheres Fahren in Straßentunneln“ herausgebracht, dem im August 2003 ein weiteres Faltblatt „Sicheres Fahren von Berufskraftfahrern in Straßentunneln – Hinweise für Lkw- und Busfahrer“ folgte. Auszüge dieser Empfehlungen werden nachfolgend in Kurzform dargestellt.

3.1 Verhalten bei normalem Betrieb

Im normalen Betrieb sind zunächst die gleichen Verkehrszeichen und/oder Hinweiszeichen zu beachten wie auf der freien Strecke. Bei Annäherung an einen Tunnel ist bei Ankündigung durch das nachfolgende Zeichen Folgendes zu beachten:



Besonders zu beachten sind Signalisierungen in Wechselverkehrszeichenanlagen vor und im Tunnel. Diese Signalisierungen können sich im Tunnel ändern! Beispiele für Fahrstreifensignalisierungen sind:



Weiter im Tunnel zu beachten:

- Sicherheitsabstand einhalten!
- Nicht überholen!
- Nicht wenden oder rückwärts fahren!
- Nicht anhalten, außer in einem Notfall.

Untersuchungen über das Verhalten von Verkehrsteilnehmern in Straßentunneln zeigen, dass häufig diese Signalisierungen an Tunnelportalen nicht beachtet werden. Daher ist bei Wartungs- und Störfällen eine wirksamere automatische Tunnelsperrung z. B. durch mechanische Barrieren (siehe Bild 4) vorzunehmen, die Nachfolgeereignisse verhindern helfen.



Bild 4: Automatische mechanische Tunnelsperrung bei Störfällen

3.2 Verhalten bei außergewöhnlichen Ereignissen

Außergewöhnliche Ereignisse in Straßentunneln sind Staus, Pannen, Unfälle und Brände.

Staus:

Staus treten am häufigsten in Stadtstraßentunneln auf. Bei Stauereignissen ist folgendes Verhalten richtig:

- Warnblinkanlage einschalten!
- Abstand halten, auch wenn Sie langsam fahren oder anhalten!
- Motor abschalten, falls der Verkehr zum Stillstand gekommen ist!
- Verkehrsnachrichten hören!
- Anweisungen der Tunnelwarte oder der Wechselverkehrszeichen beachten!

Pannen oder Unfälle:

Pannen in Straßentunneln lassen sich in der Regel durch Sicherstellung der Fahrtüchtigkeit des Fahrzeugs durch regelmäßige Wartungen und durch genügend Kraftstoff vermeiden. Die meisten Pannen beruhen nach den Erfahrungen auf zu wenig Kraftstoff. Unfälle können in der Regel durch besonnenes, ausgeruhtes und den Verkehrsverhältnissen angepasstes Fahrverhalten vermieden werden. Sollte es dennoch zu Pannen oder Unfällen in Straßentunneln kommen, ist folgendes Verhalten richtig:

- Warnblinkanlage einschalten!
- Fahrzeug auf einem Standstreifen oder in einer Pannenbucht oder zumindest so weit wie möglich am rechten Fahrbahnrand abstellen!

- Motor abschalten! Fahrzeug verlassen!
- Wenn nötig und möglich, erste Hilfe leisten!
- Hilfe über Notrufeinrichtung herbeirufen!

Brände:

Das Risiko von Bränden in Straßentunneln lässt sich durch sichere, gut gewartete Fahrzeuge mit schwer entflammaren Materialien sowie durch besonnenes, ausgeruhtes und den Verkehrsverhältnissen angepasstes Fahrverhalten gering halten. Sollte es dennoch zu Bränden in Straßentunneln kommen, ist beim Verhalten Folgendes zu beachten:

- Ihr Fahrzeug fängt an zu brennen, wenn möglich, aus dem Tunnel herausfahren!
- Wenn nicht mehr möglich, an den Fahrbahnrand fahren!
- Motor abschalten! Fahrzeug unverzüglich verlassen!
- Hilfe über Notrufeinrichtung herbeirufen!
- Wenn möglich, Feuer mit Tunnelfeuerlöschern löschen!
- Wenn möglich, erste Hilfe leisten!
- Unverzüglich zu einem Notausgang gehen!

Denken Sie daran:

Feuer und Rauch können tödlich sein – retten Sie Ihr Leben, nicht Ihr Auto!

4 Internationale Entwicklungen

Die bereits genannte Arbeitsgruppe des Weltstraßentunnelkomitees hat die Entwürfe für Faltblätter mit Verhaltensempfehlungen erstellt. Diese wurden von der PIARC zunächst als Empfehlungen an die Gruppe zur Sicherheit europäischer Straßentunnel des Binnenverkehrsausschuss der UNECE weitergeleitet. Der Binnenverkehrsausschuss der UNECE wird mit seinen Arbeitsgruppen nunmehr prüfen, welche der vorgeschlagenen Empfehlungen in europaweit harmonisierte Regelungen übernommen werden könnten.

Die EU-Kommission hat im Dezember 2002 den Vorschlag für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates über Mindestanforderungen für die Sicherheit von Tunneln im transeuropäischen Straßennetz vorgelegt. Diese Richtlinie wird zur Zeit

im Rat und im Europäischen Parlament beraten. Der Vorschlag enthält auch Maßnahmen zur Information der Straßennutzer über das Verhalten in Tunneln. Parallel dazu wurden von der EU die bereits genannten Informationsmaterialien (Faltblätter, Videos) erstellt und verteilt. Im nächsten Jahr soll dann mit Hilfe der europäischen Automobilklubs eine Informationskampagne über sicheres Fahren in Straßentunneln in europäischen Mitgliedsstaaten durchgeführt werden, womit bereits ein Teil der in der Richtlinie geforderten Maßnahmen erfüllt sein wird. Es ist damit zu rechnen, dass dann auch die Richtlinie sowohl vom Rat als auch vom Europäischen Parlament verabschiedet sein wird.

5 Schlussfolgerungen

Richtiges Verhalten in Straßentunneln erfordert vermehrte Informationen über vorhandene Sicherheitseinrichtungen in Straßentunneln und Hinweise für effektives, sicherheitsorientiertes Verhalten in normalen und kritischen Ereignissen. Hohe Anforderungen sind dabei an die Kenntnisse von Berufskraftfahrern, insbesondere an solche, die Gefahrgüter transportieren, zu stellen.

Die nachfolgenden wesentlichen Empfehlungen sind sowohl in zukünftigen Informationskampagnen als auch in der zukünftigen Ausbildung der Verkehrsteilnehmer zu vermitteln:

Die Führerscheinprüfung sollte mit spezifischen Fragen zum Verhalten bei Panne, Stau, Unfall und Brand im Tunnel ergänzt werden.

- Dem Verkehrsteilnehmer wird dringend empfohlen, beim Brand seines Fahrzeuges, wenn immer möglich, aus dem Tunnel hinauszufahren.
- Die Kontrollen des Lkw/Bus-Verkehrs und insbesondere der Gefahrguttransporte sollten sowohl in quantitativer als auch in qualitativer Hinsicht intensiviert werden.
- Die Ausbildung der Berufskraftfahrer, von Lkw/Bus und von Gefahrguttransporten, sollten mit speziellen Aspekten des Verhaltens in Tunneln ergänzt werden.
- Die Berufskraftfahrer sollten periodisch über sicherheitsrelevante Fahrzeug- und Ausrüstungskennnisse geprüft werden.
- Den Verkehrsteilnehmern wird empfohlen, bei einem Stau im Tunnel einen ausreichenden Si-

cherheitsabstand zum vorherigen Fahrzeug einzuhalten. Ein Teil der genannten Empfehlungen hat bereits Eingang in die Vorschläge der Kommission zur Änderung der europäischen Richtlinie über die Erteilung der Fahrerlaubnis und der Ausbildung von Berufskraftfahrern gefunden.

Es bleibt zu hoffen, dass nachhaltige Informationen und Training der Tunnelnutzer in der Zukunft zu noch sichereren Tunneln führen und somit durch richtig gelerntes Verhalten Menschenleben gerettet werden können, falls es trotz aller Sicherheitsmaßnahmen noch zu einem Unfall oder Brand im Tunnel kommt.



Curriculum vitae

Dr.-Ing. Bernd-Rüdiger Thamm

- 1968: Diplom im Bauingenieurwesen, Fachrichtung konstruktiver Ingenieurbau an der RWTH Aachen,

Anschrift

Dr.-Ing. Bernd RüdigerThamm
EU-Commission,
Energy and Transport DG
Road Safety & Technology
Rue de la Loi/Wetstraat 200

B – 1049 Bruxelles

- 1971: MASc, Universität von Waterloo, Ontario, Kanada, Civil Engineering, Gebiet Bodenmechanik und FEM
- 1974: Promotion an der Universität Stuttgart, Institut für Geotechnik
- 1975-2001: bei der Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt) beschäftigt; leitete in den ersten 14 Jahren das Referat Grundbau und Felsmechanik; 1989-2001 Leiter des Referates für Tunnelbau- und Bauwerksgründungen in der Abteilung für Brücken und Ingenieurbau
- 1998-2001: deutsches Mitglied des Weltstraßentunnelausschusses (PIARC C5) und Mitglied der Arbeitsgruppe WG1: „Straßentunnelbetrieb“
- seit 2000 Obmann der Arbeitsgruppe PIARC C5 WG3: „Menschliche Faktoren der Straßentunnelsicherheit“
- seit Oktober 2001 Vertreter der EU Kommission im Weltstraßentunnelausschuss (PIARC C5).
- seit Oktober 2001 abgeordneter nationaler Sachverständiger bei der Europäischen Kommission, in der Generaldirektion Verkehr und Energie im Bereich der Straßenverkehrssicherheit und Technologie
- Arbeitsschwerpunkte zurzeit: Entwurf einer Tunnelrichtlinie mit minimalen Sicherheitsanforderungen an alle Tunnel über 500 m auf dem transeuropäischen Straßennetz, Entwurf von europäischen Tunnelbenutzerfaltblättern „Sicheres Fahren in Straßentunneln“
- abgeordneter nationaler Sachverständiger
- verheiratet, drei Kinder

3. Fachsitzung: Zur Verbesserung des Verhaltens von Verkehrsteilnehmern
3rd Expert meeting: Improvement of road user behaviour

Vorsitz

Prof. Dr. Günter Kroj

Bundesanstalt für Straßenwesen, Bergisch Gladbach

Referenten

Jean-Pierre Cauzard

Claudia Evers

Prof. Dr. Esko Keskinen

Dr. Gregor Bartl

Georg Willmes-Lenz

Jean-Pierre Cauzard
INRETS-LPC, Arcueil Cedex, France

SATRE 3 – Results: Differences in attitudes and opinions of European motorists with respect to traffic safety measures and regulations

In the following we will first briefly describe what is the 'SARTRE' project. We will then give an outline of who are these car drivers, we are studying over Europe. We will after shortly remind the legislation context in which differences may appear.

Going then to the main road safety measures, we will illustrate a few differences in drivers' representations. And finally we will look for changes over time on 2 crucial points. We will then give a few conclusions.

What doe SARTRE means?

The name of the project is an acronym of the research purpose description: to study social attitudes to road traffic risk in Europe among the car drivers population. This project was conducted first in 1991-92, then in 1996-97, and is presently running for the 3rd time.

Please let me here thank German authorities for their support and BASt for being constantly a main actor in this project.

Objectives of the research

The objectives of the research are to study drivers' representation toward road risk, including opinions or judgements, reported behaviour, elements of knowledge, and toward other risks. We use a comparative approach in order to reveal differences and similarities between countries or various drivers categories.

A secondary but important result is to establish not well known facts regarding drivers and driving. To help interpreting the results we study the context of traffic and safety. And finally, the project intends to stress on obstacles and boosters to road safety action.

Characteristics

The main characteristics are:

- to carry out surveys in 23 European countries

- in the same conditions, representative of active car drivers;
- more than 24000 questionnaires have been filled,
- at drivers' home by interviewers in last winter 2002-03;
- these surveys are monitored by a group of researchers from each country [the 'SARTRE' group];
- the results are analysed together.

One more point: the project is financed by involved countries and the EU DG TREN.

Note: SARTRE 3 is still running. Please consider in the following all figures, and related comments, needing to be confirmed in further publications.

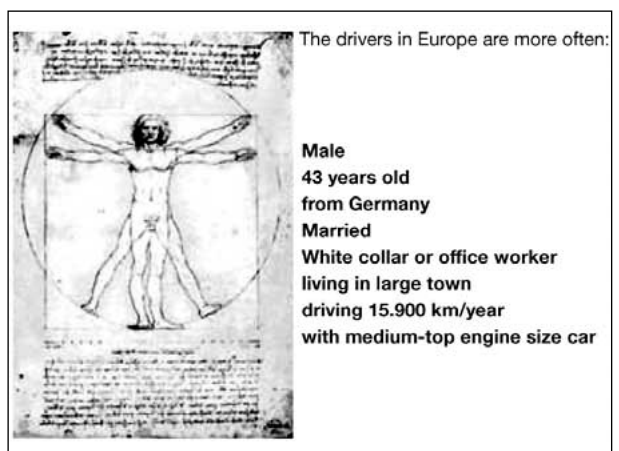
Car drivers

When we want to speak about differences in attitudes, one precondition is to take into consideration the population we are talking about.

At European scale almost nothing is known, and this study gives estimates of drivers populations parameters.

For example we can describe the average driver, and see factors of variations like the rate of drivers and motorists' gender.

The average driver in Europe



Around this average, wide variations may be observed, as in the 2 next examples.

Driving population in the countries

Among the population in age of driving, only a part is actually driving. The rates of drivers vary from 33% in Estonia to 81% in Denmark (Fig. 1).

Drivers' gender

Second example: according to our survey the rate of female drivers over countries ranges from 23% in Poland to 48% in Sweden (Fig. 2).

Traffic legislation

Another precondition before going to attitudes differences, the various traffic legislations to which drivers are faced and that, for a large part, may determine the differences in their attitudes.

About seat-belt fitment and wearing: it is mandatory everywhere and every time.

We will then have a look on drink driving regulations and remind limitations of speed.

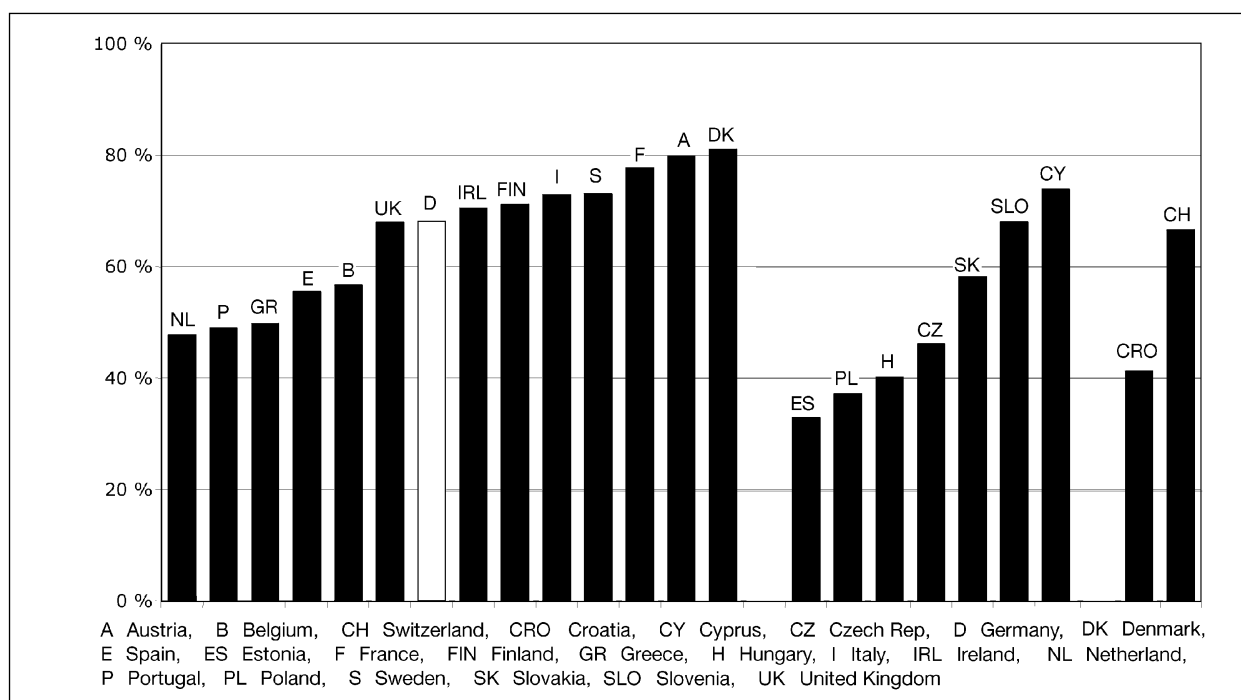


Fig. 1: Drivers' rate in population in age of driving

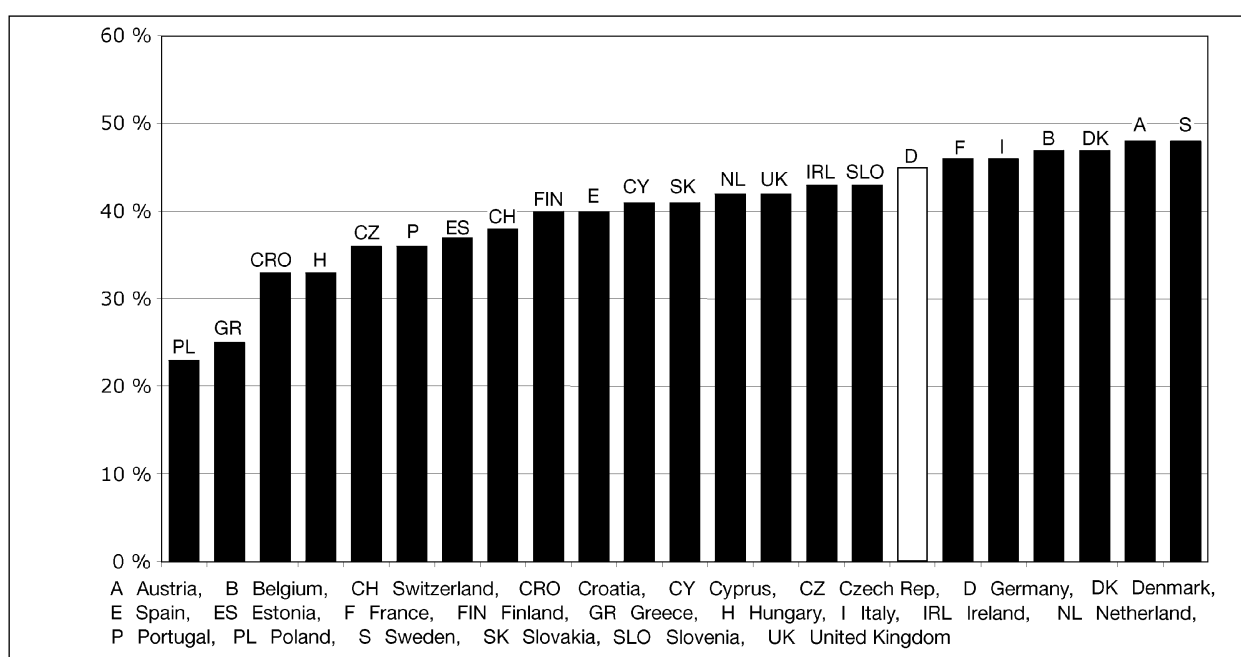


Fig. 2: Drivers' gender: females at the wheel

Legislation for drinking and driving

Everywhere, driving under the influence of alcohol is limited or forbidden (Tab. 1) but we have 3 levels currently applied:

- The lowest with 2 values of 0.0 and 0.2 g/l
- The medium with value of 0.5 (correspond to an EU recommendation) most frequent now with an increase in the years nineties.
- The highest with value of 0.8 g/l.

Note: Cyprus parliament has just decided for 0.5, and in Switzerland it will enter into force in January 2004.

At this time, only Ireland and the United-Kingdom will remain with 0.8 level.

Legislation for speed

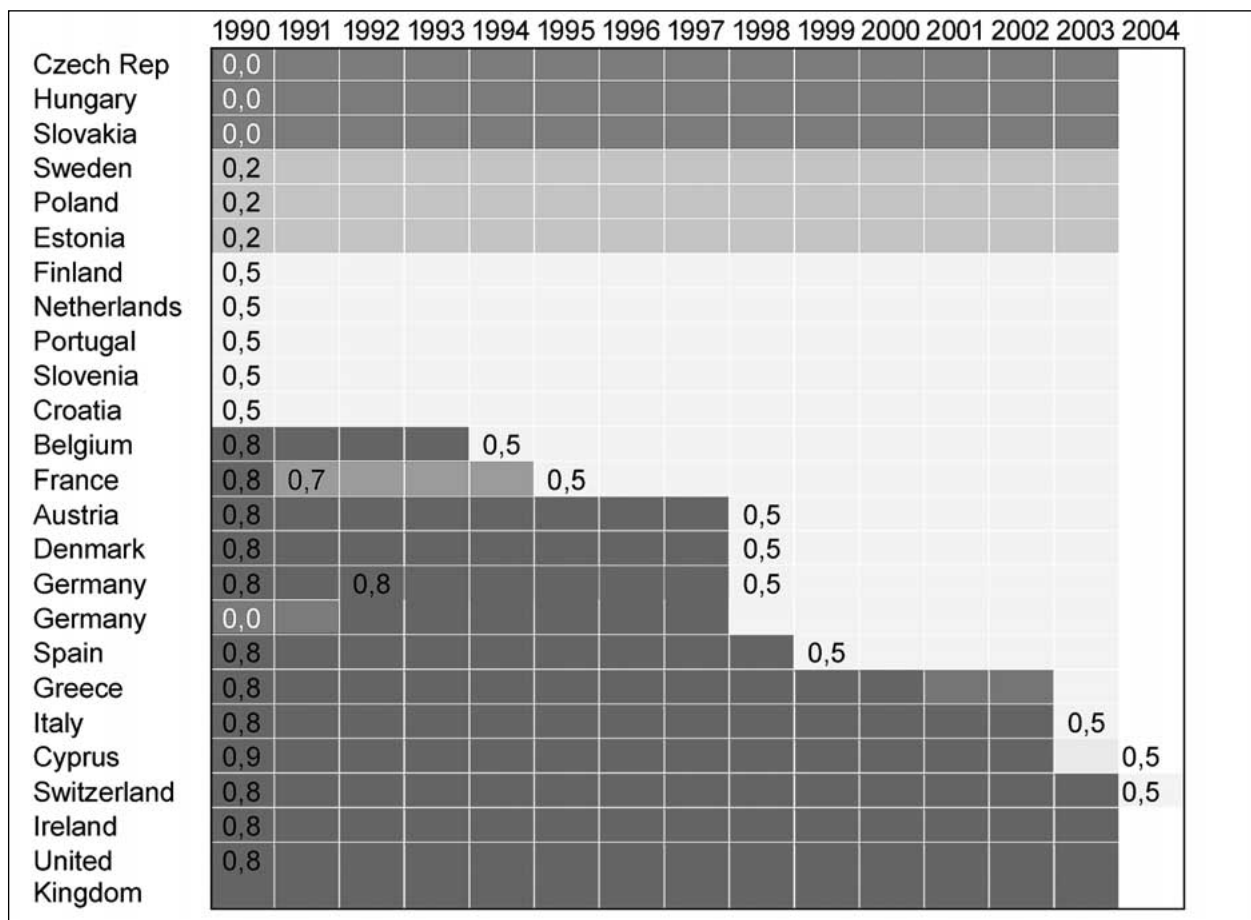
In matter of speed, for each type of roads, the legislations have set various thresholds (Tab. 2).

In towns there is a convergence to 50 km/h.

On country roads the range is 65 for Cyprus and Ireland to 100 in the United Kingdom, Austria and Germany.

	Built-up areas	Country roads	Main roads	Motorways
Cyprus	50	65	80	100
Denmark	50	80	80	110
Sweden	50	70	90	110
Ireland	50	65	100	110
Belgium	50	90	90	120
Spain	50	90	90	120
Estonia	50	90	90	N/A
Switzerland	50	80	100	120
Finland	50	80	100	120
Netherlands	50	80	100	120
Czech	50	90	90	130
France	50	90	90	130
Hungary	50	90	90	130
Slovakia	50	90	90	130
United Kingdom	50	100	100	110
Portugal	50	90	100	120
Croatia	50	80	100	130
Poland	60	90	90	130
Slovenia	60	90	90	130
Greece	50	90	110	120
Austria	50	100	100	130
Italy	50	90	110	130
Germany	50	100	100	N/A

Tab. 2: Main speed limits in the countries



Tab. 1: Blood alcohol concentration limit in each country

Main roads limits vary between 80 in Cyprus and Denmark, and 110 for Greece and Italy.

On motorways we have 100 for Cyprus and 130 for several countries.

In Cyprus, Denmark, Sweden and Ireland drivers have to comply to the lowest range of limits when in Greece, Austria, Italy and Germany they have the highest.

Main measures

We will now illustrate differences to the road safety measures first in global attitudes.

Then, between countries in seat-belt wearing and speed excess in towns.

After, in the relation between perception of danger and speed excess.

And finally in drinking and driving over the legal limit.

Global attitudes

We start with a global overview of attitudes regarding 3 main rules: complying with blood alcohol and speed limitations, as well as seat-belt wearing when driving (Fig. 3). On top of bars (yes) drivers supporting the regulations and reporting to put it into practice. We have a wide consensus for alcohol, a small 41% favouring speed limitation and 2/3 for seat-belt. Below (maybe), rate of drivers

who not often or not regularly infringe the regulation, and here we have a mine for improving safety, specially about speed. On bottom (no) drivers not complying to the rules. One may think about this last category, for alcohol it covers occasional 'peak' drinkers, regular heavy drinkers and alcohol dependence, for speed we have rebels to rules and drivers underestimating the danger of excess, and for seat-belt, people are in favour of wearing but neglecting to do it.

Seat-belt wearing

Seat-belt wearing in towns is the less respected comparing to other parts of road network, even though it is most efficient in this case, and this is why we choose to show it (Fig. 4).

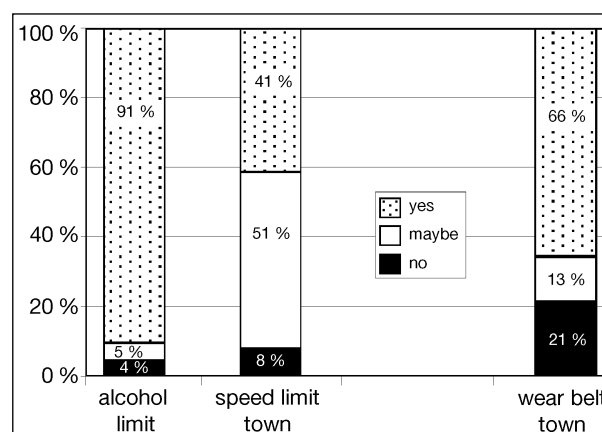


Fig. 3: Compliance to the rules

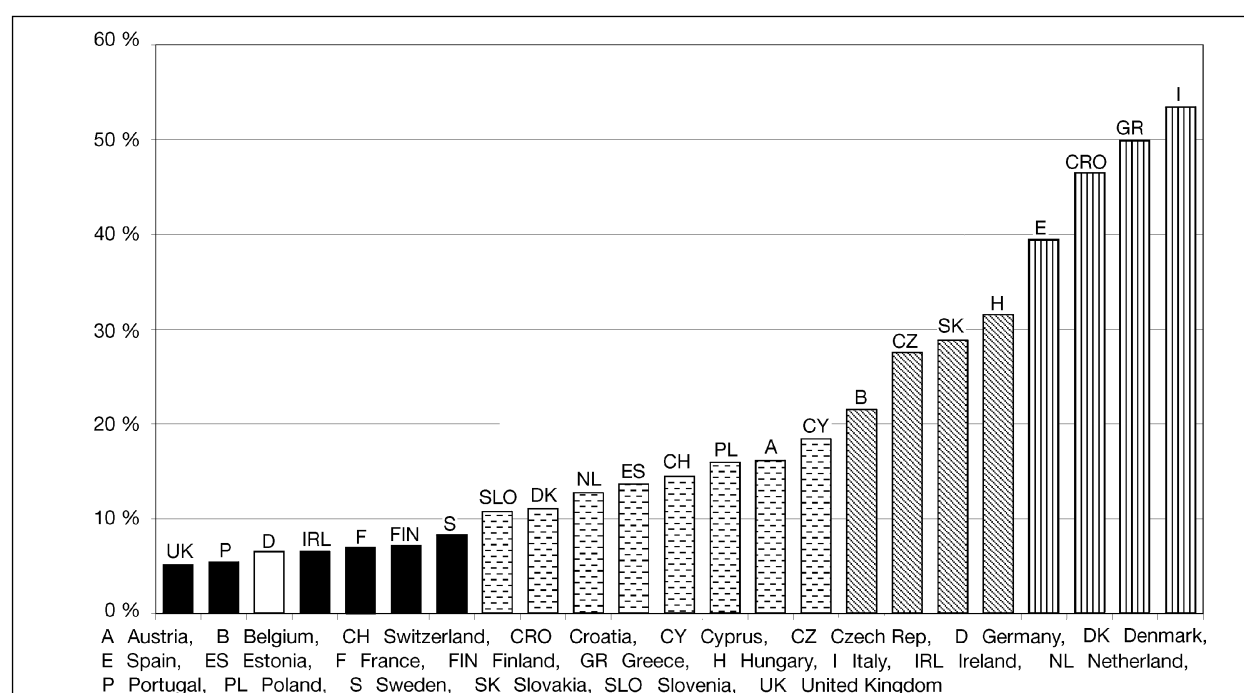


Fig. 4: Do not wear seat belt in built-up areas (%) (never, rarely, sometimes)

A huge contrast between countries, from 5% (United Kingdom) to 54% (Italy) of drivers report they do not wear seat-belt in built-up areas.

Regarding the respect of speed limitation in built-up areas, the proportion of drivers declaring to drive faster than the limit is quite high and ranges from 15% for Ireland to 38% in Estonia.

Speed limitation

It seems that, in the contrary of other type of roads, the average speed measured in urban areas is globally slightly increasing in the recent years. That's why we choose here also to look at answers about speed in urban context.

Relation between speed and danger

One can ask if drivers are conscious of the relation between speed and danger in practice. We have questioned drivers: – Comparing to other drivers, do you think your driving is dangerous?, and later –

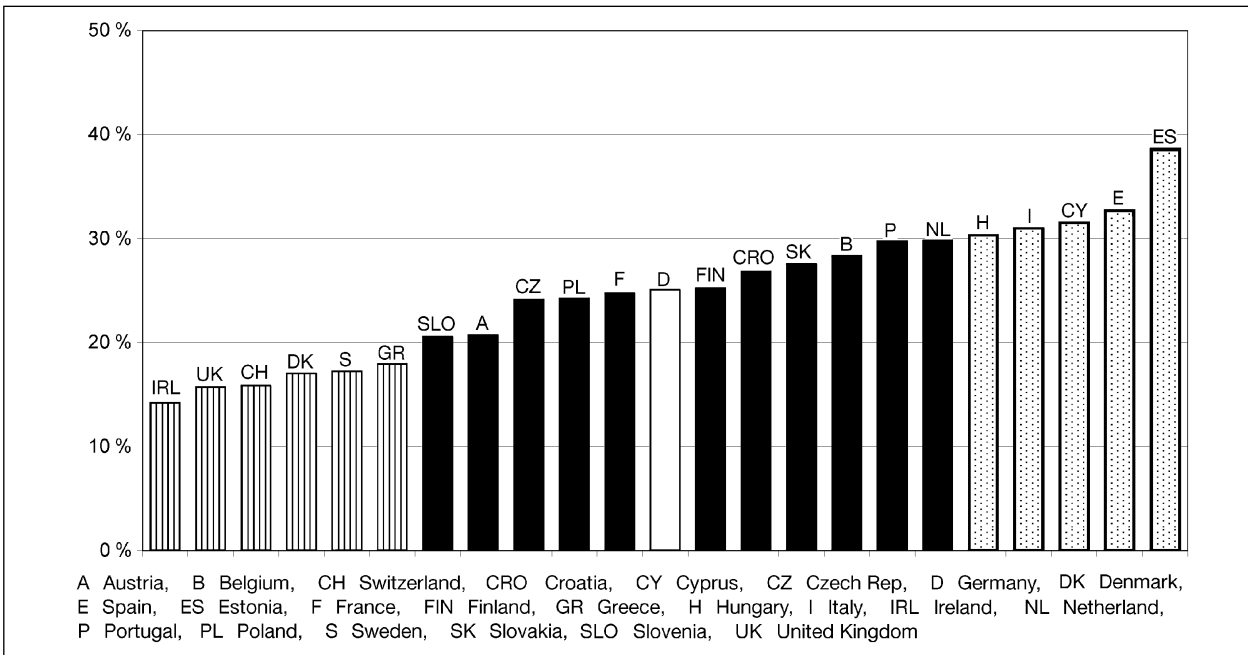
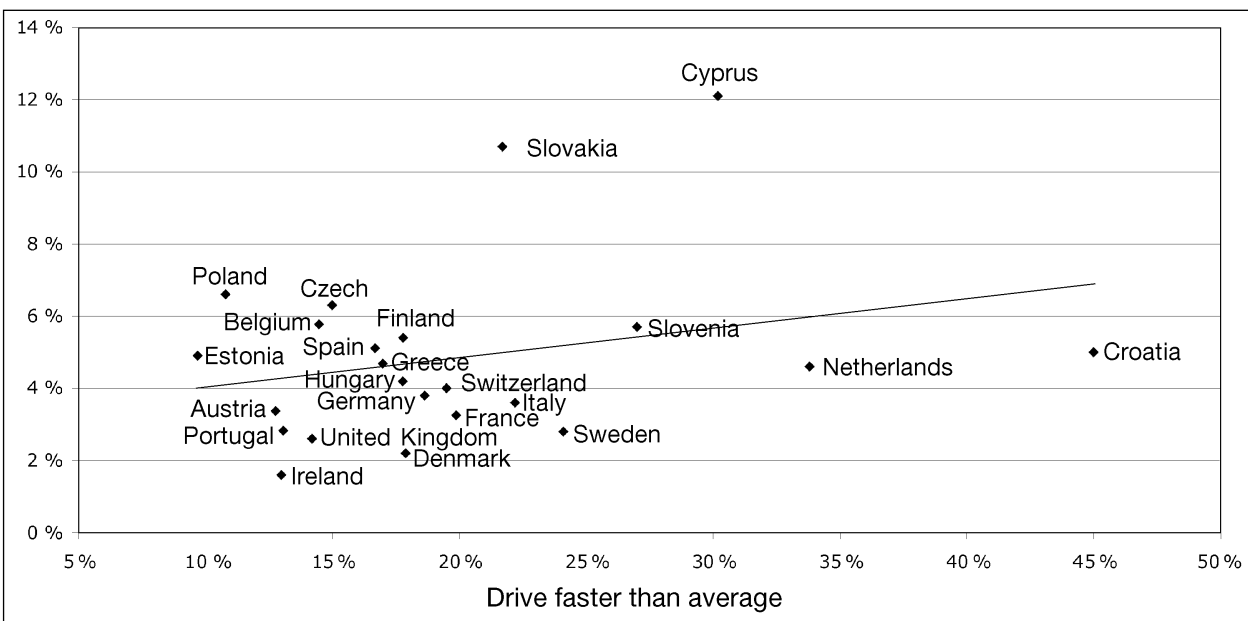


Fig. 5: Drive faster than the speed limit in built-up areas (sometimes, often, very often, always)



* For example, 11 % of Slovak drivers declare to drive more dangerously than others and 22 % report to drive faster than average

Fig. 6: Driving more dangerously and driving faster

Do you drive faster than average speed?, and the graph shows both responses by country (Fig. 6). For example, in Slovakia, 11% of drivers report to drive more dangerously and they are 22% when reporting to drive faster than average.

We can read clearly that the rates of dangerous driving are lower than the respective rate of faster driving, indicating that in general 'fast' drivers underestimate the danger related to this practice.

The effect is more marked for Netherlands and Croatia, and less for Slovakia and Cyprus but with high rates.

Alcohol and driving

About alcohol and driving, we wanted to know to what extend drivers are under influence of alcohol and may drive over the legal limit.

We see here the results (Fig. 7-1) where we have non-drinkers on top, never driving over the limit below and driving over the limit more or less frequently (DOL) on bottom. Data are ordered to compare non-drinkers, off-side, to those who drink (100%). In Denmark there are 12% non-drinkers and in Belgium 46%.

Considering now what happens among drinking drivers, data is here sorted according to the rate of drivers reporting to drive over the limit (Fig. 7-2). The DOL rate on bottom ranges from 1% in Sweden to 45% in Cyprus.

We can make two comments on this Figure 7-2 where on each bar we remind the alcohol limit in force in the country. If we take the extreme:

- 99% of drivers concerned by alcohol consumption report to avoid driving over the limit for alcohol in Sweden and respectively only 55% Cyprus drivers do so. This may indicate the 'effort' drivers and the society make to face the problem.
- The 55% of Chypriot drivers may drive till being at 0.9 when the 99% of Swedish are under 0.2. Of course 45% of Cyprus' drivers are at least over 0.9 g/l more or less frequently which is a considerable risk, when the 1% of Swedish drivers are at least over 0.2.

Changes in time

Are there any changes in attitudes over time? We will try to check it on 2 examples we just evoked,

- the respect of speed limit in built up areas
- the respect of blood alcohol concentration

Speed limit in built up areas

According to our results, in 1991, 4.2% of drivers are systematically exceeding speed in town. They are 7,6% in 96 and 2002. Around this average, the distribution of countries seems relatively stable, with a group composed of Ireland, United King-

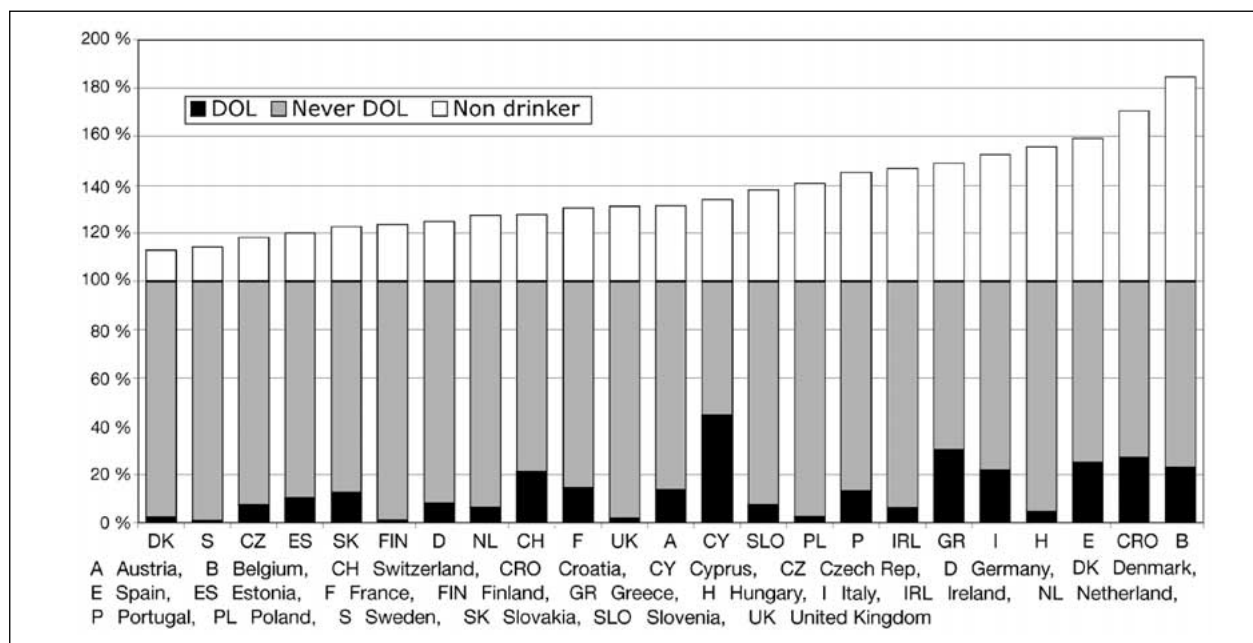


Fig. 7-1: Drinking habit and driving over the limit for alcohol

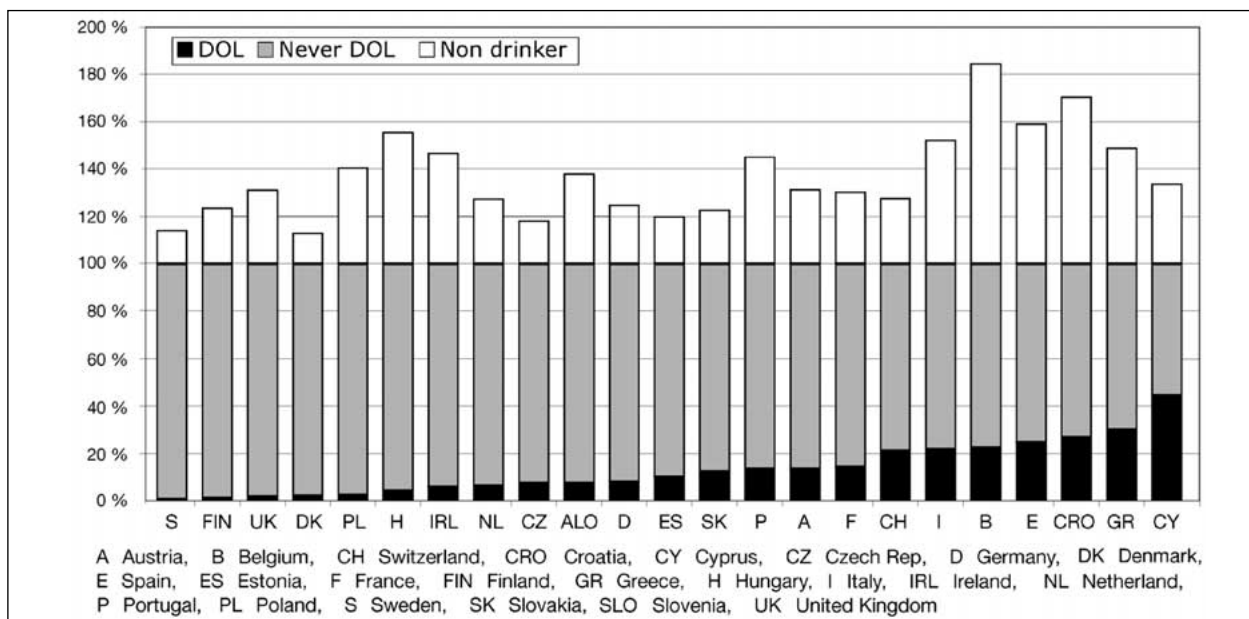


Fig. 7-2: Driving over the limit for alcohol

	1991	1996	2002
Ireland	-2,7%	-3,3%	-4,3%
United Kingdom	0,6%	-1,3%	-3,9%
Denmark	-1,2%		-3,6%
Switzerland	-3,5%	-5,7%	-3,5%
Sweden	-3,0%	-4,9%	-2,6%
Austria	1,0%	-0,1%	-1,8%
Finland		-0,4%	-1,8%
Czech	-2,5%	-1,3%	-1,5%
Slovenia		-2,7%	-1,5%
Greece		-0,6%	-1,3%
Poland		1,2%	-0,8%
Netherlands	-1,5%	0,8%	-0,7%
France	0,8%	0,9%	-0,4%
Germany	-0,9%	-0,6%	-0,4%
Average	4,2%	7,6%	7,6%
Slovakia	-4,2%	1,9%	0,9%
Portugal	0,1%	6,9%	3,1%
Spain	-1,0%	-0,9%	3,1%
Hungary	3,1%	0,8%	4,3%
Italy	3,1%	3,6%	4,4%
Belgium	8,1%	4,3%	4,5%

Tab. 3: Drivers speeding in town. Deviation to average

dom, Denmark, Switzerland, and Sweden doing better, and on the opposite another group, Belgium, Italy, Hungary and Portugal, doing worse. Spain seems to join this group.

Driving over the limit for alcohol

In the same way, we have 3,3% in 91 and 4,1% of drivers in 96 and 02 driving regularly over the limit

	1991	1996	2002
Belgium	1,9%	2,8%	-3,8%
Spain	1,9%	0,9%	-3,7%
Poland		-2,0%	-3,2%
France	-0,8%	-0,7%	-3,0%
United Kingdom	-2,5%	-2,1%	-2,8%
Italy	3,0%	1,7%	-2,3%
Slovenia	-3,3%	2,8%	-1,9%
Austria	2,2%	1,5%	-1,8%
Netherlands	-1,7%	-3,0%	-1,8%
Sweden	-3,1%	-4,0%	-1,4%
Hungary	2,0%	-3,5%	-0,8%
Slovakia	-3,3%	-0,5%	-0,6%
Germany	-1,2%	-0,6%	-0,2%
Average	3,3%	4,1%	4,1%
Finland		-4,1%	0,4%
Greece	-3,3%	9,2%	0,6%
Portugal	-0,1%	-0,2%	0,6%
Czech	0,9%	-0,7%	1,6%
Ireland	1,2%	-1,3%	2,0%
Switzerland	1,4%	3,6%	4,4%

Tab. 4: Driving over limit alcohol. Deviation to average

for alcohol. More evolution in this table, where we can see improvement over time for Belgium, Spain, Poland and France compared to the average, to a less extent for United Kingdom and Italy. On the opposite side figures are deteriorating for Switzerland, Ireland and Czech Rep. We notice the good results for Netherlands, Sweden and Hungary in 96.

Conclusive remark

To briefly conclude this presentation, differences in drivers representations go with differences in the context: populations, legislations ...

The early results from SARTRE 3 suggest to consider:

- for alcohol: lowering/enforcement BAC, developing 'who drinks doesn't drive', fight against alcoholism
- for speed: moderating speed in town systematically must become a norm
- for seat-belt: enforcement of wearing in town and to rear seats
- reported evolution seems positive for alcohol, but less for speed where efforts must be increased

And the present analyses, still descriptive, to continue towards more global interpretations to be published in 2004.

Former results are available in our publications and web site <http://sartre.inrets.fr>.

The next paper from Dr Evers will give you further elements on the project results regarding harmonisation of safety regulations over Europe.

SARTRE, Social attitudes to road traffic risk in Europe.

Part 1: Principal analyses, En, Swov, 1998

Part 2: In-depth analyses, En, Swov, 1998

Part 3: Executive summary/Synthèse, En/Fr, Swov, 1998

Part 4: Central European Countries, En, INRETS, 1998

Volume 1: Principaux résultats, Fr, INRETS, 1998

Volume 2: Analyses approfondies, Fr, INRETS, 1998

Volume 3: Pays d'Europe Centrale, Fr, INRETS, 1999



Curriculum vitae

Jean-Pierre Cauzard

- Sociologist, degree of Paris VIII and Paris XIII Universities, Urbanism and Transport option, data analysis in Paris VII-ISUP

- Senior researcher at

INRETS-Laboratoire de Psychologie de la Conduite, from '77 his works are regarding road users and social institutions face to road traffic risk

- Member of international expert groups (IRTAD-BICAR-OCDE, ETSC) and steering committee of 'Observatoire de l'opinion sur les risques'

- Involved in 4th framework program 'ESCAPE'

- Co-animator of SYROCO, international seminar on System of ROad COntrol: modernisation and development

- Teacher at the DESS on Road safety management at Angers' University

- Author of 2 web sites sartre.inrets.fr and syroco.inrets.fr. Project leader assistant in SARTRE 1, then coordinator of SARTRE 2, he now pilots SARTRE 3

Address

Jean-Pierre Cauzard

INRETS

2, av. du Général
Malleret-Joinville

F – 94114 Arcueil Cedex

Dipl.-Psych. Claudia Evers
 Bundesanstalt für Straßenwesen,
 Bergisch Gladbach

Meinungsunterschiede europäischer Autofahrer zur EU-weiten Harmonisierung von Verkehrs- und Verhaltensvorschriften

Einführung

Mit dem stetigen Zusammenwachsen Europas und der anstehenden EU-Erweiterung wächst die Notwendigkeit einer gemeinsamen Verkehrssicherheitspolitik, in deren Rahmen u. a. die Verkehrs- und Sanktionen der einzelnen Mitgliedsstaaten einander angeglichen werden sollen.

Eine derartige Harmonisierung bringt eine Reihe von Vorteilen mit sich, z. B. eine Vereinfachung für den europäischen Autofahrer, da in jedem EU-Land prinzipiell die gleichen Verkehrs- und Verhaltensvorschriften gelten würden. Aus verkehrspolitischer Sicht können

Maßnahmen, die sich in einem Land bewährt haben, auf andere Länder übertragen werden, so dass Synergien entstehen, die sich positiv auf die gesamteuropäische Verkehrssicherheit auswirken.

Die Angleichung von Verkehrs- und Verhaltensvorschriften ist jedoch ein langfristiger Prozess. Neben der für die politische Willensbildung und Umsetzung erforderlichen Zeit dauert es stets eine Weile, bis neue Verkehrs- und Verhaltensvorschriften von den Verkehrsteilnehmern akzeptiert und nahezu durchgängig befolgt werden. Daneben ist zu berücksichtigen, dass die EU ein Zusammenschluss von Ländern mit eigener Identität ist, die sich auch im Straßenverkehr manifestiert, u. a. in den Einstellungen und Verhaltensweisen der Verkehrsteilnehmer.

Im Folgenden werden anhand dreier Beispiele Meinungsunterschiede europäischer Autofahrer in Bezug auf die EU-weite Harmonisierung von Verkehrs- und Verhaltensvorschriften aufgezeigt. Die zugrunde liegenden Daten stammen aus der derzeit laufenden dritten Untersuchungsphase des EU-Projekts SARTRE („Social Attitudes to Road Traffic Risk in Europe“), bei dem 24.000 Autofahrer aus 23 europäischen Ländern nach ihren Einstellungen und Verhaltensweisen zu zentralen Bereichen der Straßenverkehrssicherheit befragt wurden.

Land	Promillegrenze (g/l)
Belgien	0,5
Dänemark	0,5
Deutschland	0,5
Estland	0,2
Finnland	0,5
Frankreich	0,5
Griechenland	0,5
Großbritannien	0,8
Irland	0,8
Italien	0,5
Kroatien	0,5
Niederlande	0,5
Österreich	0,5
Polen	0,2
Portugal	0,5
Schweden	0,2
Schweiz	0,8
Slowakei	0,0
Slowenien	0,5
Spanien	0,5
Tschechien	0,0
Ungarn	0,0
Zypern	0,9

Tab. 1: Geltende Promillegrenzen in den an SARTRE 3 beteiligten Ländern (Stand: Oktober 2003)

Beispiel 1: Promillegelungen

Zur Reduzierung des Problems von Alkohol im Straßenverkehr fordert die Europäische Kommission u. a. die Einführung eines EU-weit einheitlichen gesetzlichen Alkoholgrenzwertes von maximal 0,5 Promille sowie von höchstens 0,2 Promille für Fahranfänger, Berufskraftfahrer und Fahrer motorisierter Zweiräder. Als oberste Alkohol-Grenze hat sich mittlerweile fast überall in Europa 0,5 Promille durchgesetzt. Ein höheres Alkohollimit gilt für die an SARTRE 3 beteiligten Länder nur noch in Großbritannien, Irland, der Schweiz und Zypern (vgl. Tabelle 1).

Mehr als zwei Drittel (70 %) aller befragten Autofahrer befürworten einen EU-weiten Alkoholgrenzwert von maximal 0,5 Promille (vgl. Bild 1), wobei die Zustimmung in den Ländern am höchsten ist, in denen bereits ein Grenzwert von 0,5 Promille gilt. Am kritischsten stehen dieser Regelung osteuropäische¹ Autofahrer gegenüber (56 % Befürwor-

¹ Estland, Kroatien, Polen, Slowakei, Slowenien, Tschechien, Ungarn

tung), was vermutlich durch die üblicherweise niedrigen Promillegrenzen in diesen Ländern zu begründen ist. Es zeigt sich generell, dass eine Höchstgrenze von 0,5 Promille umso weniger befürwortet wird, je mehr der nationale Grenzwert von 0,5 Promille abweicht, unabhängig davon, ob er höher oder niedriger liegt. Dieses Ergebnis veranschaulicht, dass die Akzeptanz gesetzlicher Regelungen nicht zuletzt Gewöhnungseffekten bzw. der eigenen Erfahrung unterworfen ist.

82 % der befragten europäischen Autofahrer befürworten eine 0,0-Promilleregulierung für Fahranfänger (Bild 2). Besonders in den osteuropäischen Ländern ist die Zustimmung hoch (91 %), während sich nur gut zwei Drittel der südeuropäischen² Autofahrer (70 %) für eine solche Regelung aussprechen. Insgesamt zeigt sich mit 83 vs. 82 % nur ein geringfügiger Unterschied in der Akzeptanz zwischen Ländern, die bereits eine spezielle Promilleregulierung für Fahranfänger eingeführt haben (Griechenland, Niederlande, Österreich, Slowenien, Spanien), und solchen, in denen die reguläre Promillegrenze auch für Fahranfänger gilt, was sich durch die allgemein hohe Akzeptanz dieser poten-

ziellen Maßnahme erklären lässt. Im Vergleich zur zweiten SARTRE-Befragung Mitte der 90er Jahre ist die Zustimmung europäischer Autofahrer zu einem Alkoholverbot für Fahranfänger um 13%-Punkte gestiegen.

Beispiel 2: Geschwindigkeitsvorschriften

80 % der europäischen Autofahrer sprechen sich für eine EU-weite Angleichung von Tempolimits auf vergleichbaren Straßenarten aus (Bild 3). Auch hier sind die südeuropäischen Autofahrer am zurückhaltendsten: Nur gut zwei Drittel (68 %) befürworten eine EU-weite Angleichung von Geschwindigkeitsvorschriften, während sich in Skandinavien, West- und Osteuropa 81 % bis 84 % der Autofahrer für einheitliche Tempolimits aussprechen.

Deutlich geringer fällt die Zustimmung zu einer EU-weiten Beschränkung der Höchstgeschwindigkeit von Fahrzeugen durch die Automobilhersteller aus (Bild 4). Nur rund die Hälfte (53 %) aller befragten Autofahrer befürwortet eine solche Maßnahme, in Deutschland sind es sogar nur etwa ein Drittel (38 %). Obwohl sich im Vergleich zur zweiten SARTRE-Befragung mehr Autofahrer für eine herstellerseitige Geschwindigkeitsbeschränkung von Fahr-

² Griechenland, Italien, Spanien, Portugal, Zypern

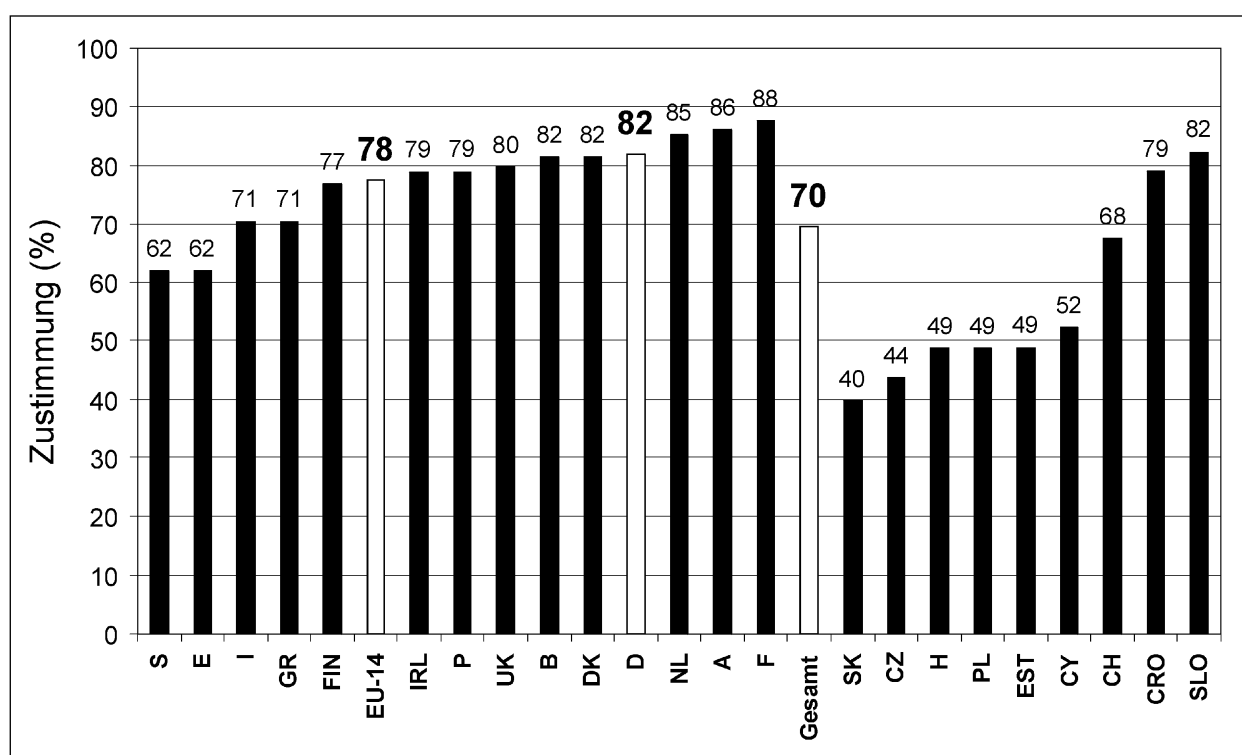


Bild 1: Befürwortung einer EU-weiten Harmonisierung von Alkoholgrenzwerten auf maximal 0,5 Promille

zeugen aussprechen (1996: 49 %), bleibt die Akzeptanz allgemein gering. Bislang hat kein Land eine derartige Regelung eingeführt. Zudem ist zu bedenken, dass technische Beschränkungen,

auf die der Fahrer selbst keinen Einfluss nehmen kann, häufig auf geringe Akzeptanz stoßen, da sie dem Wunsch nach Selbstbestimmung entgegenstehen.

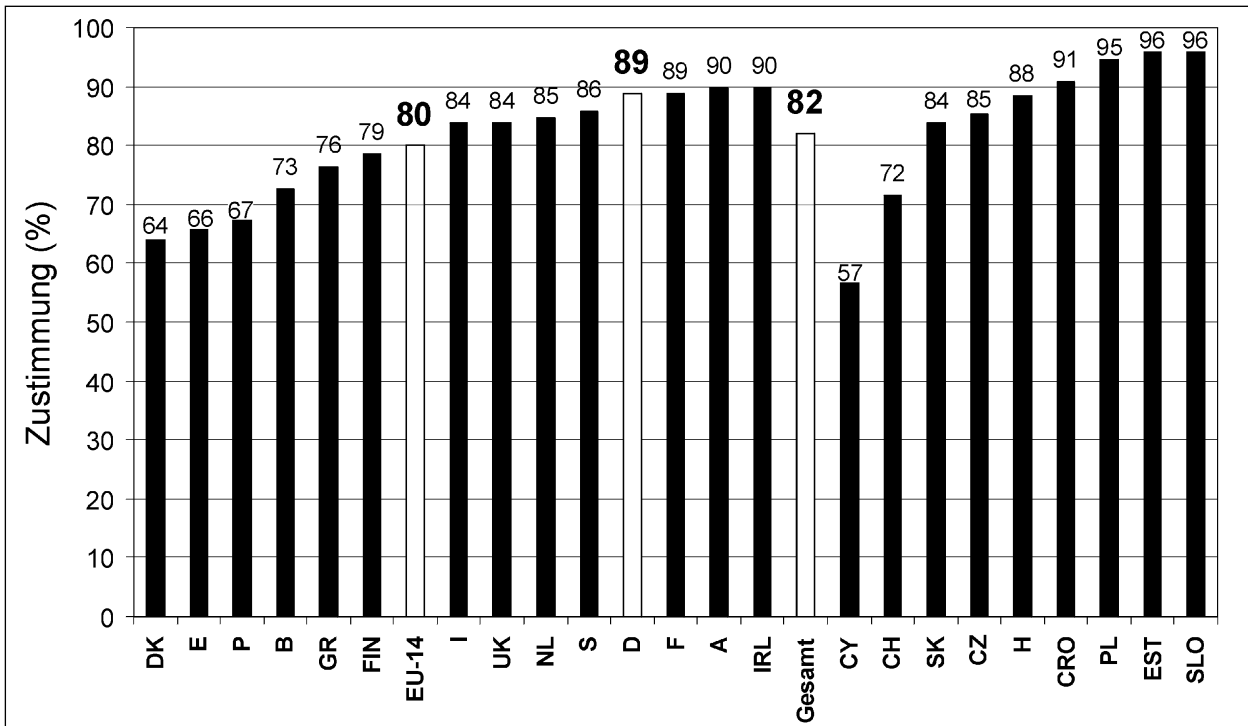


Bild 2: Befürwortung eines EU-weiten Alkoholverbots für Fahranfänger

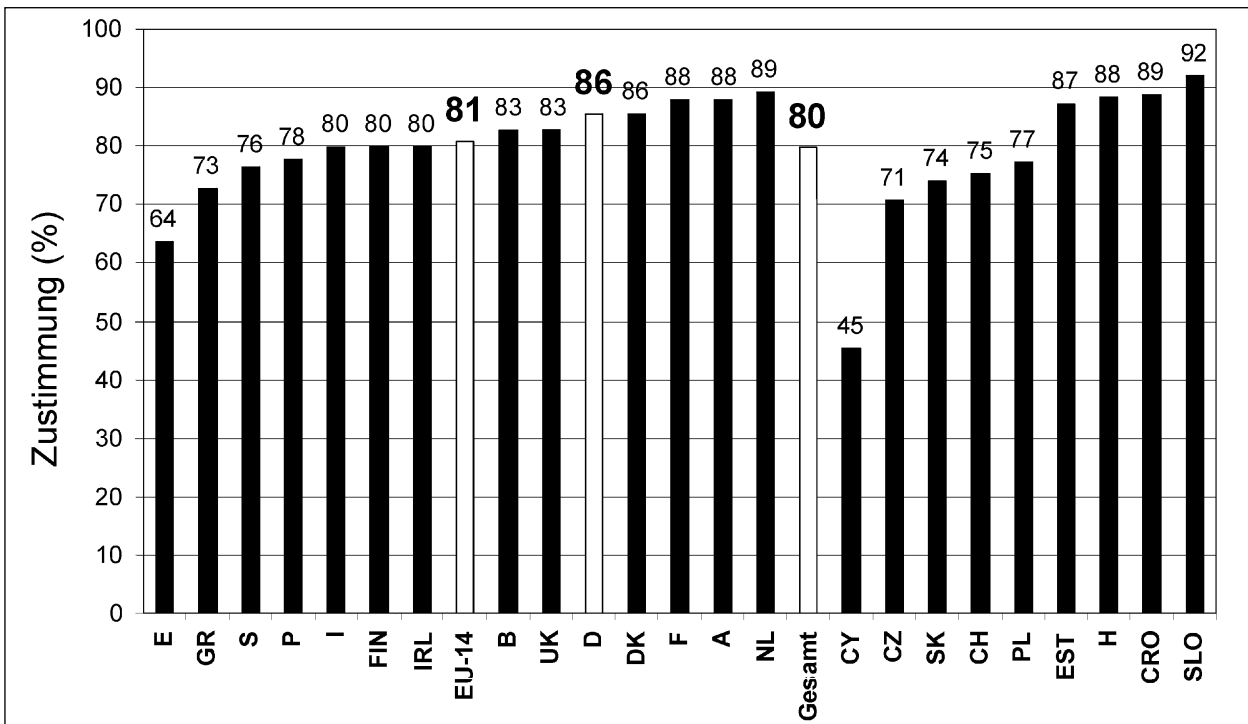


Bild 3: Befürwortung einer EU-weiten Harmonisierung von Tempolimits

Beispiel 3: Sanktionierung von Verkehrsverstößen

13 der an der dritten SARTRE-Befragung teilnehmenden Länder verfügen über ein Strafpunktesystem, in dem Verkehrsverstöße registriert werden. Rund drei Viertel (72 %) aller befragten Autofahrer befürworten die EU-weite Einführung eines Strafpunktesystems (Bild 5), insbesondere in den skandinavischen³ Ländern ist die Zustimmung hoch (81 %). Die Befürwortung in Ländern, die bereits über ein Strafpunktesystem verfügen (Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Großbritannien, Irland, Italien, Kroatien, Polen, Portugal, Slowenien, Ungarn, Zypern), liegt dabei mit durchschnittlich 76 % höher als in Ländern ohne Strafpunktesystem (66 %). Auch in dieser Frage ist die allgemeine Akzeptanz im Vergleich zu Mitte der 90er Jahre leicht gestiegen (1996: 69 %), seit damals haben fünf weitere an SARTRE teilnehmende Länder ein Strafpunktesystem eingeführt.

Rund die Hälfte (51 %) der befragten Autofahrer ist der Meinung, dass Verkehrsverstöße, die im Ausland begangen werden, im Heimatland der Fahrer

rechtlich weiterverfolgt werden sollten (Bild 6). Hier zeigt sich ein eindeutiger West-Trend: Während in Nord-, Süd- und Osteuropa jeweils nur rund 40 % der Autofahrer meinen, dass eine solche Regelung sinnvoll wäre, sind drei Viertel der westeuropäischen⁴ Fahrer (73 %) dieser Ansicht.

Fazit

Die europäischen Autofahrer stehen einer Harmonisierung von Verkehrsvorschriften überwiegend positiv gegenüber, wobei das Ausmaß der Befürwortung in den einzelnen Regelungsbereichen unterschiedlich ist: Eine deutliche Zustimmung findet die Schaffung einheitlicher Tempolimits und ein EU-weites Alkoholverbot für Fahranfänger. Eine EU-weite Einführung von Strafpunktesystemen für Verkehrsverstöße und eines maximalen Alkoholgrenzwertes von 0,5 Promille wird ebenfalls mehrheitlich positiv gesehen. Deutlich zurückhaltender äußern sich europäische Autofahrer zu einer herstellerseitigen Geschwindigkeitsbegrenzung von Fahrzeugen sowie zur rechtlichen Verfolgung ausländischer Verkehrssünder in deren Heimatland.

Weiterhin werden nationale bzw. regionale Unterschiede in den Einstellungen der Autofahrer deutlich: Westeuropäische und skandinavische Autofahrer stehen einer Harmonisierung von Verkehrsvorschriften tendenziell aufgeschlossener gegenüber

³ Dänemark, Finnland, Schweden

⁴ Belgien, Deutschland, Frankreich, Irland, Niederlande, Österreich, Schweiz, Großbritannien

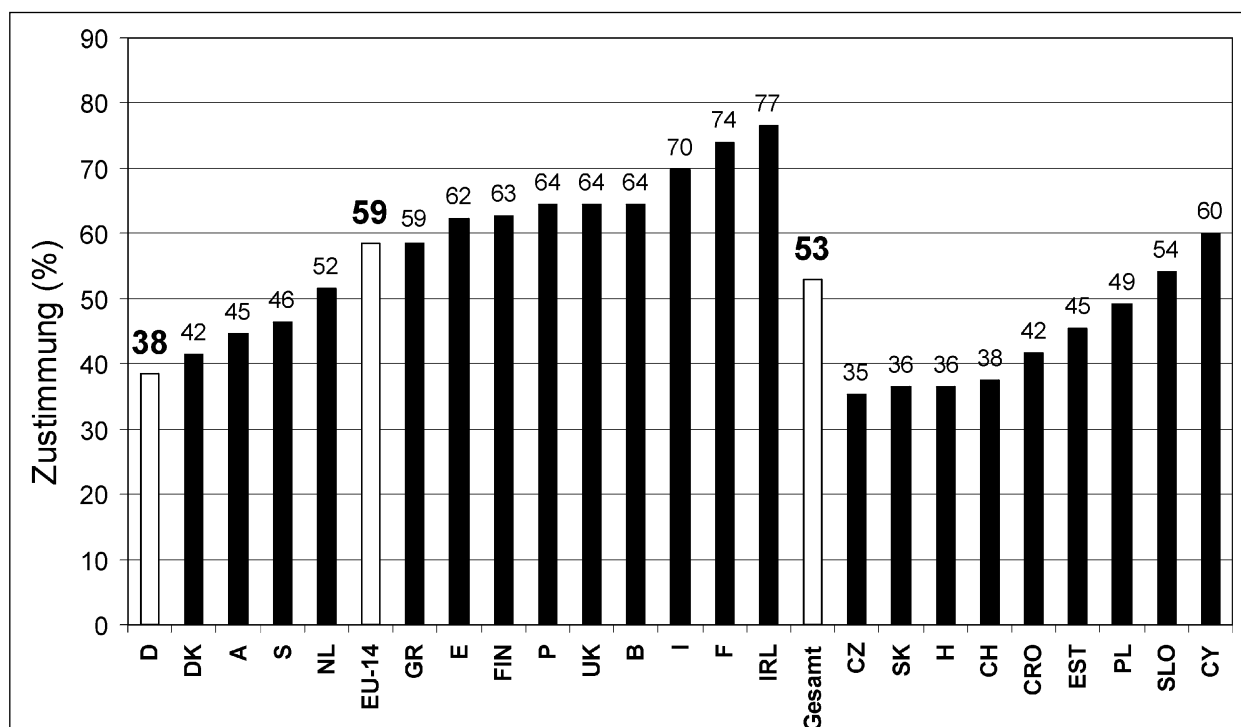


Bild 4: Befürwortung einer EU-weiten Beschränkung der Höchstgeschwindigkeit von Fahrzeugen durch die Automobilhersteller

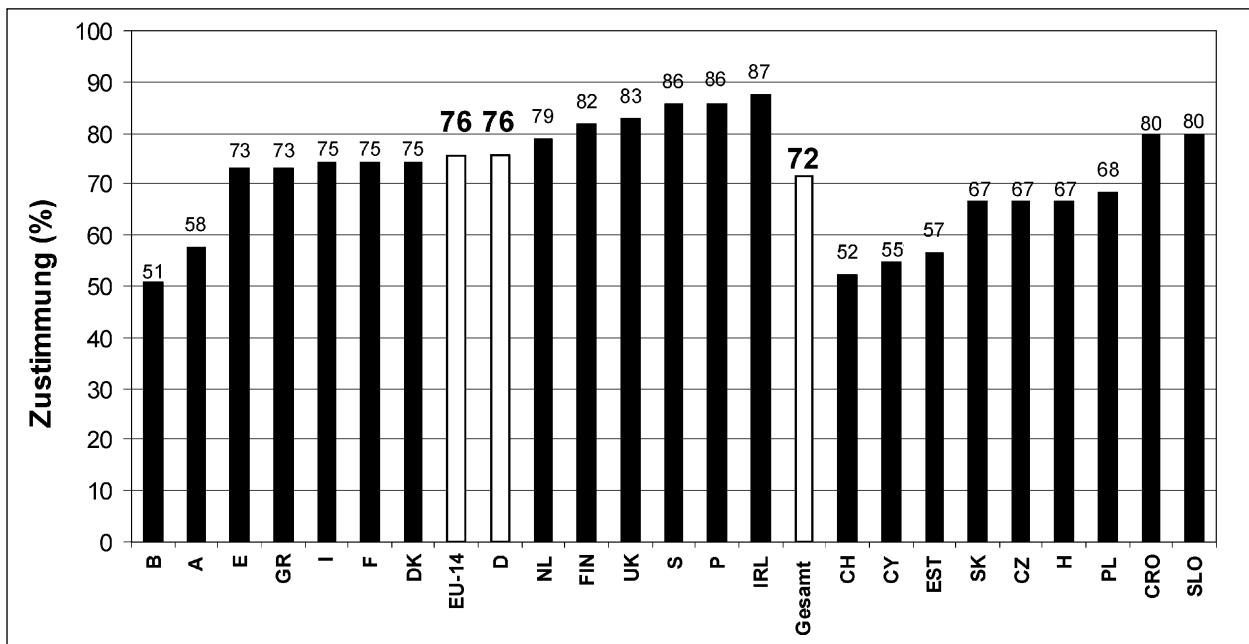


Bild 5: Befürwortung der EU-weiten Einführung von Strafpunktesystemen

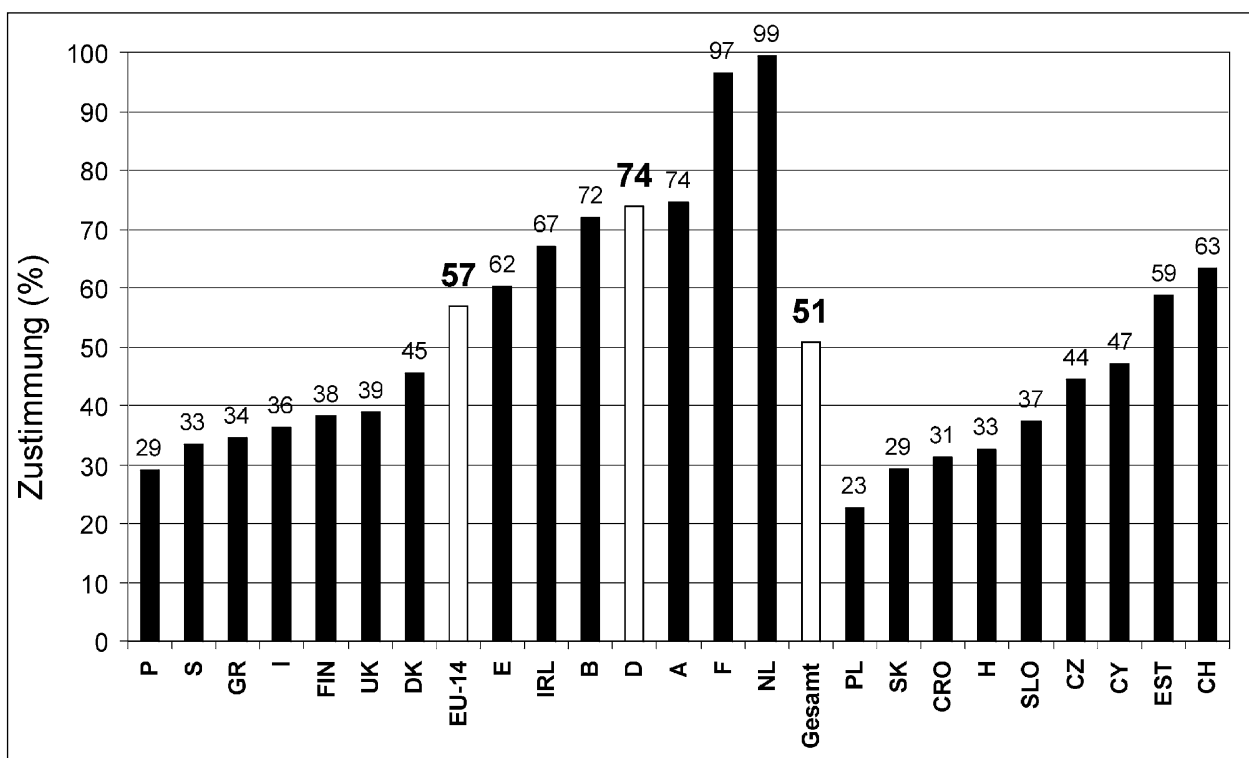


Bild 6: Befürwortung einer Sanktionierung ausländischer Verkehrssünder in deren Heimatland

als süd- und osteuropäische Fahrer. Insbesondere in Bezug auf die Harmonisierung der Alkoholgesetzgebung vertreten osteuropäische Autofahrer eine „strengere“ Auffassung als Fahrer der übrigen europäischen Regionen.

Schließlich ist die Akzeptanz von Verkehrsregeln Erfahrungsprozessen und Gewöhnungseffekten

unterworfen. Gewohntes wird in der Regel positiver bewertet als Neues, und Neues wiederum mit steigender Erfahrung und Gewöhnung zunehmend breiter akzeptiert. Dieses Phänomen lässt sich psychologisch dadurch erklären, dass Gewohnheiten Verhaltenssicherheit geben. Neuerungen führen zunächst zu Verunsicherungen, die als unangenehm erlebt werden. Mit zunehmender Gewöh-

nung wird wieder Verhaltenssicherheit hergestellt, die sich in höherer Akzeptanz niederschlägt.

Insofern sind die Ergebnisse auch als Ermutigung für die Verkehrspolitik zu verstehen, mitunter unpopuläre, aber die Verkehrssicherheit erhöhende Entscheidungen zu treffen.

Zusammenfassend ist also davon auszugehen, dass der Prozess des europäischen Zusammenwachsens langsam, aber stetig voranschreitet. Dennoch sollte das Zusammenwachsen nicht als „Gleichmachen“ missverstanden werden. Europäische Identität wurzelt in der Vielfalt Europas, sie existiert in Verbindung mit nationalen und regionalen Identitäten, und sie entsteht und entwickelt sich in dem Maße, wie die europäischen Staaten ihre Zukunft gemeinsam gestalten.



Curriculum vitae

Dipl.- Psych. Claudia Evers

- geboren 1971
- Studium der Psychologie in Bonn, Diplom 1997
- seit 1998 wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Bundesanstalt für Straßenwesen auf dem Gebiet der Unfall- und Sicherheitsforschung
- Arbeitsschwerpunkte: Einstellungen und Verhalten von Verkehrsteilnehmern, Alkohol und Fahren, verkehrssicherheitsrelevante Auswirkungen von Aufmerksamkeitsminderung, Sicherheit im Lkw-Verkehr
- Mitwirkung in verschiedenen internationalen Forschungsprojekten (u. a. DAN, ESCAPE, ALCOLOCKS, SARTRE), wissenschaftliche Betreuung externer Forschung

Anschrift

Dipl.-Psych. Claudia Evers
Ref. Verkehrspsychologie und -medizin
Bundesanstalt für Straßenwesen
Brüderstraße 53

D - 51427 Bergisch Gladbach

Professor Dr. Esko Keskinen, PhD
 Department of Psychology, Traffic Psychology,
 University of Turku, Finland

Approaches to greater traffic safety for driving beginners in Scandinavia

Introduction

Nordic countries, Scandinavian and Finland, have a long common history and they also have similar ways of thinking and similar values. However solutions to the same problems are not always alike. The problem in this case is common: how to increase novice drivers' and especially young drivers' safety. All other motorised countries share the same problem (Table 1). Safety has always been valued high in Nordic countries and traffic safety situation as a whole is good compared to many other countries. Young and novice drivers, however, still have a higher accident risk than middle age drivers.

Countries differ even more in young car occupant fatalities than in middle age car occupant fatalities (Figure 1). In some countries like in Germany, Austria and France the number is almost 300 per 1.000.000 inhabitants and in some others, like Nordic countries, it is much lower, between 100 and 200. The ratios between young and adult car

occupant fatalities describe the differences in a more concrete way (Table 1).

Young drivers' safety situation in many countries has during last ten years been more or less stable but during last years there has been increase in fatalities per population in some countries and decrease in some other. The reasons behind these changes are not however clear.

Of course the reasons behind these differences are also varying. In some countries a high proportion of youngsters take their driving licence as early as possible (Germany) and in some others youngster wait longer (Sweden). Also the amount of driving after licensing varies a lot. When traffic safety situation and especially effects of driver education are compared, it is necessary to use also other kind of measures than fatalities per population. At least

Ratio: young/adult car occupants			
Spain	1.6	Sweden	2.7
Luxembourg	2.2	Finland	3.3
USA	3.1	Norway	4.3
Holland	3.2	Denmark	4.0
Ireland	3.2		
France	3.2		
UK	4.1		
Austria	4.3		
Germany	5.8		

Tab. 1: Young (18-20) and adult (25-64) car occupants' safety situation in Nordic countries and in some other countries: car occupant fatalities per population (years 1998-2000, except Norway 1998-1999, IRTAD)

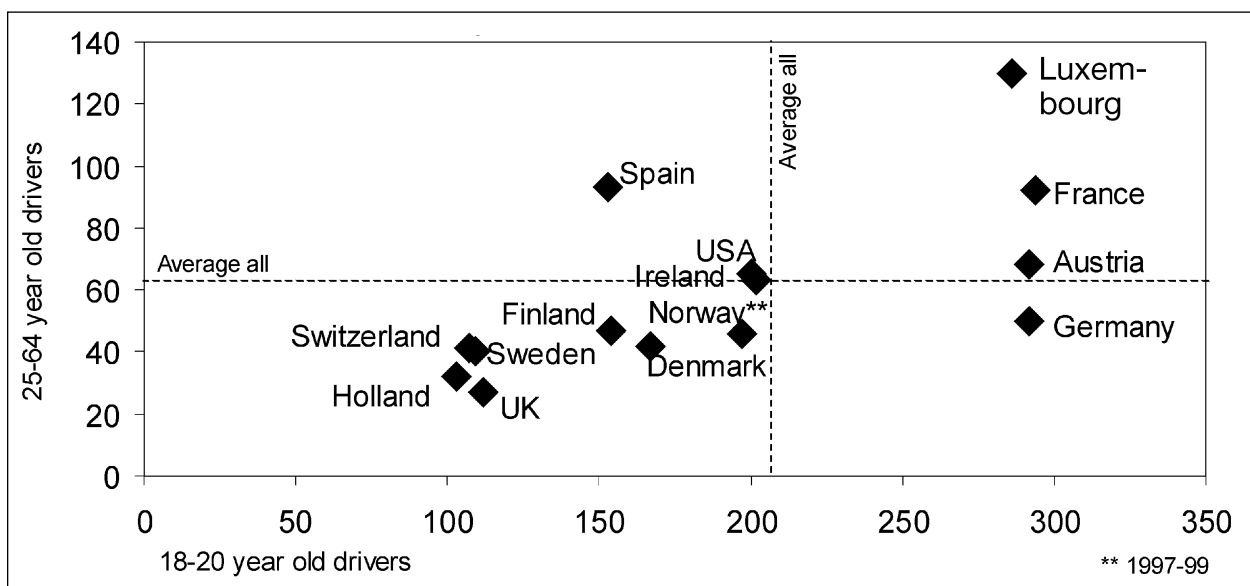


Fig. 1: Car occupant fatalities/1.000.000 inhabitants (average 1998-2000) (Source: IRTAD)

fatalities or accidents should be compared to number of licences (Table 2).

Quality of training may be totally irrelevant if only injured and killed persons are compared to population. When the effects of driver education are evaluated, also results concerning different types of accidents per licence and per mileage, offer important information even from a public health point of view they are not interesting. The differences in early licensing are big even in Nordic countries Sweden and Finland (Table 3).

Innovations in driver education in Nordic countries
 Already for more than 20 years there has been interest in developing driver education in Nordic countries (Table 4).

The first "wave" of development started from Sweden, which introduced mandatory skid training course 1975. Norway followed and introduced a two-phase driver education system 1997. In Finland the development of the new curriculum for the two-phase driver education took 22 years and the new curriculum was introduced 1990. Also in

	Injured and killed
Public health point of view:	per population
Effects of driver training:	per license
	per mileage group

Tab. 2: Novice drivers' accident risk: public health and driver education points of view

Finland the curriculum contained two phases but the ideology was different than in Norway.

Denmark introduced a new driving school curriculum already before Finland, 1986. The main idea in the detailed and structured curriculum was

	Finland		Sweden	
	males	females	males	females
18 years	76 %	60 %	36 %	26 %
19 years	10 %	15 %	23 %	21 %
20-25 years	6 %	13 %	10 %	13 % (20-21 years)
Total	92 %	88 %	71 % (m + f, 18-24 years)	

Finland: No reduction in driving licences during last 10 years (HÄKKÄNEN et al., 2001)
 Sweden: Reduction (1989-2000) in the age group 18 years 54 % and in the age group 24 years 30 %. However, serious accidents have reduced even more in the age group 18-24 per driving licence than licences (MURRAY, 2003)

Tab. 3: Example: number of driving licences in young age: Sweden (2001) – Finland (1999)

Sweden	skid training curriculum	1975
Norway	two-phase driver education	1979
Denmark	detailed education curriculum	1986
Finland	two-phase driver education	1990
Sweden	practising age from 17,5 to 16 years	1993
Norway	practising age from 17 to 16 years	1994
Finland	legislation: follow-up of novice risky drivers	1996
Sweden	new curriculum for skid training	1999

Tab. 4: Innovations in driver education in Nordic countries since 1975

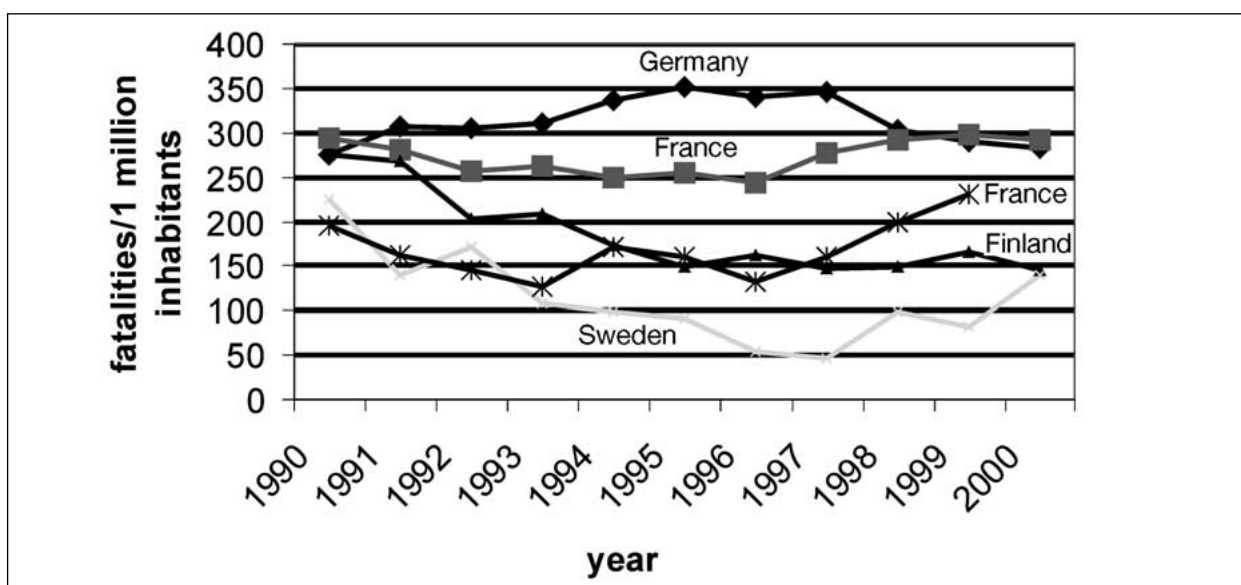


Fig. 2: 18-20 year old car occupant fatalities 1999-2000 (Source: IRTAD)

to combine theoretical and practical training in a more fruitful way.

Sweden was the first Nordic country, which 1993 gave for youngsters the possibility to start driver training already when they were 16 years old instead of the earlier 17.5 years. The main aim was to give learner drivers enough time to practise on road and to develop their driving skill before licensing. Norway followed Swedish example only one year later, 1994 and changed the whole way of thinking by decreasing obligatory hours in training and giving a possibility to 16 year old drivers instead of 17 year old drivers to start practising.

Sweden developed a new curriculum for mandatory skid training course and the aim was to reduce accidents on slippery roads. In Norway and in Sweden it is possible to combine professional and layman instruction, in Finland there is a possibility to use layman instruction, but combining it with professional training is not possible and in Denmark only professional training is allowed.

Evaluations in driver education in Nordic countries: a short description

In all these actions the goal has been to reduce novice drivers' and especially young novice drivers' accidents. In all these Nordic countries there have been evaluation studies trying to figure out possible effects of the renewals. Evaluation studies have used varying methods but unfortunately none of the bigger studies has been made using experimental design. Studies usually have a

follow-up design and sometimes they use registers and sometimes questionnaire data.

Sweden: skid training curriculum 1975
 Aim: To increase safety on slippery roads by practising skills

Evaluation results: No evaluation done concerning safety effects.

Norway: Two-phase driver education 1979
 Aim: To increase safety on slippery and in darkness (difficult driving conditions by practising in both conditions).

Evaluation results: Norwegian results were partly a disappointment concerning the effects of the two-phase education: accidents on slippery increased, but decreased in darkness (GLAD, 1988).

Denmark: Detailed education curriculum 1986
 Aim: To increase general safety by making training more effective using detailed curriculum and combining theory and practise better to each other.

Evaluation results: According to Danish evaluation report, the detailed and curriculum and better combination of theoretical and practical training increased novice drivers' safety (CARSTENSEN, 1996, 2002).

Finland: Two-phase driver education 1990
 Aim: To increase both general safety as well as safety in difficult driving conditions by changing

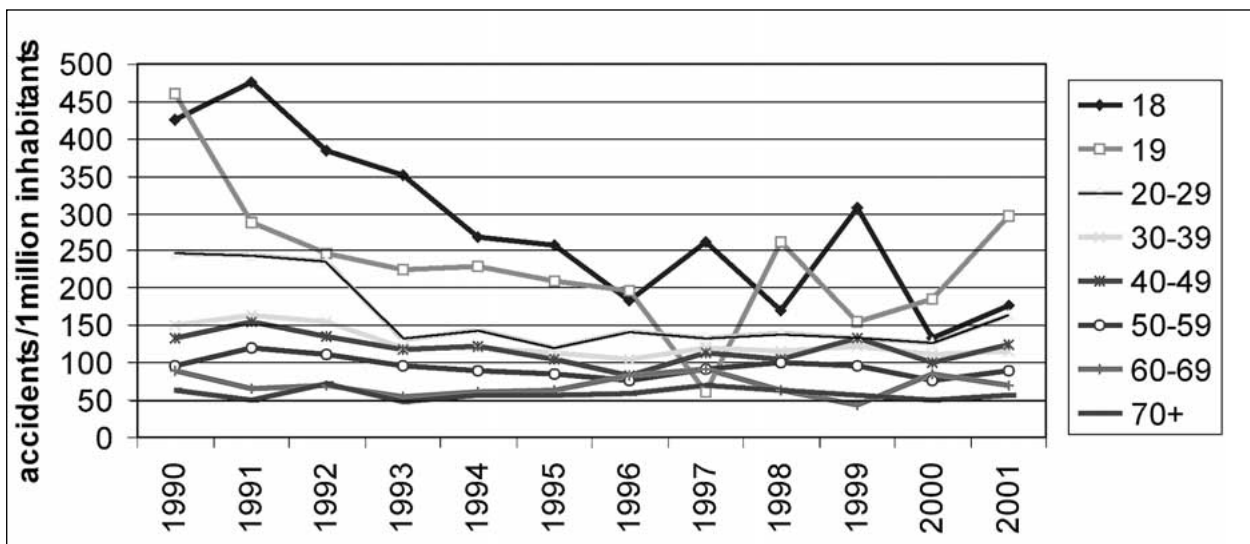


Fig. 3: Risk of a fatal accident as a car driver in Finland (Source: Insurance data)

basic education and adding second phase (evaluations, demonstrations and practise), introducing new theoretical and practical test, introducing new learning materials.

Evaluation results: At the beginning there was slight increase in slippery road accidents (self reported). But the general results were different. In Finland there was a positive development in novice drivers' safety from the beginning of nineties (when new curriculum was introduced) until middle of nineties and the situation has been about the same after that (KATILA et al., 2000, 2003). There has however been a reduction of novice drivers' yearly driving mileage from the beginning of nineties to the middle of nineties, which may explain at least part of the reduction of novice drivers' accidents.

Sweden:

Practising age from 17,5 to 16 years 1993
Aim: To increase general safety by increasing driver candidates driving experience by giving a possibility to start practising at the age of 16 years.

Evaluation results: According to Swedish evaluation there were clearly fewer accidents in the group who started driver training when they were 16 years old compared to those who started practising at the age of 17.5 years (GREGERSEN et al., 1999, 2000).

Norway: Practising age from 17 to 16 years 1994
Aim: To increase general safety of novice drivers by increasing experience. At the same time mandatory parts of training were reduced into minimum

(theory from 8 to 2 hours, practise from 11 to 7.5 hours) and more comprehensive test was introduced (65 minutes effective driving time, new theory test. Second phase was removed but 2-year probationary period was introduced).

Evaluation results: In Norway the introduction of the 16-year old training possibility did not increase safety (SAGBERG, 2000).

Finland:

Legislation: Follow-up of novice risky drivers 1996
Aim: To decrease novice drivers traffic violations by introducing warning letter and addresses given by police.

Evaluation results: In Finland the amount of novice drivers having more than one offence in a year was reduced after the introduction of the new legislation 1996 (HATAKKA et al., 2000).

Sweden: New curriculum for skid training 1999
Aim: To increase safety on slippery but also on general by introducing "insight learning" concept and by changing the curriculum of skid training from skill training into insight training.

Evaluation results: The process analysis gave positive results concerning increasing of insight driving (ENGSTRÖM et al., 2001).

Conclusions

The Norwegian results concerning the possibility to start training earlier showed that only giving a possibility to have longer training is not enough.

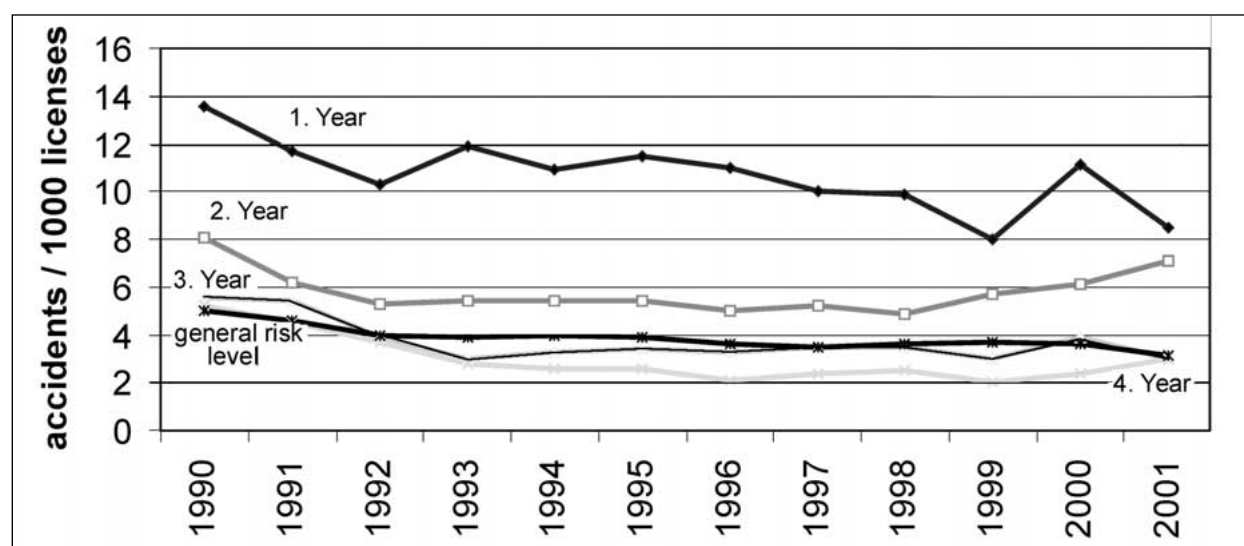


Fig. 4: Novice drivers' risk of injury accident in Finland (Source: Insurance data)

The carefully done Swedish results revealed that there could be more guidance and structure in layman instruction, e.g. to prevent serious accidents during training period. The Finnish results and situation in the country show that new measures are needed to increase novice drivers' safety, because the positive development has finished to the level where it was in the middle of nineties.

The overall trend in Nordic countries seems to be

- 1) to get more experience (especially increasing manoeuvring skills and mastery of traffic situations) for the drivers before licensing (starting when 16),
- 2) to make the "beginner" time longer to prevent too high self confidence and
- 3) to get immediate contact to problem drivers (special treatment of novice drivers in violation cases) and
- 4) at the same time to get more structure and effectiveness to the layman instruction (giving only the possibility is not enough).

Hierarchically lower level driving skills (especially manoeuvring) develop without problems in driving even without much feedback but already skills on the level of mastery of traffic situations and especially on the level goals and context of driving need more feedback and also other kind of training methods. These training methods are a challenge for professional instructors and laymen hardly have the required skills.

These trends are in concordance with the suggestions of EU-project BASIC, where integrated (professional and accompanied driving) and long enough education system are suggested. The main recommendation in BASIC report is that all the possible measures should be used to be able to handle the difficult problem of novice drivers' safety. It has to be remembered that all such safety measures, which affect to all drivers' affect to novice drivers also.

References

- CARSTENSEN, G. (1996): Køreuddannelsen til personbil – effekt på uheldsudviklingen. RFT rapport 2/1996. Rådet for Trafiksikkerhedsforskning, København, Danmark
- CARSTENSEN, G. (2002): The effect of accident risk of a change in driver education in Denmark. *Accident Analysis and Prevention* 34, 111-121
- GLAD, A. (1988): Fase 2 i føreropplæringen. Effekt på ulykkesrisikoen. TØI rapport 0015/1988. Transportøkonomisk institutt, Oslo, Norge
- ENGSTRÖM, I., NYBERG, A., GREGERSEN, N. P. (2001): Utvärdering av ny kursplan för halkutbildning. VTI rapport 472/2001. Väg- och transport-forskningsinstitutet, Linköping, Sverige
- GREGERSEN, N. P., BERG, H.-Y., DAHLSTEDT, S., ENGSTRÖM, I., NOLÉN, S., NYBERG, A., NYGAARD, B., RIMMÖ, P.-A. (1999): 16-årsgräns för övningskörning – en utvärdering. Manuskript till VTI -rapport. Linköping, Sverige: Väg- och transportforskningsinstitutet, VTI
- GREGERSEN, N. P., BERG, H.-Y., ENGSTRÖM, I., NOLÉN, S., NYBERG, A., RIMMÖ, P.-A. (1999): Sixteen years age limit for learner drivers in Sweden – an evaluation of safety effects. Reprint from *Accident Analysis and Prevention* (2000) 32, 25-35. VTI särtryck 334, 1999. Swedish National Road and Transport Research Institute, Linköping, Sweden
- HATAKKA, M., KATILA, A., KESKINEN, E., LAAPOTTI, S., PERÄAHO, M. (2000): Liikenne-rikomusten seuraamusjärjestelmän vaikutukset, seuranta tutkimus 1996-1998 [A follow-up study 1996-98 on the effects of a revised penalty system for traffic offences]. Liikenneministeriö [Ministry of Transport and Communications], B 3/2000. English abstract
- HÄKKÄNEN, H., BRITSCGI, V., KANNER, H. (2001): Nuorten aikomus hankkia ajokortti [Willingness to obtain a driving license among Finnish adolescents] VTT Tiedotteita, 2075 [Research Notes 2075]. Valtion Teknillinen Tutkimuskeskus [Technical Research Centre of Finland], Espoo
- KATILA, A., KESKINEN, E. (2003): Evaluation of Finnish driver training and examination (abstract in English). Vehicle Administration, Report N: o 1/2003

KATILA, A., PERÄÄHO, M., KESKINEN, E., HATAKKA, M., LAAPOTTI, S. (2000): Long-term effects of the Finnish driver training renewal of 1990. In: BARTL, G. (ed.) (2000): DAN-report. Results of EU-project: description and analysis of post licensing measures for novice drivers. Kuratorium für Verkehrssicherheit, Wien, Austria

MURRAY, Å. (2003): Decreasing number of young licence holders and reduced number of accidents. A description of trends in Sweden. Accident Analysis and Prevention 35, 841-850

SAGBERG, F. (2000): Evaluering av 16-årsgrense for øvelseskjøring med personbil. Ulykkesrisiko etter førerprøven. TØI rapport 498/2000. Transportøkonomisk institutt, Oslo, Norge

SAGBERG, F. (2002): Driver education from the age of 16: potential of an extended learning period and increased driving experience to reduce the crash risk of novice drivers. Experiences in Norway. In: Bundesanstalt für Straßenwesen (Hrsg.) (2002): Referate der Zweiten Internationalen Konferenz "Junge Fahrer und Fahrerinnen" am 29.-30. Oktober 2001 in Wolfsburg. Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Mensch und Sicherheit, Heft M 143



Curriculum vitae

**Prof. Dr.
Esko Keskinen, PhD**

- born 1946 in Turku, Finland
- 1982 PhD
- Professor of traffic psychology and I/O-psychology, Department of Psychology, University of Turku

- Head of traffic psychology research group since 1986
- active on accident analysis and driver behaviour area, especially on novice drivers' education and their accidents and behaviour; the group has cooperated in 8 EU-projects: GADGET, DAN, ANDREA, BASIC, ADVANCED, NOVEV, TEST, PENDANT

Address

Prof. Dr.
Esko Keskinen
University of Turku
Department of Psychology
Traffic and I/O Research
Postfach

FIN – 20014 Turku

Dr. Gregor Bartl
Institut Gute Fahrt, Kuratorium für Schutz
und Sicherheit, Wien

Ansätze für mehr Verkehrssicherheit von Fahranfängern in Österreich

Überblick

In Österreich wird der Fahranfängerproblematik durch drei gesetzlich geregelte Maßnahmen begegnet:

- Probeführerschein seit 1992
- Vorgezogene Lenkberechtigung „L 17“ seit 1999
- Mehrphasenfahrausbildung seit 2003

Im Folgenden werden die Maßnahmen im Einzelnen dargestellt und auf vorhandene Evaluationsergebnisse bzw. praxisrelevante Details eingegangen.

Probeführerschein

Seit 1.1.1992 wird jeder neue Führerschein der Klassen A und B, unabhängig vom Lebensalter des Fahranfängers mit zweijähriger Probefrist erteilt. Bei folgenden schweren Verstößen wird die Probefrist um ein Jahr verlängert und es ist eine verkehrspsychologische Nachschulung zu absolvieren: mehr als 0,1 Promille Alkoholkonzentration, Missachtung von Überholverbot, Vorrang, rote Ampel, rotgelbe Ampel, Überschreitung des jeweiligen Tempolimits innerorts um mehr als 20 km/h und außerorts um mehr als 40 km/h, fahren gegen die Einbahn- oder entgegen einer Richtungsfahrbahn, Verursachung eines Unfalls mit Personenschaden oder Fahrerflucht. Der Exekutivbeamte erkennt den Probeführerscheinbesitzer nur am Ausstellungsdatum, ein besonderer sonstiger Hinweis (etwa ein Stempel) ist nicht enthalten. Nach Einführung dieses Gesetzes dauerte es ein halbes Jahr, bis die erste Nachschulung durchgeführt wurde.

Die Nachschulung bei Alkoholdelikten dauert 15 Stunden à 50 Minuten, verteilt auf vier Sitzungen. Jene für die anderen Delikte dauert 12 Stunden

à 50 Minuten verteilt auf vier Sitzungen zuzüglich einer halbstündigen Fahrprobe mit einem speziell ausgebildeten Fahrlehrer unter dem Beisein von zwei anderen Kursteilnehmern. Die Beobachtungen werden in einer der Kurssitzungen gemeinsam mit dem Fahrlehrer aufgearbeitet.

Fünf Jahre nach Einführung dieser Maßnahme wurde eine spezielle Unfallanalyse durchgeführt (BARTL, ESBERGER & BRANDSTÄTTER, 1997). Dabei wurde die Anzahl der an Verkehrsunfällen mit Personenschaden beteiligten Pkw-Lenker analysiert. Die Unfallzahlen von Besitzern des Führerscheins auf Probe (unabhängig vom Lebensalter) wurden mit jenen aller anderen Pkw-Lenker verglichen: Der Unfallrückgang zwischen 1991 und 1996 betrug für die Gruppe der Führerscheinneulinge 32,5 %. Bei allen anderen Pkw-Lenkern betrug der Unfallrückgang lediglich 8,9 %.

Gleichzeitig muss berücksichtigt werden, dass mit Einführung des Führerscheins auf Probe (1992) um 19,2 % weniger neue Führerscheine der Gruppe B erworben wurden (sonstige jährliche Schwankungen 2 bis 4 Prozent). Daher wurden auch die Unfallzahlen in Relation zur rückläufigen Anzahl der Führerscheinneulinge analysiert. Auch unter dieser Bedingung zeigt sich ein überproportionaler Unfallrückgang von immerhin 18,7 % bei den Fahranfängern. Diese Ergebnisse sind zur besseren Übersicht in Tabelle 1 zusammengefasst und in Bild 1 dargestellt.

Die Unfallzahlen der Fahranfänger in den letzten Jahren vor Einführung des Probeführerscheins waren steigend. Der Probeführerschein markierte eine Trendumkehr.

Ein ähnlich überproportionaler Unfallrückgang ist bei den alkoholisierten, unfallbeteiligten Führerscheinneulingen zu verzeichnen: Hier kam es zu einem Gesamtrückgang von 30,9 % in der Gruppe der Fahranfänger. Demgegenüber ist bei allen an-

	1991 [absolut]	1996 [absolut]	Veränderung [in Prozent]
Führerscheinneulinge [absolut]	9.035	6.099	-32,5
Führerscheinneulinge [relativ zu neu ausgestellten B-Führerscheinen]	4,11 %	3,34 %	-18,7
alle anderen Pkw-Lenker [absolut]	44.372	40.434	-8,9

Tab. 1: An Unfällen mit Personenschaden beteiligte Pkw-Lenker

deren Pkw-Lenkern bloß ein Rückgang um 5,9 % zu verzeichnen. In Relation zur rückläufigen Anzahl der Führerscheineulinge beträgt der Unfallrückgang 16,8 %.

Der signifikante Unfallrückgang ist ausschließlich auf jene Unfälle zurückzuführen, bei denen Alkoholisierungsgrade ab 0,8 Promille gemessen wurden. Denn Alkoholisierungsgrade mit weniger als 0,8 Promille wurden statistisch nicht erfasst. Daher ist aus diesem Resultat ableitbar, dass die Senkung einer gesetzlichen Promillegrenze zu einem signifikanten Rückgang der Alkoholunfälle im höheren Promillebereich führt. Diese Erkenntnis widerlegt die Aussage, wonach die Senkung eines Alkoholimits nur Auswirkungen auf jene Unfälle habe, die im von der Senkung direkt betroffenen Bereich liegen. Im vorliegenden Fall wäre das nur der Bereich zwischen 0,1 und 0,8 Promille.

Zusammengefasst führten somit zwei Haupteffekte zu den genannten Unfallrückgängen bei den bis 1992 steigenden Unfallzahlen von Fahranfängern: Einerseits wurden weniger Führerscheine erworben und somit gab es weniger Fahranfänger, andererseits wirkte sich der Führerschein auf Probe positiv im Sinne eines weniger riskanten Fahrstils auf die Fahranfänger aus.

Vorgezogenen Lenkberechtigung „L17“

Seit 1. März 1999 besteht in Österreich die Möglichkeit, im Alter von 17 Jahren den Führerschein zu erwerben und ab diesem Zeitpunkt alleine zu fahren. Die Ausbildung kann schon ab 16 Jahren in Begleitung eines nahe stehenden Laien (Vater, Mutter ...) beginnen. Vorweg muss die theoretische Fahrschulbildung absolviert sein, dann legt man mindestens 3.000 km zurück, wobei dreimal dazwischen eine Lehrfahrt samt Besprechung in der Fahrschule erfolgt. Für diese Dreiteilung der vorgeschriebenen insgesamt 3.000 Ausbildungskilometer, über die ein Logbuch geführt werden muss, ist eine Mindestdauer von jeweils zwei Wochen vorgesehen. Das ergibt insgesamt einen sechswöchigen Mindestausbildungszeitraum, bis schließlich ab dem Alter von 17 Jahren zur Prüfung angetreten werden darf. Ab der Prüfung darf ohne Begleitung gefahren werden. Darin unterscheidet sich das österreichische Modell vom schwedischen, welches das alleine Fahren erst ab 18 ermöglicht.

Ursprünglich galt für den 17-jährigen Führerscheinbesitzer bis zur Erreichung des 18. Lebensjahres ein reduziertes Tempolimit; auf Autobahnen 100 statt 130 km/h und auf Außerortsstraßen 80 statt 100

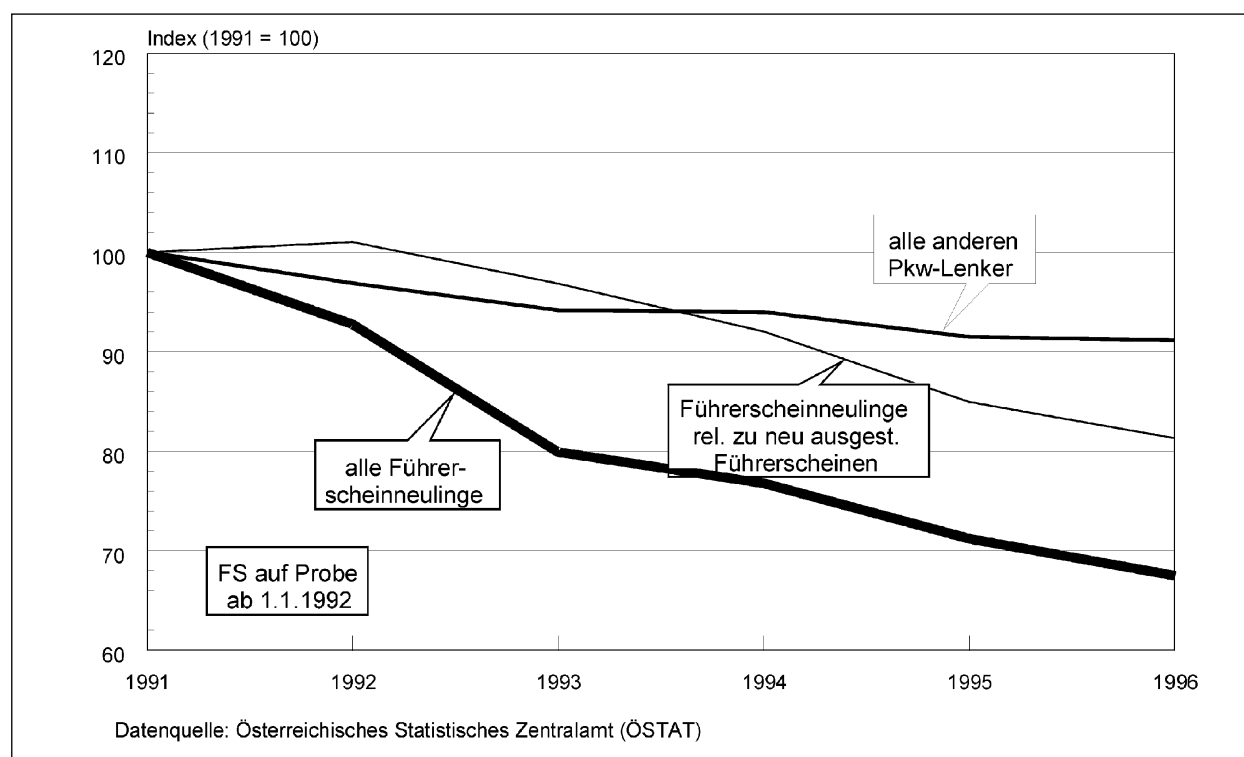


Bild 1: An Unfällen mit Personenschaden beteiligte Pkw-Lenker

km/h. Dies wurde im Oktober 2002 ebenso aufgehoben, wie die Bestimmung, wonach man ab der Prüfung bis zur Erreichung des 18. Lebensjahres noch eine „L17“-Tafel sichtbar am Fahrzeug anbringen musste. Die sichtbare Anbringung der „L17-Ausbildungsfahrt“-Tafel ist für die Ausbildungsfahrten mit dem Begleiter vorgeschrieben. Bedauerlicherweise verdecken diese Tafeln einen nicht unbeachtlichen Anteil der Front- und Heckscheibe. Kein erfahrener, sicherheitsbewusster Lenker würde so wegfahren.

Die Zeit zwischen der Prüfung und dem Erreichen des 18. Lebensjahres gilt als zusätzliche Probezeit. Somit befindet sich ein L17-Fahrer insgesamt etwa drei, statt zwei Jahre in der Probezeit.

Das Modell L17 nehmen nur ca. 10 % der Fahranfänger in Anspruch. Dies variiert jedoch beträchtlich, in einigen ländlichen Regionen beträgt der L17-Anteil bei manchen Fahrschulen bereits die Hälfte. Die Evaluation beinhaltet mittels Fragebogen erfasste Unfälle und Delikte sowie soziodemografische Variablen, um den möglichen Selbstselektionsbias zu analysieren. Eine zufällig gewählte Kontrollgruppe wurde auch befragt. Die Adressen wurden aus dem zentralen Führerscheinregister zufällig ausgewählt. Die Ergebnisse werden demnächst im Rahmen des EU-Projektes BASIC veröffentlicht.

Ergänzend sei hier auch noch auf das österreichische Moped-Spezifikum verwiesen: Das Moped-einstiegalter wurde am 11. November 1997 von 16 auf 15 Jahre – unter bestimmten Voraussetzungen – reduziert. Diese Voraussetzungen sind: Der jeweilige Landeshauptmann muss das Mopedfahren ab 15 Jahren mittels Erlass ermöglichen (in Wien und Innsbruck Stadt wurde es nicht ermöglicht), die Erziehungsberechtigten müssen zustimmen und es muss eine Bestätigung der Ausbildungsstätte des Jugendlichen über die Unzumutbarkeit der Erreichbarkeit der Ausbildungsstätte mit öffentlichen Verkehrsmitteln vorgelegt werden. Die ursprünglich verpflichtende verkehrspsychologische Untersuchung ist seit 1.10.2002 nicht mehr vorgeschrieben. Eine Unfallanalyse konnte aufgrund anderer gleichzeitig eingeführter Maßnahmen keine seriösen Ergebnisse erzielen.

Mehrphasenausbildung

Trotz des Probeführerscheins und des L17-Angebots, welches eine umfassendere Ausbildung verspricht, stellt Österreich gemeinsam mit Frankreich das internationale Schlusslicht bei Fahranfängerunfällen dar (IRTAD: Getötete 18-20-jährige Lenker in Relation zur Population). Dringender Handlungsbedarf war gegeben. Ähnlich wie in Finnland wird eine signifikante Unfallreduktion durch die Mehrphasenausbildung erwartet.

Als Vorläufer für eine reibungslose Einführung der Mehrphasenfahrausbildung gilt der etwa zwei Jahre dauernde Pilot „Road Expert“, welcher vom Institut für Fahrsicherheitstrainings (Kurt SKLAR und Susanne KERN) initiiert und geleitet wurde: Auf freiwilliger Basis konnten Fahranfänger an der Aktion des Verkehrsministers „Road Expert“ zwischen August 1999 und Dezember 2001 teilnehmen. Es handelte sich dabei um ein Fahrsicherheitstraining für Pkw- und Motorrad-Fahrer inklusive einstündigem verkehrspsychologischen Gruppengespräch. Der finanzielle Selbstbehalt für die Teilnehmer war wegen der Förderung durch den Verkehrssicherheitsfonds des Verkehrsministeriums relativ gering. Ca. 13.500 Probeführerscheinbesitzer nahmen an einem eintägigen Fahrsicherheitstraining inklusive eines einstündigen verkehrspsychologischen Gruppengesprächs teil. 98 % der Teilnehmer meinten, dass jeder Fahranfänger an so einem „Road Expert“-Training teilnehmen sollte (BARTL & PIRINGER, 2002). Dasselbe Team, welches die Aktion „Road Expert“ initiierte, durchführte und evaluierte, bestehend aus Experten der Fahrschulen, der Autofahrerclubs und privater Verkehrssicherheitsinstitutionen, betrieb in der Folge auch die fachliche und politische Umsetzung der Mehrphasenfahrausbildung. Das Expertenteam HAUSHERR, GRUBMANN, HÜBNER, SKLAR, KERN, WURZ, SEDELMAYER, SUPP, HÜBNER, ZELENSKA, KALTENEGGER und BARTL erarbeitete im Rahmen eines Projektteams, gemeinsam mit Experten des Verkehrsministeriums, in einem 2 1/2-jährigen Zeitraum das inhaltlich Konzept und betrieb das nötige Lobbying zur politischen Umsetzung.

Seit 1. Jänner 2003 ist nun das Gesetz über die zweite Ausbildungsphase in Kraft („Mehrphasenausbildung“). Innerhalb des ersten Jahres nach Erwerb der Fahrerlaubnis hat der Fahranfänger noch folgende Fortbildungen zu absolvieren:

1. Erste Feedbackfahrt im Straßenverkehr (im 2. bis 3. Monat nach Führerscheinwerb)

2. Ein Fahrsicherheitstraining inklusive eines zwei-stündigen verkehrspsychologischen Gruppengesprächs (zwischen 3. und 9. Monat nach Führerscheinerwerb)
3. Eine zweite Feedbackfahrt (zwischen 6. und 12. Monat nach Führerscheinerwerb)

Im Rahmen der Feedbackfahrten wird speziell auf das Blickverhalten und eine defensive Fahrweise geachtet. Die besondere Herausforderung an die Fahrlehrer ist dabei der Fortbildungscharakter, statt des bisherigen Ausbildungscharakters dieser jeweils zweimal 50 Minuten dauernden Fahrten inklusive Besprechung. Auf Wunsch eines österreichischen Politikers wurden die Feedbackfahrten im Gesetz Perfektionsfahrten genannt. Nichtsdesto-trotz liegt der eigentliche Charakter dieser Fortbildungen darin, dass der Führerscheinneuling professionelles Feedback erhält. Dieser Idee liegt der Umstand zugrunde, dass der Straßenverkehr ein eher feedbackarmes Umfeld darstellt, welches sehr viele Fehler verzeiht. Selten folgt auf ein Fehlverhalten ein Unfall oder ein Verkehrskonflikt, dessen Erkennen überhaupt erst einen Lernzuwachs ermöglichen würde.

Das Fahrsicherheitstraining besteht aus einer Stunde Theorie und fünf Stunden (jeweils à 50 Minuten) praktischem Training. Übungen, die zur Selbstüberschätzung führen können, sind zu vermeiden. Bremsübungen sowie die Demonstrationen der fahrphysikalischen Grenzen stehen im Mittelpunkt. Gefahrenvermeidung ist das vorrangige Lernziel.

Das zweimal 50 Minuten dauernde verkehrspsychologische Gruppengespräch findet am selben Tag mit dem Fahrsicherheitstraining statt. Allgemeine Risikofaktoren bei Fahranfängern, insbesondere die Problematik der Alleinunfälle (mehr als 50 % der tödlichen Fahranfängerunfälle) sind Gegenstand der ersten 50-Minuten-Einheit. Die zweite Einheit ist der individuellen Risikobetrachtung im Sinne von Selbstreflexion vorbehalten.

Motorradfahrer brauchen keine Feedbackfahrten zu absolvieren, jedoch ein eigenes Fahrsicherheitstraining samt Psychologie. L17-Fahrern wird die erste der beiden Feedbackfahrten erlassen.

Aus politischen Gründen wurden zeitgleich mit Einführung der Mehrphasenausbildung die gesetzlich verpflichtenden Mindesttheoriestunden im Rahmen der Grundausbildung von 40 auf 32 und die praktischen Fahrstunden von 20 auf 18 reduziert. Somit ist die Verteuerung der Führerscheinausbildungs-

kosten gering gehalten. Es wurde ein neuer Lehrplan erstellt, der sicherheitsrelevante Inhalte in den Vordergrund rückt. Die Anforderungen für die Lenkerprüfung blieben unverändert.

Wenn Fortbildungsschritte unterlassen werden, kommt es nach einer automatischen Erinnerung durch das zentrale Führerscheinregister mit Setzung einer Nachfrist und der Probefristverlängerung schließlich auch zur Entziehung der Lenkbe-rechtigung.

Die drei Berufsgruppen Fahrlehrer, Instruktoren und Psychologen die nun erstmals zusammenarbeiten, haben bereits Anfang des Jahres im Rahmen von Ausbildungsseminaren begonnen, die jeweilige Methode der anderen Berufsgruppen kennen zu lernen. Dieser Austausch an Kompetenz wird laufend fortgesetzt. Das Ziel dabei ist, dass der Kunde die Fortbildungsschritte als ein harmonisch aufeinander abgestimmtes Kontinuum erlebt.

Derzeit besteht die große Herausforderung in der praktischen Umsetzung. Ende des Jahres 2002 kam es zu einem immensen Vorzieheffekt. Man konnte sich noch zur Fahrschulausbildung behördlich anmelden und dann bis Juli 2003 mit der Ausbildung nach der alten Ausbildungsordnung beginnen. Daher fanden erst relativ wenige Feedbackfahrten statt. Das erste Fahrsicherheitstraining fand überhaupt erst am 3. August 2003 statt.

Um die österreichweite Flächendeckung für die ca. 80.000 Führerscheinneulinge zu optimieren, werden derzeit weiterhin neue Fahrsicherheitszentren eröffnet. Neben den bereits in jedem Bundesland bestehenden beziehungsweise knapp vor Eröffnung stehenden Fahrsicherheitszentren der Autofahrerclubs ÖAMTC und ARBÖ eröffnen auch Fahrschulen weiterhin Plätze, teils im Zusammenschluss mehrerer Fahrschulen, teils alleine. Insgesamt wurden 23 Plätze bisher realisiert bzw. stehen knapp vor Eröffnung. Die Mindestanforderungen an solch einen Platz schreiben eine nutzbare Fläche von 6.000 m² vor, bewässerbare Gleitflächen, Geschwindigkeitsanzeigen, Seminarräume etc. Der Markt ist derzeit schwer überschaubar, auf der einen Seite die etablierten Plätze, auf der anderen Seite Aufbruchstimmung und Pioniergeist bei anderen. Beispielsweise liegt ein soeben eröffneter Verkehrssicherheitsplatz mit etwa 6.000 m² der Fahrschule Dr. Juhasz in Regelsbrunn nur ca. 10 Kilometer entfernt von dem größten Fahrsicherheitszentrum Österreichs in Pachfurth. Dieses von der privaten Firma Technische Hydraulik mit ande-

ren Gesellschaftern gemeinsam errichtete Zentrum, wird auf 165.000 m² neueste Technik bieten und durch die Einbindung in ein 450.000 m² großes Freizeitareal mit Jet-Ski auf 100.000 m² großen Seen, einer Kartbahn auf 66.000 m² Fläche etc. ein ernst zu nehmender Anbieter im Großraum Wien. Derartig große Plätze werden nicht nur wegen der Mehrphasenausbildung errichtet. Es werden auch Lkw-Trainings usw. angeboten werden und für die wissenschaftliche Forschung bieten sich neue Möglichkeiten. Die Firma Technische Hydraulik errichtete bereits in anderen europäischen Staaten Fahrsicherheitszentren (z. B. das größte Europas in Berlin für den ADAC). Alle Plätze werden von einer eigenen Kommission überprüft. Nicht nur der Platz, sondern vor allem gut ausgebildete Instruktoren und Psychologen werden über Erfolg und Misserfolg der Mehrphasenausbildung entscheiden.

Insgesamt hat die Mehrphasenausbildung den Markt der Verkehrssicherheitsanbieter deutlich verändert, die Kunden hingegen (ca. 80.000 Fahranfänger/innen pro Jahr) lassen sich mit Ihren Fortbildungen noch Zeit. Für die Volkswirtschaft sollte es jedenfalls ein Gewinn werden. Bei einer Unfallreduktion von ca. 20 % pro Führerscheinjahrgang innerhalb eines zweijährigen Beobachtungszeitraumes lässt sich eine jährliche Einsparung an Unfallfolgekosten von ca. € 27.000.000 abschätzen. Die postulierte Unfallreduktion um etwa 20 % wird in Anlehnung an die Evaluationsergebnisse aus Finnland herangezogen. Dort erbrachte die Einführung einer Führerscheinreform mit einer zweiten Ausbildungsphase eine mehr als 20%ige Unfallreduktion innerhalb einer zweijährigen Beobachtungszeit im Vorher-Nachher-Vergleich (EU-Projekt „DAN“, BARTL, 2000). Aber vor allem ist zu erwarten, dass sich menschliches Leid vermindern lässt.

Literatur

- BARTL, G.; ESBERGER, R. & BRANDSTÄTTER, CH.: Unfallbilanz nach fünf Jahren Führerschein auf Probe. Zeitschr. f. Verkehrsrecht, 42, 9, 1997
- BARTL, G.: DAN-Report. Description and Analysis of Post Licensing Measures for Novice Drivers. Kuratorium für Verkehrssicherheit, Wien, 2000
- BARTL, G. & PIRINGER, A.: Projekt „Road Expert“ – Fahrsicherheitstraining und verkehrspsychologische Diskussion. ZVS, 3, 2002, S. 109-13



stituts Gute Fahrt

Curriculum vitae

Dr. Gregor Bartl

- geb. 1962 in Wien
- Studium der Psychologie in Wien
- Seit 1989 Verkehrspsychologe und seit August 2003 Geschäftsführer des In-

Tätigkeiten:

- Verkehrspsychologische Forschung, Trainer für Lenkerseminare und Nachschulungen sowie verkehrspsychologischer Gutachter
- Leitung von EU-Projekten („DAN“ – Maßnahmen für Fahranfänger, „Andrea“ Nachschulungsevaluation)
- Mitarbeit bei Forschungsprojekten (z. B. „Advanced“ – Fahrsicherheitstrainings)
- Grundlagenforschung für die gesetzliche Senkung des Alkohollimits von 0,8 auf 0,5 Promille in Österreich
- Mitinitiator der Mehrphasenfahrausbildung

Anschrift

Dr. Gregor Bartl
Institut Gute Fahrt
Fiebrichgasse 8

A – 1220 Wien

Georg Willmes-Lenz
 Bundesanstalt für Straßenwesen,
 Bergisch Gladbach

Ansätze für mehr Verkehrssicherheit von Fahranfänger in Deutschland – Der neue Maßnahmenansatz „Begleitetes Fahren ab 17“

Im August 2003 hat die BAST-Projektgruppe „Begleitetes Fahren“ einen neuen, fahrpraxisbezogenen Maßnahmenvorschlag zur Bekämpfung des erhöhten Unfallrisikos junger Fahranfänger vorgelegt. Das Konzept dieses Vorschlags sowie die Erkenntnisgrundlagen, auf denen er aufbaut, werden in diesem Beitrag vorgestellt.

Anhaltende Unfallproblematik

Junge Fahranfänger in Deutschland befinden sich angesichts ihres anhaltend hohen Unfallrisikos nach wie vor in einer problematischen Lage. Ihr Abstand zum Sicherheitsniveau älterer und erfahrener Fahrer hat sich im letzten Jahrzehnt nicht verringert. Das gilt für die Unfälle mit Getöteten ebenso wie für die Unfälle mit Verunglückten, auch wenn bei den Unfällen mit Getöteten erfreulicherweise ein genereller Rückgang über alle Altersgruppen hinweg zu beobachten ist (vgl. Bild 1 und 2).

Ein internationaler Vergleich des Unfallrisikos (vgl. Bild 3) zeigt, dass in Deutschland die bereits erfahreneren Fahrer ab einem Alter von 25 Jahren vergleichsweise sicher im Verkehr unterwegs sind. Was das Risiko dieser Verkehrsteilnehmergruppe betrifft, darf sich Deutschland zur Spitzengruppe verkehrssicherer Länder zählen. Nicht so bei den jungen Fahranfängern in der Altersgruppe der 18- bis 20-Jährigen. In dieser Einsteigergruppe findet sich im Vergleich zu den anderen Ländern ein weit aus höheres Unfallrisiko. Deutschland ist demnach durch eine besonders ausgeprägte Sicherheitskluft zwischen erfahreneren älteren und unerfahreneren jüngeren Fahrern gekennzeichnet.

Risikoursache „mangelnde Fahrerfahrung“

Fahranfänger haben ein Fahrerfahrungsdefizit. Dieser Tatbestand erscheint trivial – seine Konsequenzen

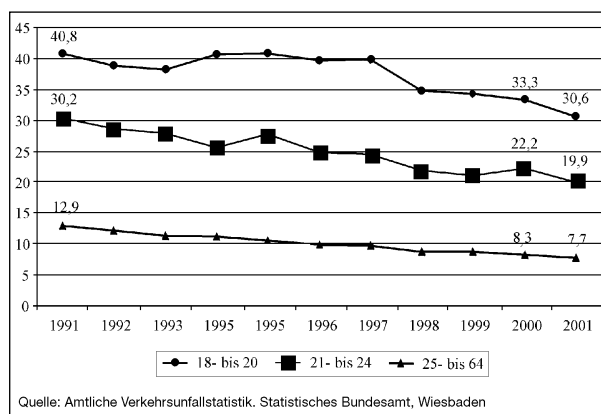


Bild 1: Getötete Verkehrsteilnehmer 1991 bis 2001 je 100.000 Einwohner – nach Altersgruppen

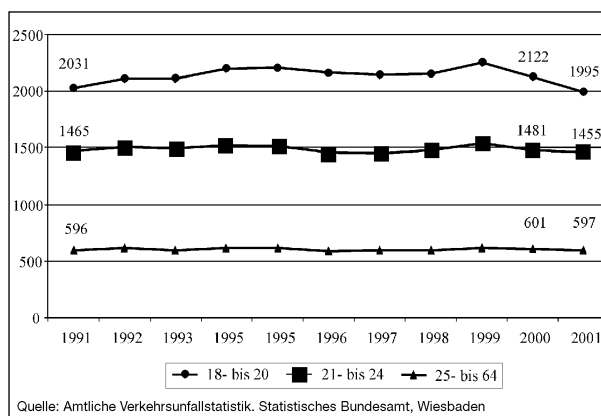


Bild 2: Verunglückte Verkehrsteilnehmer 1991 bis 2001 je 100.000 Einwohner – nach Altersgruppen

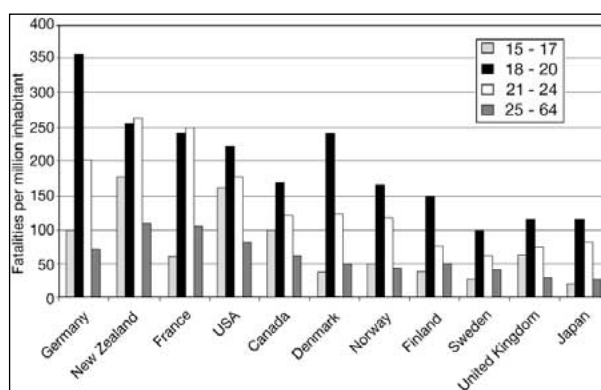


Bild 3: Pkw-Unfälle mit Getöteten pro Million Einwohner nach Ländern und Altersgruppen (IATSS Research, Vol. 23, No. 1, 1999)

zen sind jedoch höchst bedeutsam: Das Fahrerfahrungsdefizit stellt nämlich die Hauptursache des erhöhten Unfallrisikos von Fahranfängern dar. Dies geht aus internationalen und deutschen Daten zur Entwicklung des Unfallrisikos am Anfang der Fahrkarriere hervor.

In der deutschen Diskussion zu den Unfallursachen junger Fahrer und Fahranfänger wird dem Risiko-

faktor „Alter“ mit seinen Komponenten „Jugendlichkeit“, „Einstellungen“ und „Freizeitstil“ traditionell große Beachtung geschenkt. Die bisherigen Maßnahmen zur Verbesserung der Verkehrssicherheit dieser Verkehrsteilnehmergruppe setzen vorrangig an diesem Faktor an und zielen auf eine Veränderung der Einstellungen und der Handlungsabsichten (defensives Fahren, vorsorgliche Vermeidung von Gefahren). Mit dem Risikofaktor „mangelnde Fahrerfahrung“, der in Deutschland ebenfalls als wichtige Risikoursache gesehen wird, hat man sich vertieft im Ausland auseinander gesetzt. Dabei wurde vor allem der Entwicklung der kognitiven Fertigkeiten Beachtung geschenkt, die mit dem fahrpraktischen Erfahrungsaufbau einhergeht und von großer Bedeutung für die sichere Bewältigung der Fahraufgaben ist.

Zu Beginn des vergangenen Jahrzehnts haben britische Verkehrssicherheitsforscher auf der Grundlage umfangreicher Daten gezeigt, dass der Rückgang des Unfallrisikos hauptsächlich auf zunehmende Fahrerfahrung und nur zu einem geringeren Anteil auf den Faktor Alter zurückzuführen ist. MAYCOCK et al. (1991) haben die Verlaufskurven des Unfallrisikos für Fahrergruppen mit unterschiedlichem Einstiegsalter in die Fahrkarriere dargestellt (vgl. Bild 4).

Die Verlaufskurven zeigen, dass die Unfallgefährdung bei allen Fahrergruppen, gleich welchen Einstiegsalters, unmittelbar nach dem Fahrerlaubniserwerb am stärksten ausgeprägt ist. Mit wachsender Fahrpraxis zeigt sich überall ein vergleichsweise schneller und umfassender Rück-

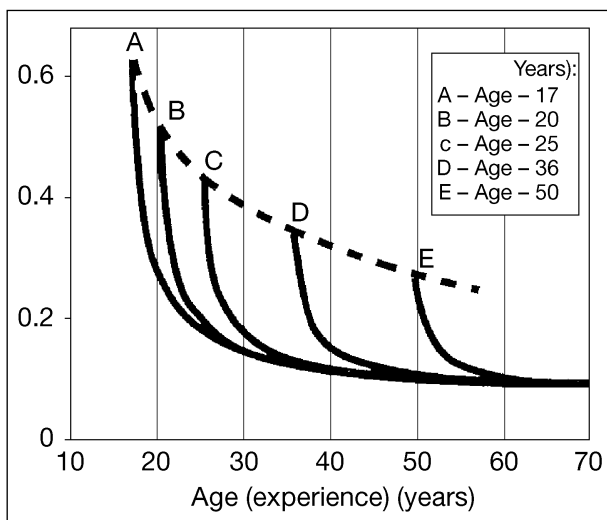


Bild 4: Unfallrisikoverlauf bei Fahrergruppen mit unterschiedlichem Einstiegsalter in Großbritannien (Unfälle pro Jahr; vgl. MAYCOCK et al., 1991)

gang der Unfallgefährdung. Im Vergleich der Fahrergruppen ist festzustellen, dass das Anfangsrisiko umso höher ist, je niedriger das Alter beim Einstieg in die Fahrkarriere ist. Demnach ist auch dem Altersfaktor ein Beitrag zur Verringerung des Unfallrisikos zuzusprechen. In der Effektstärke bleibt er jedoch deutlich hinter dem Erfahrungsfaktor zurück (vgl. Tabelle 1), so dass beispielsweise bei einem 17- bis 20-jährigen Einsteiger schon nach wenigen Monaten Fahrpraxis ein geringeres Unfallrisiko erwartet werden darf als bei einem 40- oder 50-jährigen Einsteiger.

Die Feststellung eines initialen Gefährdungsschwerpunkts bei Fahrergruppen und eines anschließendem Risikorückgangs im Maße der wachsenden Fahrerfahrung korrigiert bisherige Vorstellungen zum Fahrergruppenrisiko in Deutschland. Nach diesen Vorstellungen tritt erst 6 bis 12 Monate nach dem Fahrerlaubniserwerb ein Gefährdungsschwerpunkt ein. Als ursächlich hierfür werden die Orientierung der Fahrer am negativen Vorbild anderer Fahrer und das Aufgeben der in der Fahrschule erlernten sicherheitsorientierten Fahrweise gesehen.

SCHADE (2001) hat jedoch auf der Grundlage einer repräsentativen Datenbasis gezeigt, dass auch bei Fahrergruppen in Deutschland ein initialer Gefährdungsschwerpunkt unmittelbar nach dem Fahrerlaubniserwerb vorzufinden ist und das Unfallrisiko mit wachsender Fahrpraxis abnimmt, und zwar mit einer hohen Anfangsdynamik (vgl. Bild 5).

Nach den Berechnungen von SCHADE, die auf Fahrerdaten von 1987 beruhen, halbiert sich das Unfallrisiko nach neun Monaten, nach etwa zweieinhalb Jahren ist es auf ein Restrisiko von 10 Prozent gesunken. Die Abnahme des Unfallrisikos

Prozentuale Verringerung der Unfallbeteiligung ...			
... durch Fahrerfahrung (unabhängig vom Alter)	durch Alter ... (unabhängig von Fahrerfahrung)	Gemeinsame Wirkung von Fahrerfahrung und Alter	
1. Jahr	30 %	Von 17 zu 18	6%
2. Jahr	17 %	Von 18 zu 19	6%
3. Jahr	11 %	Von 19 zu 20	5%
4. Jahr	7 %	Von 20 zu 21	4%
5. Jahr	5 %	Von 21 zu 22	4%
6. Jahr	4 %	Von 22 zu 23	4%
7. Jahr	3 %	Von 23 zu 24	4%
8. Jahr	3 %	Von 24 zu 25	3%
Jahre 1 bis 8	59 %	Von 17 zu 25	31%

Tab. 1: Verringerung der Unfallbeteiligung bei jungen und unerfahrenen Fahrern durch Fahrerfahrung und Alter (vgl. MAYCOCK et al., 1991)

nach dem Fahrerlaubniswerb konnte im Rahmen einer BAST-Auswertung auch anhand aktueller Daten der polizeilichen Unfallstatistik gezeigt werden (vgl. WILLMES-LENZ 2002).

Die Verlaufskurven des Unfallrisikos verweisen auf die zentrale Bedeutung des Fahrerfahrungsaufbaus für eine Absenkung des Fahranfängerrisikos. Ein Lösungskonzept, das in vielen Ländern bereits in Maßnahmenansätzen berücksichtigt wurde, fordert deshalb

- einen ausreichenden Fahrerfahrungsaufbau
- vor dem selbstständigen Fahren und
- unter niedrigen Risikobedingungen.

Die niedrigen Risikobedingungen werden im Wesentlichen durch die Mitfahrt eines fahrfahrenen und verkehrszuverlässigen Begleiters bei allen Fahrten in der Einübungsphase gewährleistet. In Europa findet sich dieser Ansatz in den Modellen des „Begleiteten Fahrens“ (accompanied driving)¹, in Übersee in den Modellen des „Gestuftes Fahrerlaubniswerbs“ (Graduated Licensing) (vgl. ausführlicher: WILLMES-LENZ 2002).

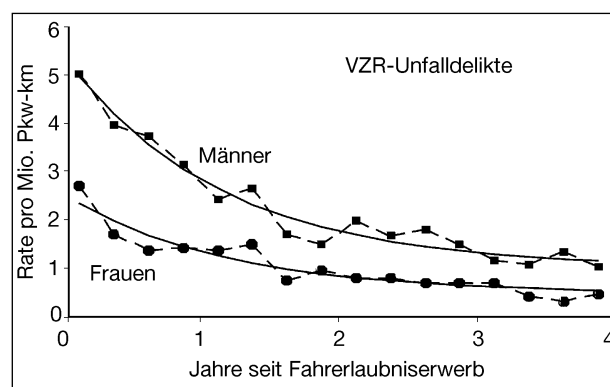


Bild 5: Unfallrisiko von Pkw-Fahranfängern in Deutschland in den ersten vier Jahren der Fahrerkarriere (Männer: N = 5.205; Frauen: N = 6.095; vgl. SCHADE, 2001)

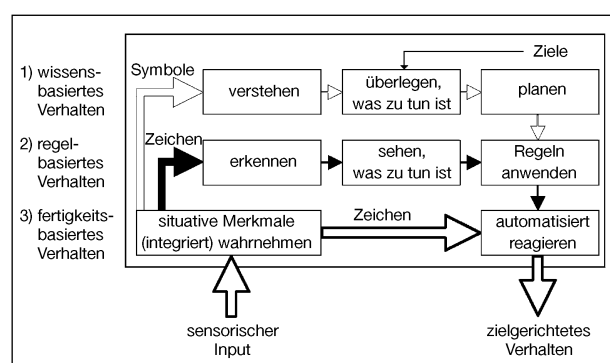


Bild 6: Modell des Erwerbs von Fahr- und Verkehrsexpertise (nach RASMUSSEN, 1984, zit. bei LEUTNER & BRÜNKEN, 2002)

Behebung des Fahrerfahrungsdefizits

Mit dem Begleiteten Fahren kann es gelingen – obwohl dies zunächst paradox klingt –, fahrfähre Fahranfänger an den Start zu bringen.

Absolventen des Begleiteten Fahrens blicken auf eine 5- bis 10-mal höhere Fahrleistung zurück als ein normaler Fahrschulabsolvent, der in den praktischen Unterrichtsstunden lediglich 500 bis 1.000 km fahren konnte. Entsprechend haben sie eine größere Geübtheit und Fahroutine erworben, die sie nach der Begleitphase mit an den Start bringen können. Das ist der entscheidende Grund dafür, dass sie die vielfältigen Fahraufgaben schneller, mit weniger Fehlern und mit einer geringeren Gefahr der Überforderung bewältigen können.

LEUTNER & BRÜNKEN (2002) haben die maßgeblichen Prozesse des fahrpraktischen Fertigkeitserwerbs dargestellt. Aus ihren Ausführungen geht hervor, dass erfahrene Fahrer die standardmäßigen Fahraufgaben auf einer höheren und leistungsfähigeren kognitiven Verarbeitungsstufe erledigen (vgl. Bild 6; „fertigkeitsbasiertes Verhalten“/Stufe 3).

Auf einer anfängertypischen, niedrigen Stufe der kognitiven Verarbeitung („wissensbasiertes Verhalten“/Stufe 1) ist eine Schritt-für-Schritt-Erledigung charakteristisch. Diese ist langsam, sie beansprucht eine hohe Aufmerksamkeitszuwendung, und insbesondere unter Zeitdruck ist sie fehleranfällig. Bei zusätzlichen Anforderungen droht vergleichsweise schnell eine Überforderung mit der Folge der Einschränkung oder gar des Verlusts der Kontrolle über die Situation.

Für höhere Stufen der kognitiven Verarbeitung ist dagegen eine integrierte und in größeren Anteilen automatisierte Aufgabenerledigung charakteristisch. Situationen und Aufgaben werden schon bei kleinen Anzeichen erkannt, 'eingeschliffene', angemessene Reaktionsmuster werden unmittelbar abgerufen, und eine bewusste Aufmerksamkeitszuwendung für die Erledigung der unmittelbaren Fahraufgabe ist nur in einem vergleichsweise geringen Umfang erforderlich.

¹ Modelle des „Begleiteten Fahrens“ gibt es in Österreich, Frankreich, Belgien, Luxemburg, Schweden und Norwegen. Darüber hinaus besteht in fast allen europäischen Ländern die Möglichkeit, sich vor dem Fahrerlaubniswerb mit einem privaten Begleiter umfassend im realen Verkehr in das Autofahren einzuüben, in aller Regel ergänzend zu professionellen Fahrschulstunden.

Im Ergebnis der kognitiven Verarbeitung auf einer höheren Stufe stellt sich eine wesentliche Leistungsverbesserung bei der Bewältigung der Fahraufgaben ein. Dies betrifft nicht nur das fahrpraktische 'Handling', sondern das gesamte Spektrum der Leistungen, die hier von Bedeutung sind – von der Wahrnehmung und Informationsverarbeitung über die Entscheidungsvorbereitung bis hin zur Handlungsausführung und Kontrolle des Handlungsergebnisses. In all diesen Leistungsbereichen ist aufgrund fahrpraktischer Geübtheit mit einer schnelleren, weniger fehlerbehafteten und zuverlässigeren Aufgabenerledigung zu rechnen.

Mit dem Begleiteten Fahren als vorgeschalteter Einübungsphase wird letztlich erreicht, dass Fahranfänger die standardmäßigen Fahraufgaben bereits von Anfang an routiniert und sicher erledigen.

Übungsrisiko beim Begleiteten Fahren

Wie jede Teilnahme am Straßenverkehr ist auch das Begleitete Fahren selbst mit einem Unfallrisiko verbunden. Soll dieser Maßnahmenansatz insgesamt zu einer Verringerung des Anfangsrisikos führen, darf das 'Übungsrisiko' in der Phase des Begleiteten Fahrens natürlich nicht größer sein als die Risikoabsenkung, die im Ergebnis des Begleiteten Fahrens in der Anfangsphase des selbstständigen Fahrens erzielt wird.

Das Übungsrisiko, das bei einem Begleiteten Fahren in Deutschland zu erwarten wäre, kann einstweilen nur auf dem Hintergrund der Erfahrungen aus anderen Ländern abgeschätzt werden.

In Schweden zeigte sich in der Phase des Begleiteten Fahrens gegenüber den ersten zwei Jahren des selbstständigen Fahrens ein 34fach geringeres (fahrleistungsbezogenes) Unfallrisiko (GREGERSEN & NYBERG, 2002). Aus den schwedischen Untersuchungen in diesem Zusammenhang ging auch hervor, dass beim Begleiteten Fahren sogar seltener Unfälle auftraten als beim praktischen Fahrschulunterricht, allerdings waren die Unfälle im Durchschnitt schwerer. Im Ergebnis kamen die schwedischen Verkehrssicherheitsforscher zu der Einschätzung, dass das äußerst geringe Unfallrisiko beim Begleiteten Fahren bei einer Gesamtbewertung des Sicherheitsertrags der Maßnahme praktisch nicht zu Buche schlägt. Auch aus Norwegen, Frankreich, Belgien, Luxemburg und Österreich wurden keine kritischen Erfahrungen mit einer Verunfallung während des Begleiteten Fahrens berichtet.

Bei der Abschätzung der Risiken des Begleiteten Fahrens ist auch zu berücksichtigen, dass das deutsche Modell in wichtigen Gestaltungsmerkmalen weiter gehende Sicherheitsvorkehrungen beinhaltet als die anderen europäischen Modelle. Hier sind die restriktivere Begleiterregelung (Mindestalter 30 Jahre gegenüber 25 Jahre in den anderen Ländern) und die höheren Eingangsvoraussetzungen für das Begleitete Fahren (abgeschlossene Fahrausbildung und der Erwerb der Fahrerlaubnis) zu nennen. Vor diesem Hintergrund erscheint es nur wenig wahrscheinlich, dass das Begleitete Fahren in Deutschland größere Risiken mit sich bringt, als sie im europäischen Ausland bei den dortigen Modellen beobachtet werden können.

Sicherheitspotenzial des Begleiteten Fahrens

Das Potenzial des Begleiteten Fahrens zur Absenkung des Fahranfängerrisikos kann auf der Grundlage deutscher und ausländischer Daten abgeschätzt werden.

Die Daten von SCHADE (2001) zeigen, dass sich das Anfangsrisiko von Fahranfängern unter den Verkehrsverhältnissen in Deutschland im ersten Jahr der Fahrkarriere um mehr als die Hälfte verringert. Wie viel von dieser Wirkung innerhalb des Begleiteten Fahrens erzielt werden kann, dürfte vor allem vom Umfang der absolvierten Fahrleistung abhängen.

In Schweden wurde innerhalb des Begleiteten Fahrens eine durchschnittliche Fahrleistung von 5.000 km bei einer Übungsdauer von durchschnittlich

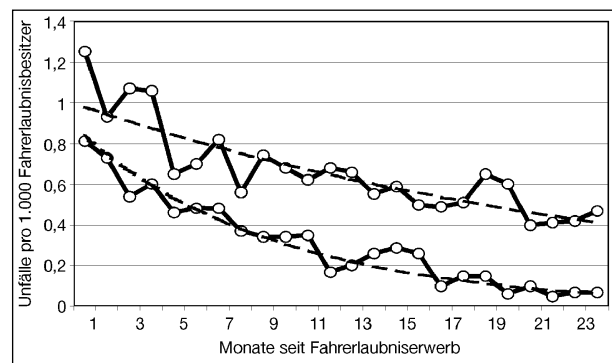


Bild 7: Schweden: Unfallrate von 18-jährigen Fahranfängern innerhalb der ersten 25 Monate nach dem Führerscheinwerb. Obere Kurve: Herkömmliche Fahrausbildung ab 17,5 Jahre; untere Kurve: „Begleitetes Fahren ab 16“; nach dem 1.9.1993. Polizeilich erfasste Unfälle mit Verletzten und Getöteten pro 1.000 Fahrerlaubniswerber (GREGERSEN 2000)

110 Stunden erbracht. Im Ergebnis war eine Verringerung der Fahranfängerunfälle (Unfälle in den ersten zwei Jahren des selbstständigen Fahrens) zwischen 24 und 40 Prozent festzustellen (GREGERSEN 2000, GREGERSEN & NYBERG 2002).

Wirksamkeitsuntersuchungen in den USA und Kanada zu den verschiedenen Varianten des „Graduated Licensing“ ließen Absenkungen des Fahranfängerrisikos zwischen 4 und 60 Prozent erkennen (MEI-LI LIN 2003). Ähnlich dem Begleiteten Fahren liegt dem Ansatz des „Graduated Licensing“ das Prinzip einer protektiven Einstiegsphase in die Fahrkarriere zu Grunde, wobei die Begleitauflage das wichtigste 'schützende' Element ist.

Der Projektgruppenvorschlag – Anpassung eines erfolgreichen Konzepts an die deutschen Gegebenheiten

Die im Mai 2002 bei der Bundesanstalt für Straßenwesen eingerichtete Projektgruppe „Begleitetes Fahren“ hat dem Bundesminister für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen im August 2003 nach gut einjähriger Arbeit einen Vorschlag zu einem Modell „Begleitetes Fahren ab 17“ vorgelegt (Projektgruppe „Begleitetes Fahren“, 2003).

Der Projektgruppe gehörten führende Fachvertreter aus Bund und Ländern, maßgeblichen Verbänden der Praxis und aus der Wissenschaft an.²

Die Hinweise des 41. Deutschen Verkehrsgerichtstags in Goslar nach der Präsentation der Erstfassung des Projektgruppenvorschlags vor diesem Forum und die Ergebnisse der geforderten Klärungen zu einzelnen Regelungspunkten und zu rechtlichen Fragen wurden im Projektgruppenvorschlag

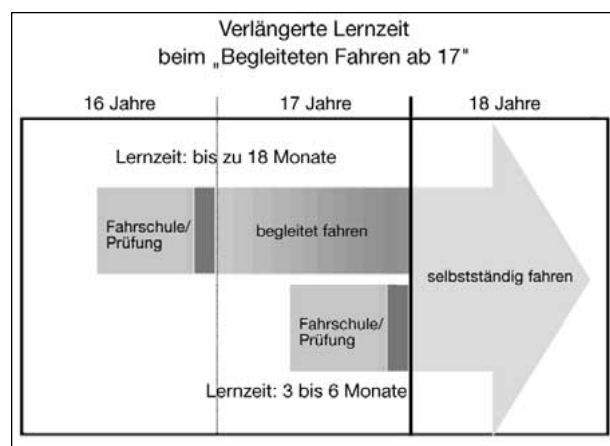


Bild 8: Modellvorschlag „Begleitetes Fahren ab 17“ (Aus: Projektgruppe Begleitetes Fahren, 2003)

umfassend berücksichtigt.³ Das vorgeschlagene Modell wird von den Projektgruppenmitgliedern in allen wichtigen Regelungen einvernehmlich getragen.

Der Bundesverkehrsminister wurde von der Projektgruppe aufgefordert, die rechtlichen Voraussetzungen zu schaffen, damit die interessierten Bundesländer das Modell erproben können.

Die zentralen Merkmale des Projektgruppenvorschlags sind mit folgenden Punkten bezeichnet⁴:

- Der Modellvorschlag zielt auf eine wesentliche Verlängerung der Lern- und Vorbereitungszeit von Fahranfängern vor dem selbstständigen Fahren (vgl. Bild 8). Selbstständiges Fahren soll, wie bisher, erst ab dem Alter von 18 Jahren möglich sein. Die Lernzeit soll jedoch um das neue Element des „Begleiteten Fahrens“ ergänzt werden.
- Der Modellvorschlag geht von einer klaren Trennung von Fahrausbildung/Fahrerlaubnisprüfung

² Mitglieder der Projektgruppe „Begleitetes Fahren“: Michael BARR, Dipl.-Soz.-Wiss., Bundesanstalt für Straßenwesen; Gerhard von BRESSENSDORF, Vorsitzender der Bundesvereinigung der Fahrlehrerverbände e. V.; Ingo BUCHARDT, OAR, Ministerium für Stadtentwicklung, Wohnen und Verkehr des Landes Brandenburg; Henning HÄRTER, MR, Ministerium für Verkehr, Energie und Landesplanung des Landes Nordrhein-Westfalen; Dieter HARTMANN, MR, Niedersächsisches Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr; Dr. Judith LAEVERENZ, ORR, Bayerisches Staatsministerium des Innern; Prof. Dr. Detlev LEUTNER, Universität Duisburg-Essen, Lehrstuhl für Lehr-Lernpsychologie; Dr. Reinhold MAIER, Verkehrstechnisches Institut der Deutschen Versicherer, Bereich Straßenverkehr, im Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e. V.; Peter POYMANN, ORR, Ministerium für Umwelt und Verkehr des Landes Baden-Württemberg; Monika PRÜB, OAR'in, Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr des Landes Schleswig-Holstein; Rupert SCHUBERT, ORR, Behörde für Inneres der Freien und Hansestadt Hamburg; Kay SCHULTE, Dipl.-Päd., Deutscher Verkehrssicherheitsrat e. V.; Prof. Dr. Joachim STIENSMEIER-PELSTER, Justus-Liebig-Universität Gießen, Fachbereich 06 Pädagogische Psychologie; Christian WEIBRECHT, RDir, Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen; Götz WEICH, Dipl.-Vw., Abteilungsleiter Verkehr, Allgemeiner Deutscher Automobilclub; Georg WILLMES-LENZ, ORR, Geschäftsführer der Projektgruppe, Bundesanstalt für Straßenwesen; Andreas ZEHNPENNIG, Dipl.-Päd., Deutsche Verkehrswacht e. V.

³ Vgl. die Empfehlungen des Arbeitskreises 1 des 43. Deutschen Verkehrsgerichtstags in Goslar vom 29. bis 31. Januar 2003 sowie die Beiträge von FELTZ, HARTMANN und WILLMES-LENZ. In: Deutsche Akademie für Verkehrswissenschaften (2003)

⁴ Die Einzelregelungen des Projektgruppenvorschlags sind wiedergegeben in: Projektgruppe „Begleitetes Fahren“ (2003) sowie bei WILLMES-LENZ (2004).

einerseits und anschließender Phase des Begleiteten Fahrens andererseits aus. Die Fahrausbildung ist vollständig zu durchlaufen und der Fahranfänger ist bereits in der Begleitphase – nach bestandener Fahrerlaubnisprüfung – der verantwortliche Fahrzeugführer. In diesem Punkt unterscheidet sich das Projektgruppenmodell von den anderen Modellen in Europa.

- Bis zum Erreichen des Alters von 18 Jahren steht für die Übungspraxis im Rahmen des Begleiteten Fahrens ein Zeitraum von bis zu einem Jahr zur Verfügung, je nachdem, wie pünktlich zum 17. Geburtstag die Fahrerlaubnis erworben wurde. Auf der Grundlage wissenschaftlicher Abschätzungen zur Kompetenzentwicklung bei Fahranfängern wird ein Übungsumfang von 5.000 km empfohlen.
- Begleiter müssen ein Mindestalter von 30 Jahren haben, seit mindestens 5 Jahren ununterbrochen im Besitz der Fahrerlaubnis Klasse B sein und dürfen maximal einen Eintragungsstand von drei Punkten im Flensburger Verkehrszentralregister haben. Um dem Fahranfänger möglichst vielfältige Übungsgelegenheiten zu eröffnen, ist eine personengebundene Zuordnung von Fahranfänger und Begleiter nicht vorgesehen.
- Der Begleiter besitzt keine Ausbildungsfunktion. Seine Rolle ist die eines Ansprechpartners, der durch seine Anwesenheit Sicherheit vermittelt, die Erwartung einer sicherheitsangemessenen Fahrweise befestigt und für Fragen zur Verfügung steht, ohne in das Fahrgeschehen einzugreifen. In einer 90-minütigen Vorbereitungsveranstaltung durch eine qualifizierte Person oder Stelle soll er mit dem Modell und seiner Aufgabe vertraut gemacht werden.

Das Projektgruppenmodell ist auf das Ziel einer Sicherheitsverbesserung für Fahranfänger ausgerichtet. Dabei wird diese Zielsetzung mit den Zielen der Zugangsfreundlichkeit und der Praktikabilität des Modells verbunden. Sicherheitsverbesserung meint sowohl eine verbesserte Anfangskompetenz beim Start in die selbstständige Fahrkarriere als auch die Gewährleistung eines niedrigen Risikos beim Begleiteten Fahren selbst. Die Zugangsfreundlichkeit zum Modell ist eine wichtige Voraussetzung für die Ausschöpfung des Maßnahmenpotenzials zur Verbesserung der Sicherheit. Unnötige Zugangs- und Nutzungsbarrieren würden die Beteiligung einschränken und dadurch den Sicher-

heitsertrag schmälern. Ähnliches gilt für die Zielsetzung der Praktikabilität: Die Regelungsvorschläge sind so gefasst, dass sie eine hohe Akzeptanz in der Zielgruppe finden können, dass finanzieller und organisatorischer Aufwand gering gehalten wird und dass das Modell mit einem minimalen rechtstechnischen Aufwand eingeführt werden kann.

Synergiewirkungen

Die Projektgruppe sieht das „Begleitete Fahren ab 17“ als eine Ergänzung zu den anderen Maßnahmenansätzen für junge Fahrer und Fahranfänger, nicht als eine Alternative oder Konkurrenz. Das Begleitete Fahren verfolgt mit dem längerfristigen Aufbau fahrpraktischer Erfahrungen eine eigenständige Aufgabenstellung, die von den anderen Maßnahmenansätzen nicht wahrgenommen wird. Ebenso wie die freiwillige Fortbildung von Fahranfängern (Zweiphasenausbildung), für die im Mai 2003 die erforderliche Rechtsgrundlage auf Bundesebene geschaffen wurde, und das Pkw-Sicherheitstraining ist das Begleitete Fahren als ein freiwilliges Modell angelegt, das Fahranfängern gemäß der Forderung im Verkehrssicherheitsprogramm des Bundesministers für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen vom Frühjahr 2001 zusätzliche Möglichkeiten des Dazulernens bietet.

Im EU-Projekt BASIC wird die Einschätzung formuliert, dass keine der vorhandenen Maßnahmen zur Fahranfängervorbereitung über ein ausreichendes Potenzial verfügt, um als Einzelmaßnahme die Fahranfängerproblematik zu lösen. BASIC fordert daher ein integriertes Konzept, das die Elemente einer professionellen Fahrausbildung, eines fahrpraktischen Erfahrungsaufbau unter protektiven Bedingungen und einer Begleitung der Fahranfänger in der Anfangsphase des selbstständigen Fahrens beinhaltet.

Synergien zwischen dem Begleiteten Fahren und bestehenden Maßnahmenansätzen sowie dem System der Fahranfängervorbereitung insgesamt sind unverkennbar. So impliziert das Begleitete Fahren eine erhebliche Verlängerung der Lernzeit vor dem selbstständigen Fahren, wobei die Fahranfänger diese Verlängerung aus freien Stücken auf sich nehmen. Dies könnte mit dazu beitragen, die gesellschaftliche Akzeptanz für eine umfassendere Vorbereitung von Fahranfängern zu verbreitern. Auch an direkte Synergieeffekte ist zu denken – etwa wenn in der Praxis des Begleiteten

Fahrens bei den Beteiligten Interessen aufkommen, die gemeinsamen Fahrerfahrungen in einem attraktiven und professionellen Fahrsicherheitstraining zu vertiefen. Ein systematisches Streben nach Synergieeffekten ist im Bundesland Niedersachsen bereits zum gegenwärtigen Zeitpunkt, noch vor Einführung des Begleiteten Fahrens, zu beobachten. Dort werden Überlegungen angestellt, den Maßnahmenansatz in die bestehende Kooperation zwischen Schulen und Fahrschulen bei der Fahranfängervorbereitung einzubeziehen.

Deutschland verfügt über ein entwickeltes System der Fahranfängervorbereitung. Zu ihm gehören die professionelle Fahrausbildung und Prüfung, das System der Fahrerlaubnis auf Probe, die allgemeinen und besonderen Aufbaueminare für verkehrsauffällige Fahranfänger, eine große Breite freiwilliger Angebote, darunter das Pkw-Sicherheitstraining und die neu eingeführte Freiwillige Fortbildung für Fahranfänger.

Beim Fahrerfahraufbau vor dem selbstständigen Fahren gibt es offensichtlich jedoch Nachholbedarf: Darauf lassen die Erfolge mit fahrpraxisbezogenen Maßnahmen im Ausland und die Entwicklung des Unfallrisikos bei deutschen Fahranfängern schließen. Die nur geringe fahrpraktische Vorbereitung vor dem selbstständigen Fahren ist möglicherweise das 'schwache Glied in der Kette' der Fahranfängervorbereitung. Mit dem Begleiteten Fahren könnte es durch ein stärkeres Glied ersetzt werden – im Interesse einer Lösung der virulenten Problematik mangelnder Fahrerfahrung bei Fahranfängern und in der Erwartung positiver Impulse für das gesamte System der Fahranfängervorbereitung.

Literatur

Deutsche Akademie für Verkehrswissenschaft (2003): 41. Deutscher Verkehrsgerichtstag 2003. Veröffentlichung der auf dem 41. Deutschen Verkehrsgerichtstag am 30. und 31. Januar 2003 in Goslar gehaltenen Referate und erarbeiteten Empfehlungen. Brune-Mettcker, Jever

GREGERSEN, N. P. et al. (2000): Sixteen Years Age Limit for Learner Drivers in Sweden – An Evaluation of Safety Effects. In: Accident Analysis and Prevention 32 (2000), S. 25-35

GREGERSEN, N. P. & NYBERG, A. (2002): Privat övningskörning. En undersökning om hur den utnyttjas och om dess för- och nackdelar för trafiksäkerheten. (Lay instruction during driver training – A study how it is carried out and its impact on road safety.) VTI rapport 481, vti, Linköping

LEUTNER, D. & BRÜNKEN, R. (2002): Lehr-lernpsychologische Grundlagen des Erwerbs von Fahr- und Verkehrskompetenz. In: BAST (2002): Zweite Internationale Konferenz „Junge Fahrer und Fahrerinnen“. Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen. Reihe: Mensch und Sicherheit. Heft M 143, S. 76-87, Wirtschaftsverlag NW, Bremerhaven

MAYCOCK et al. (1991): The Accident Liability of Car Drivers. TRL research report 315

MEI-LI LIN (Ed.) (2003). Special Issue: Graduated Driver Licensing. Journal of Safety Research 34 (2003), 1. National Safety Council, Itaska

Projektgruppe „Begleitetes Fahren“ (2003): Begleitetes Fahren ab 17. Vorschlag zu einem fahrpraxisbezogenen Maßnahmenansatz zur Verringerung des Unfallrisikos junger Fahranfängerinnen und Fahranfänger in Deutschland. Bundesanstalt für Straßenwesen, Bergisch Gladbach

SCHADE, F.-D. (2001): Daten zur Verkehrsbeurteilung von Fahranfängern. Reanalyse von Rohdaten der Untersuchung HANSJOSTEN, E. & SCHADE, F.-D. (1997): Legalbewährung von Fahranfängern. Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen. Reihe: Mensch und Sicherheit. Heft 71; Kraftfahrt-Bundesamt, Flensburg

WILLMES-LENZ, G. (2002): Internationale Erfahrungen mit neuen Ansätzen zur Absenkung des Unfallrisikos junger Fahrer und Fahranfänger. Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen. Reihe: Mensch und Sicherheit. Heft 144. Wirtschaftsverlag NW, Bremerhaven

WILLMES-LENZ, G. (2004): Begleitetes Fahren ab 17 – Der Modellvorschlag der BAST-Projektgruppe. In: ZVS 1/2004, S. 41-44



Curriculum vitae

Georg Willmes-Lenz

- geboren 1950
- 1969-1976: Studium an der Johannes-Gutenberg-Universität Mainz, Abschluss als Soziologe M. A.
- 1975-1990: wiss. Begleitung von schulischen und außerschulischen Ausbildungsmaßnahmen
- seit 1983: wiss. Tätigkeit im Bereich der Verkehrssicherheitsforschung (Wirksamkeit von Zielgruppenprogrammen, Einstellungen und Verhalten von Verkehrsteilnehmern)
- seit 1991: wiss. Referent in der Bundesanstalt für Straßenwesen: Mitwirkung an der Planung, Koordinierung und Betreuung von Forschungsprojekten zum Verhalten der Verkehrsteilnehmer
- seit 2001: schwerpunktmäßige Beschäftigung mit der Verkehrssicherheitsproblematik junger Fahrer und Fahranfänger; in diesem Zusammenhang: Planung und Betreuung von Forschungsprojekten, wiss. Vorbereitung der Wolfsburger Junge Fahrerkonferenz im Oktober 2001, Geschäftsführung der Projektgruppe „Begleitetes Fahren“

Anschrift

Georg Willmes-Lenz
Bundesanstalt für Straßenwesen
Brüderstraße 53

D – 51427 Bergisch Gladbach

Podiumsdiskussion:**„Zur Harmonisierung von Verkehrsüberwachung und Sanktionen in Europa“****Panel discussion:****„Harmonization of traffic law enforcement and sanctions in Europe“****Leitung**

Christine Barbara Kramer
Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen

Referenten

Wulf Hoffmann
Dr. Hugo Hauptfleisch

Weitere Diskussionsteilnehmer auf dem Podium

Ernst Vorrath
Präsident des Bundesamtes für Güterverkehr (BAG), Köln

Wolfgang Klang
Polizeidirektor, deutscher Vertreter bei TISPOL (European Traffic Police Network), Berlin

Dr. Eckhard Jung
Leiter der Juristischen Zentrale des ADAC, München

Prof. Dr. Michael Brenner
Lehrstuhl für deutsches und europäisches Verwaltungsrecht
an der Friedrich-Schiller-Universität Jena

Frau Kramer

Meine Herren und Damen,

gegen Ende unserer Veranstaltung wollen wir hier auf dem Podium mit Ihnen gemeinsam über ein Thema diskutieren, bei dem sich – wenn auch öffentlich noch nicht sehr stark bemerkt – spannende Entwicklungen abzeichnen; das Thema lautet:

„Zur Harmonisierung von Verkehrsüberwachung und Sanktionen in Europa“.

Zwei einleitende Referate von Herrn HOFFMANN und Herrn Dr. HAUPFLEISCH werden uns in die Thematik einführen und – dessen bin ich gewiss – zugleich die rechtliche und tatsächliche Problematik der europäischen Zusammenarbeit auf diesem Feld verdeutlichen. Ich darf nun zuerst Herrn HOFFMANN und gleich anschließend Herrn Dr. HAUPFLEISCH um ihre Ausführungen bitten.

Wulf Hoffmann

Referent für verkehrspolizeiliche Angelegenheiten
Ministerium des Innern des Landes

Sachsen-Anhalt

Notwendigkeit und Bedingungen für die Harmonisierung von Verkehrsüberwachung und Sanktionen in Europa

Pro-Referat der Podiumsdiskussion

Einleitung

Die Zusage, ein Pro-Referat für die Harmonisierung auf diesem Symposium zu halten, habe ich mir nicht einfach gemacht, da es in den Länderpolizeien, wie sollte es in unserem föderalen System auch anders sein, sehr unterschiedliche Auffassungen dazu gibt.

Allerdings sind aus meiner Sicht doch einige Punkte denkbar, die aus Sicht der Länderpolizeien konsensfähig sein könnten und über eine europäische Harmonisierung unsere Bemühungen zur Erhöhung der Verkehrssicherheit unterstützen könnten.

In der Innenministerkonferenz (IMK) gibt es mit der Arbeitsgruppe „Verkehrspolizeiliche Einsatzangelegenheiten“ einen kompetenten Ansprechpartner für diese Thematik. Der Vorsitz wechselt zweijährig, derzeit nimmt Sachsen-Anhalt die Geschäftsführung wahr.

Bild 1 verdeutlicht die Einbindung der AG „Verkehrspolizeiliche Einsatzangelegenheiten“ in die

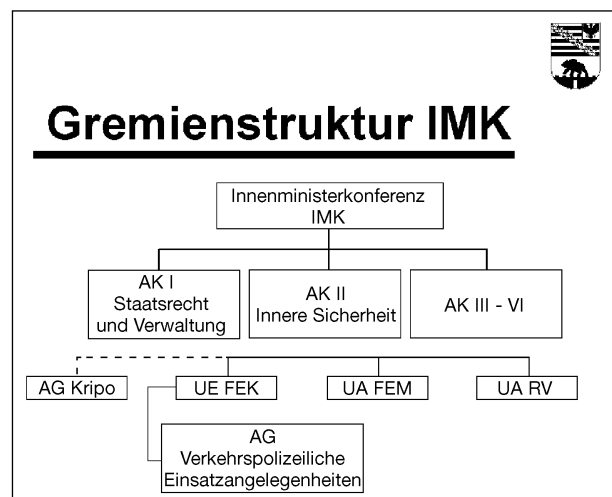


Bild 1: Die Gremienstruktur der Innenministerkonferenz (IMK)

Gremienstruktur der Innenministerkonferenz. Der AK II (Abteilungsleiter) der IMK ist für die Abstimmung aller Themen der Inneren Sicherheit zuständig und bedient sich dazu wieder einiger Unterausschüsse.

Alle polizeilichen Themen werden im UA Führung, Einsatz, Kriminalitätsbekämpfung vorbesprochen. Mitglieder sind die Inspektoren der Polizeien der Bundesländer und die LPD oder LKD als die jeweils höchsten Polizeibeamten der Länder.

Wegen der Bedeutung der Verkehrsaufgaben in der Polizei gibt es dafür einen eigenen Arbeitskreis, der sich aus den Referenten der Bundesländer für verkehrspolizeiliche Angelegenheiten zusammensetzt. Das sind die Ansprechpartner, wenn alle Polizeien der Länder einbezogen werden sollen.

Meinen Vortrag habe ich folgendermaßen gegliedert:

1. Schnittstellenproblematik (die aus meiner Sicht wesentlich für das Verständnis der mangelhaften Fortschritte in der Harmonisierung ist)
2. Mobilität und deren Folgen
3. Verkehrssicherheitsarbeit
4. Harmonisierung des Verkehrsrechts und der Sanktionsmöglichkeiten

1. Schnittstellenproblematik

Bilder 2 und 3 zeigen die an der Verkehrssicherheitsarbeit in Deutschland beteiligten Ministerien und Nicht-Regierungs-Organisationen auf Länder- und Bundesebene.



Bild 2: An der Verkehrssicherheitsarbeit in Deutschland beteiligte Ministerien und Nicht-Regierungs-Organisationen auf Länderebene

Daraus ergibt sich eine Schnittstellenproblematik, die sich auf der europäischen Ebene fortsetzt (Bild 4).

Zwar wird mit dem europäischen Konvent eine andere Form angestrebt, aber derzeit stellt sich die Organisation in der Säulenstruktur wie folgt dar: In der 1. Säule ist u. a. die Verkehrspolitik auch mit Mehrheitsbeschluss gegen den Willen einzelner Mitgliedsstaaten durchzusetzen. In der 3. Säule müssen alle Mitgliedsstaaten einvernehmlich einen Kompromiss finden.

Da politische Felder selten immer so scharf abgegrenzt werden können, wurden so genannte horizontale Gruppen eingesetzt, um die Schnittstellen



Bild 3: An der Verkehrssicherheitsarbeit in Deutschland beteiligte Ministerien und Nicht-Regierungs-Organisationen auf Bundesebene

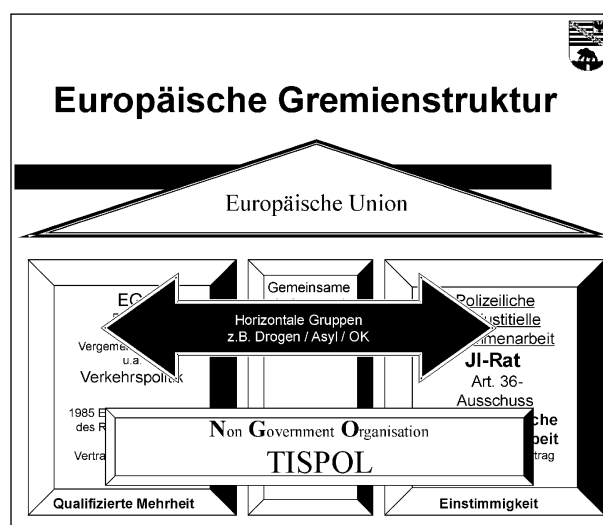


Bild 4: Schnittstellensituation der an der Verkehrssicherheit in der EU beteiligten Gremien und Nicht-Regierungs-Organisationen

zu minimieren. Auf verkehrspolizeilichem Gebiet hat sich mit TISPOL eine Nicht-Regierungs-Organisation gebildet, um u. a. direkt verkehrspolizeiliche Argumente an die europäische Kommission heranzutragen.

Bei der Vielzahl der aufgrund der Organisation erforderlichen Abstimmungsprozesse ist es kaum verwunderlich, dass eine weiter gehende Harmonisierung zeitnah nur sehr schwer zu erreichen sein wird.

Diese Thematik hat die Europäische Kommission bereits im Weißbuch von 2001 als ein maßgebliches Problem dargestellt. Im 3. Europäischen Aktionsprogramm für die Straßenverkehrssicherheit sind Maßnahmen aufgeführt, die eine weit gehende Harmonisierung in der Rechtsetzung und deren Vollzug zwingend erforderlich machen (Bild 5).

Das deutsche Zulassungsrecht wird weit gehend von EG-Richtlinien bestimmt (Bild 6). Die möglichen Verstöße sind damit europaweit zumindest auf diesem Sektor gleich. Die Sanktionshöhe unterscheidet sich jedoch auch in diesem Bereich erheblich.

Die gegenseitige Anerkennung der Entziehung der Fahrerlaubnis ist u. a. deshalb so schwierig, weil das Verhaltensrecht nicht harmonisiert ist. Die Sozialvorschriften sind schon seit Jahrzehnten harmonisiert, allerdings soll die Kontrolldichte in Europa sehr unterschiedlich sein. Das ist ein Grund, über mehr Harmonisierung im Vollzug nachzudenken.

Vergleicht man die im letzten Aktionsprogramm vorgeschlagenen Maßnahmen mit den aktuellen Rechtsvorschriften wird deutlich, dass die im letzten Programm genannten Maßnahmen konsequent angegangen werden.

2. Mobilität und deren Folgen

Die wichtigsten Ursachen für die gestiegene Mobilität sind:

- Globalisierung der Wirtschaft
- Tourismus
- Wegfall der Grenzkontrollen

Die dramatischen Folgen daraus sind:

- Verkehrsbelastung Straße
 - fast 50 % Güterverkehr
 - mehr als 2/3 Personenverkehr

- Unfallbelastung
 - 40.000 Tote
 - 1,7 Millionen Verletzte

3. Verkehrssicherheitsarbeit

Die wichtigsten Eckpfeiler der Verkehrssicherheitsarbeit sind:

- Engineering
 - Verkehrstechnik, Verkehrsregelung und -lenkung
 - Verkehrsunfallanalyse, örtliche Unfalluntersuchung
 - Straßenbau, Sicherheitsaudits
- Education
 - Fahrausbildung, Präventionsarbeit
- Enforcement
 - Verkehrsüberwachung



Veröffentlichungen der Europäischen Kommission

- WEISSBUCH vom 12. September 2001
 - Die europäische Verkehrspolitik bis 2010
 - Weichenstellung für die Zukunft
 - 3. Europäisches Aktionsprogramm für die Straßenverkehrssicherheit

„Die Aufsplitterung der Zuständigkeiten und Ressourcen auf eine ziemlich große Zahl von Stellen, die auf nationaler und regionaler Ebene mit der Straßenverkehrssicherheit betraut sind, schränkt den Handlungsspielraum für groß angelegte Aktionen ein und hemmt die Koordinierung von Strategien“

Mitteilung der Kommission vom 02.06.2003

Bild 5: Die Schnittstellenproblematik betreffende Veröffentlichungen der Europäischen Kommission



Europäische Dimension der Verkehrsaufgaben der Polizei

- Verkehrsüberwachung von EU determiniert
 - Zulassungsrecht
 - Bauartgenehmigungen
 - Digitaler Fahrzeugschein
 - Fahrerlaubnisrecht
 - Sozialvorschriften
 - Lenk- und Ruhezeiten
 - EG Kontrollgerät – künftig digitales Kontrollgerät
 - Technische Unterwegskontrolle
 - Einfluss auf Rechtssetzung defizitär

Bild 6: Europäische Dimension der Verkehrsaufgaben der Polizei

4. Harmonisierung des Verkehrsrechts und der Sanktionsmöglichkeiten

Die im 2. Aktionsprogramm der EU genannten Hauptunfallursachen,

- Geschwindigkeit und
- Verkehrstüchtigkeit (Alkohol, Drogen, Müdigkeit),

die im Sinne der angestrebten Halbierung der durch Verkehrsunfälle getöteten Personen bis zum Jahr 2010 reduziert werden sollen, sind auch nach den Erfahrungen der deutschen Bundesländer die maßgeblichen Regelverletzungen, deren Bekämpfung geeignet ist, gerade die Unfälle mit den schwersten Unfallfolgen zu verhindern.

Die bestehenden Verhaltensvorschriften und die Sanktionen in Europa verunsichern allerdings die Verkehrsteilnehmer in nicht hinzunehmender Weise, da Verkehrsregelungen der Verkehrssicherheit dienen.

Deshalb ist es zwingend, dass der Verkehrsteilnehmer die Verkehrsregeln auch kennt. Verunsicherungen über die bestehenden Regeln können schnell zu Verkehrsunfällen führen.

Der juristische Standpunkt, dass der Kraftfahrer sich über die jeweiligen Regelungen zu informieren hat, ist kaum geeignet, die Verunsicherung auch in der Realität zu beseitigen.

Während Geschwindigkeitsbegrenzungen in Deutschland nur sehr bedingt eingehalten werden, fällt auf, dass sich deutsche Kraftfahrer plötzlich sehr strikt an die im Ausland vorgegebenen Geschwindigkeiten halten.

Entsprechende Untersuchungen u. a. von der BAST ergeben, dass es zwei maßgebliche Faktoren für die Beachtung der Verhaltensvorschriften gibt: Entdeckungswahrscheinlichkeit und Sanktionshöhe.

Weder führen allein hohe Strafandrohungen zu einer Beachtung der Vorschriften, noch ein hohes Entdeckungsrisiko, wenn sich die Sanktionshöhe auf einem Level bewegt, der von einer Vielzahl der Kraftfahrer bewusst einkalkuliert werden kann, ohne dass das Budget übermäßig strapaziert wird.

Zur europaweiten Optimierung der Verkehrssicherheit sollten die Sanktionshöhen europaweit einheitlich der Gefährlichkeit der Verstöße entsprechen. Da inzwischen in vielen Ländern mit dem Euro eine einheitliche Währung eingeführt wurde, sind die

Sanktionshöhen für jeden Verkehrsteilnehmer gut zu vergleichen. Der Sinn für die unterschiedlichen Sanktionsandrohungen bei der gleichen Verfehlung ist in einem zusammenwachsenden Europa kaum zu vermitteln.

Wissenschaftlich abgesichert ist inzwischen, dass eine dem Verstoß unmittelbar folgende Sanktion die höchste Wirkung entfaltet und am ehesten geeignet ist, Verhalten zu verändern. Bei entsprechenden schlüssigen Begründungen im Gespräch mit dem Betroffenen sollen selbst Einstellungsänderungen möglich sein.

Bei allem Verständnis für den Grundsatz der Subsidiarität ist es daher wenig nachvollziehbar, dass es in Europa so unterschiedliche Sanktionsmöglichkeiten für die einschreitenden Kollegen gibt.

In den meisten europäischen Ländern wird die Rechtstaatlichkeit nicht in Frage gestellt, nur weil die Polizei dort berechtigt ist, bei gravierenden Verstößen den Führerschein des Betroffenen einzubehalten. Ein äußerst wirksames Mittel, das bei hinzukommender hoher Entdeckungswahrscheinlichkeit geeignet erscheint, die Kraftfahrer zu einer vorsichtigeren Fahrweise anzuhalten.

Das Entdeckungsrisiko könnte durch die Einführung der Halterhaftung auch im fließenden Verkehr gesteigert werden. Der in Deutschland beliebten Ausrede, nicht gefahren und damit für den Verkehrsverstoß nicht verantwortlich zu sein, wird in vielen europäischen Ländern mit großem Erfolg mit der Halterhaftung begegnet.

Sollte es trotzdem einmal zum Unfall kommen, könnte ein Unfalldatenschreiber, der die gefahrene Geschwindigkeit vor dem Zusammenstoß aufzeichnet, ebenfalls das individuelle Entdeckungsrisiko steigern, zudem würde damit die Unfallursachenforschung auf eine neue Qualitätsstufe gehoben.

Weiterhin könnte die in anderen europäischen Staaten übliche Anerkennung der Atemalkohalanalyse auch im Strafverfahren helfen, die Präsenz der Polizei zu erhöhen und damit, da die zeitaufwändigere Blutentnahme entfällt, mehr Zeit für die Verkehrsüberwachung zur Verfügung zu stellen.

Resümee

Die Notwendigkeit der Zusammenarbeit der Polizeien in Europa ist im Bereich der Kriminalitätsbekämpfung unstrittig. Aber auch im Rahmen der

Verkehrsaufgaben wird die Erforderlichkeit immer deutlicher. Der Austausch entsprechender Erfahrungen/Strategien/Taktiken auf den unterschiedlichen Feldern der Kontrollerfordernisse beginnt gerade und wird ein wesentliches Element der künftigen Verkehrssicherheitsarbeit in Europa sein.

Auf kommunaler Ebene hält die zuständige Straßenverkehrsbehörde die Gemeinden an, die StVO einheitlich anzuwenden. Auf Landesebene sorgt eine Mittelbehörde oder das Verkehrsministerium für eine einheitliche Anwendung der Verwaltungsvorschriften durch die Kommunen.

Auf Bundesebene werden die Länder vom Bund aufgefordert, für eine einheitliche Rechtsauslegung zu sorgen. Bei unterschiedlicher Auslegung besteht der Bund auf Anwendung im Sinne der Rechtsauffassung des BMVBW.

Wenn wir für Deutschland feststellen, dass für die Rechtssicherheit der Bürger wichtig ist, ein einheitliches Rechtssystem zu schaffen, muss dies in einem zusammenwachsenden Europa mit der ständig zunehmenden Mobilität seiner Bürger und im Sinne eines unbehinderten Güter- und Personenverkehrs ebenfalls gültig sein.



Curriculum vitae

Wulf Hoffmann

- 12. Januar 1952 in Braunschweig geboren
- Oktober 1969 in die niedersächsische Polizei eingetreten

- Nach Polizeischule und Bereitschaftspolizei
 - Streifendienst in der PD Braunschweig
 - Verkehrsunfalldienst PD Braunschweig
- Ausbildung zum gehobenen Dienst mit dem Abschluss „Diplom-Verwaltungswirt (FH)“
- Fachlehrer an der Polizeischule Niedersachsen (u. a. Verkehrslehre, Verkehrsrecht, Strafrecht)
- Dienstabteilungsführer und Leiter Ermittlungsgruppe Diebstahl in Gifhorn

- Sachbearbeiter Verkehr im Polizeiabschnitt Gifhorn
 - Planung und Steuerung von
 - Verkehrsregelung/Verkehrslenkung
 - Verkehrseinsatz, Verkehrsüberwachung
 - Unfallanalyse, Sicherheitsaudits, Therapie-vorschläge
 - Leiter Unfallkommission
- Wechsel nach Sachsen-Anhalt im Jahr 1991
 - Leiter Einsatz der PD Magdeburg
 - Referent für Organisation im Ministerium des Innern
 - Leiter der Koordinierungsstelle in der Fachhochschule der Polizei Sachsen-Anhalt
 - Projektmanager für Neue Steuerungsmodelle in Sachsen-Anhalt
- Seit Januar 2002 Referent für polizeiliche Verkehrsaufgaben im Innenministerium des Landes Sachsen-Anhalt
- Vorsitz in der AG Verkehrspolizeiliche Einsatzangelegenheiten
- Mitwirkung/Leitung in diversen Projekten der Gremien der IMK
 - Schwerlastverkehr
 - Optimierung der Mitwirkung der deutschen Länderpolizeien in der europäischen Rechtsetzung

Anschrift

Polizeidirektor
 Wulf Hoffmann
 Innenministerium des Landes
 Sachsen-Anhalt
 Platz des 17. Juni/Halberstädter Straße
 D – 39112 Magdeburg

Dr. Hugo Hauptfleisch
Leiter der Rechtsabteilung des ÖAMTC, Wien

Zur Harmonisierung von Verkehrsüberwachung und Sanktionen in Europa

Contra-Referat der Podiumsdiskussion

Kommentar zum Referat HOFFMAN

Im ersten Einführungsreferat hat Herr Polizeidirektor HOFFMAN den Schwerpunkt seiner Ausführungen dem Thema „Verkehrsüberwachung in Europa“ gewidmet. Konsequenterweise möchte ich mein Hauptaugenmerk daher den Sanktionen und deren Vollstreckung widmen.

Gestatten Sie mir jedoch als angekündigter „Kontraredner“ einige Anmerkungen zu den Ausführungen von Herrn HOFFMANN.

- Aus eigener Anschauung kann ich seine Meinung nicht teilen, dass sich deutsche Kraftfahrer strikt an ausländische Geschwindigkeitslimits halten (jedenfalls nicht in Österreich).
- Ich teile jedenfalls seine Ansicht, dass unmittelbar nach einer Verkehrsübertretung erfolgende Sanktionen (nach Anhaltung) die höchste Wirkung zeigen; eine Vereinheitlichung der Sanktionshöhen in Europa halte ich vorweg für sehr problematisch.
- Die sofortige Einbehaltung des Führerscheins nach gravierenden Verkehrsübertretungen lehne ich aus grundsätzlichen rechtlichen Erwägungen ab, mir sind zu viele Beispiele für willkürliche Vorgangsweisen durch die Polizia Stradale in Italien bekannt geworden.
- Überlegungen, eine Halterhaftung für Strafen wegen Delikten im fließenden Verkehr einzuführen, lehne ich wegen der dadurch verletzten Grundrechte strikt ab.
- Bis jetzt hat mich noch niemand überzeugen können, dass eine verpflichtende Ausrüstung aller Fahrzeuge mit Unfalldatenschreibern der Verkehrssicherheit förderlich wäre, Sachverständige haben mir versichert, dass nur in ganz wenigen Fällen Unfälle leichter und rascher mit Hilfe von UDS rekonstruiert werden könnten.

Daher sehe ich kein für Kraftfahrer akzeptables Kosten-Nutzenverhältnis einer derartigen Zwangsmaßnahme. Im Übrigen verweise ich auf die Empfehlungen des entsprechenden Arbeitskreises beim Verkehrsgerichtstag in Goslar im Jänner 2003 hinsichtlich der vor einer allfälligen europaweiten Einführung erforderlichen Rechtsschutzgarantien.

Ich komme nun zum Kern meiner Ausführungen, nämlich der Problematik der Sanktionen und deren Vollstreckung in Europa.

Vollstreckung von Geldstrafen

Auf Initiative Großbritanniens, Frankreichs und Schwedens arbeiten Rat und Kommission der Europäischen Union seit 2001 emsig an einem „Rahmenbeschluss über die Anwendung des Grundsatzes der gegenseitigen Anerkennung von Geldstrafen oder Geldbußen“¹. Und wie dies bei rechtlichen Vorhaben im Rahmen der justiziellen Zusammenarbeit – leider – üblich und rechtens ist, tun sie dies weitgehend unter Ausschluss der Öffentlichkeit.

Es ist dies nicht der erste Versuch der Gemeinschaft, die grenzüberschreitende Verfolgung von Verkehrsdelikten auf eine einheitliche rechtliche Basis zu stellen. Erinnerung sind das „Übereinkommen über den Entzug der Fahrerlaubnis“ (1998) sowie der unglückliche Vorläufer des eben in Ausarbeitung befindlichen Rahmenbeschlusses, das „Übereinkommen über die justizielle Zusammenarbeit in Verfahren wegen Zuwiderhandlungen gegen Verkehrsvorschriften und bei der Vollstreckung von dafür verhängten Geldbußen und Geldstrafen“ (1999). Beiden Vertragswerken war es bislang nicht vergönnt, ihre Wirkung zu entfalten. Die Verfasser hatten offensichtlich die nach wie vor bestehenden, zum Teil gravierenden Unterschiede der Verkehrsvorschriften und die vielen Besonderheiten innerstaatlicher Vollziehung in den Mitgliedsstaaten der Europäischen Union unterschätzt. Auch dem Problem der Wahrung der Verteidigungsrechte der Unionsbürger wurde wohl zu wenig Aufmerksamkeit geschenkt.

Folglich nimmt die Union nun einen weiteren Anlauf, zur Hebung der Verkehrssicherheit Verkehrsübertretungen im europäischen Raum auch vollstreckbar zu machen.

¹ ABI C 278 v. 2.10.2001 S. 4 idF 9653/03 COPEN 50 vom 16. Juni 2003

Das Vorgehen ist auch hier bemerkenswert. Der geplante Rahmenbeschluss befasst sich diesmal nämlich nicht hauptinhaltlich mit Verkehrsvergehen, sondern richtet sich in erster Linie gegen kriminelle Akte und deren zwischenstaatliche Ahndung. Dementsprechend orientiert sich der im Moment 39 Tatbestände umfassende Deliktscatalog am europäischen Haftbefehl und umfasst unter anderem Menschenhandel, Kinderpornografie, Terrorismus und Flugzeugentführung. Und an 33. Stelle liest man: „gegen die den Straßenverkehr regelnden Vorschriften verstoßende Verhaltensweisen, einschließlich Verstößen gegen Vorschriften über Lenk- und Ruhezeiten und des Gefahrgutrechts...“

Für Regelungen im Rahmen der justiziellen Zusammenarbeit, der sog. dritten Säule, besteht nach wie vor ein völlig unbefriedigendes demokratiepolitisches Defizit:

Dem Parlament wird bloß ein Anhörungsrecht eingeräumt, ein Begutachtungsverfahren unter Einbeziehung von Interessenvertretungen, wie z. B. den europäischen Automobilclubs als Vertreter von rund 40 Millionen Kraftfahrern in Europa, ist nicht vorgesehen. Darüber hinaus hat der vorliegende Rahmenbeschluss einen weiteren Schönheitsfehler:

Als dem Parlament vor rund 2 Jahren das (bloße) Anhörungsrecht gewährt wurde, enthielt der Deliktscatalog noch keinerlei Regelungen über Geldstrafen wegen Straßenverkehrsdelikten – mir fehlt es jedenfalls schwer, bei dieser Vorgangsweise an einen bloßen Zufall zu glauben. Außerdem ist nicht anzunehmen, dass die aufgezählten schweren Kriminaldelikte in Europa überhaupt mit Geldstrafen geahndet werden – der Rahmenbeschluss bezieht sich jedoch nicht auf die Vollstreckung von Haftstrafen.

Abgesehen von dem Unbehagen, das man unwillkürlich empfindet, wenn man sich als potenzieller „Verkehrssünder“ mit verschiedenen Erscheinungsformen des organisierten Verbrechens gleichgestellt findet, lässt sich schon aus diesem Detail erahnen, dass auch der Rahmenbeschluss über die Anerkennung und Vollstreckung von Geldbußen – aufgrund seiner ursprünglich völlig anderen Zielsetzung – nicht unbedingt das geeignete Instrument sein wird, um sorglose oder nachlässige Verkehrsteilnehmer in den Griff zu bekommen.

Besonders unangenehm fällt auf, dass Entscheidungen auf Grund dieses Rahmenbeschlusses – auch ohne Überprüfung des Vorliegens der bei-

derseitigen Strafbarkeit – zu vollstrecken sind. Überquert also ein deutscher oder österreichischer Kraftfahrer den Brenner und hat übersehen, dass auf italienischen Autobahnen auch bei Tag mit Licht zu fahren ist, fällt er bereits unter den Anwendungsbereich des Rahmenbeschlusses. Dass die Untergrenze für zu vollstreckende Geldbußen und Geldstrafen 70 Euro beträgt, vermag hier nur wenig zu beruhigen, da diese Summe bald erreicht ist und offensichtlich auch die Verfahrenskosten einzuberechnen sind.

Die Praxiserfahrungen der ÖAMTC-Rechtsberater mit dem im Jahre 1990 abgeschlossenen Vollstreckungsabkommen zwischen Österreich und Deutschland haben leider gezeigt, dass Geldbußen gegen deutsche Kraftfahrer grundsätzlich über der (damaligen) Bagatellgrenze von 50 DM (rund 25 €) von österreichischen Verwaltungsbehörden festgesetzt wurden, um die Strafen vollstrecken zu können. Eine ähnliche Vorgangsweise muss auch von anderen Staaten bei Festsetzung der erwähnten Untergrenze der Vollstreckbarkeit von 70 € angenommen werden. Wer in Italien, ob In- oder Ausländer (die diese Vorschrift naturgemäß nicht kennen) – einen Hund nicht angeschnallt oder nicht hinter einem Gitter im Kofferraum mitführt, muss ebenso mit empfindlichen Geldbußen rechnen wie derjenige Kraftfahrer, der ab dem Jahre 2004 nach einer Panne aus seinem Auto ohne die dann vorgeschriebene reflektierende Warnjacke aussteigt.

Wer jetzt denkt: „Wegen solch einer Lappalie wird doch kein Staat vollstrecken“, der irrt; der Rahmenbeschluss lässt den Mitgliedsstaaten kaum einen Spielraum, um die Vollstreckung zu verweigern. Bei den im Strafkatalog aufgezählten Handlungen, bei denen Verkehrsvergehen nur allgemein angeführt sind, spielt nämlich – wie gesagt – die beiderseitige Strafbarkeit keine Rolle; beachtlich wäre sie nur bei Delikten, die gerade nicht angeführt sind ...

Auch die Art der Entscheidungen, deren Anerkennung und Vollstreckung vorgesehen ist, lässt Probleme erwarten. Neben gerichtlichen Entscheidungen sind es solche, die von einer nicht gerichtlichen Behörde des Entscheidungsstaates erlassen wurden, vorausgesetzt, dass die betreffende Person die Möglichkeit hatte, die Sache vor ein auch in Strafsachen zuständiges Gericht zu bringen (Art 1 lit a des Rahmenbeschlusses). Verkehrsdelikte werden in Österreich von weisungsgebundenen Verwaltungsbehörden abgehandelt, der Weg zu

einem Strafgericht steht nicht offen, allenfalls besteht die Möglichkeit einer verwaltungs- oder verfassungsrechtlichen Kontrolle durch die Höchstgerichte, denen allerdings die inhaltliche Überprüfung der Tatfrage verwehrt ist. Meines Erachtens ist bei strenger Auslegung der erwähnten Regelung die in Österreich zuständige Rechtsmittelinstanz, nämlich der „Unabhängige Verwaltungssenat“, kein „in Strafsachen zuständiges Gericht“. Konsequenterweise müsste das bedeuten, dass in Österreich verhängte Strafen wegen Verkehrsdelikten auch in Zukunft nicht in den übrigen EU-Staaten vollstreckt werden könnten, sehr wohl jedoch ausländische Geldbußen in Österreich. Dass jener österreichische Minister, der diesem Rahmenbeschluss zugestimmt hat, diese Problematik kannte, nehme ich nicht an.

Wie sieht es mit der Wahrung der Verteidigungsrechte aus?

Im Unterschied zum seinerzeitigen Geldstrafenabkommen ist nun die betroffene Person (Art 4 Abs 2 lit e) persönlich oder über einen befugten Vertreter von ihren Rechtsmittelmöglichkeiten und den einzuhaltenden Fristen zu unterrichten – nach den Rechtsvorschriften des Entscheidungsstaates. Ist dies nicht geschehen oder konnte die betroffene Person mangels Information nicht persönlich erscheinen, „kann“ der Vollstreckungsstaat die Anerkennung und Vollstreckung verweigern. Die Verletzung elementarer Verteidigungsrechte stellt also lediglich einen fakultativen Verweigerungsgrund dar. Abgesehen davon ist fraglich, wer für ein griechisches „Straf-Ticket“ die Kosten und Mühen einer persönlichen Anreise zur Verhandlung auf sich nehmen wird.

Wenn ein ausländischer Verkehrssünder nach einer Ladung durch eine italienische Praetura keinen Wohnsitz in Italien (z. B. bei einem Rechtsanwalt) wählt, dann ist die italienische Strafbehörde berechtigt, den Strafbescheid an der Amtstafel anzuschlagen, wodurch nach 14 Tagen die Rechtskraft eintritt – ob das für eine internationale Vollstreckbarkeit ausreicht? Auch das österreichische Verwaltungsstrafrecht kennt diskriminierende – und daher meines Erachtens klar EU-widrige – Bestimmungen gegenüber Ausländern. Die österreichische Behörde hat das Recht, z. B. einen deutschen Kraftfahrer aufzufordern, in Österreich einen Zustellbevollmächtigten binnen einer Frist von 2 Wochen namhaft zu machen². Wird diesem Auftrag

nicht fristgerecht nachgekommen, so wird die Zustellung durch Hinterlegung (!) bei der Behörde vorgenommen und nach Ablauf der Rechtsmittelfrist ist der Strafbescheid vollstreckbar!

Über diese und viele andere Besonderheiten des österreichischen Verwaltungsstrafrechtes werde ich Mitte 2004 im Rahmen eines vom ADAC veranstalteten Seminars über österreichisches Verkehrsrecht referieren. Ich habe mich gegenüber dem ADAC schon vor vielen Jahren bereit erklärt, für seine Syndikus-Anwälte die Funktion eines Zustellbevollmächtigten (der nichts anderes macht, als behördliche Schriftstücke nach Deutschland weiterzuleiten) zu übernehmen.

Das eingangs erwähnte „Übereinkommen über den Entzug der Fahrerlaubnis“ enthält – im Gegensatz zum Geldstrafen-Rahmenbeschluss – die Verpflichtung des Vollstreckungsstaates, die Vollstreckung zu verweigern, wenn der betroffene Kraftfahrer seine Verteidigungsrechte nicht wahrnehmen konnte. Mir gelang es seinerzeit unmittelbar vor der endgültigen Beschlussfassung im Rat der Justizminister, durch die Aktivierung von österreichischen Abgeordneten im EU-Parlament bzw. im österreichischen Nationalrat diese wichtige Forderung durchzusetzen. Die letzten Details des Rahmenbeschlusses „Geldstrafen“ werden nach wie vor unter Ausschluss der Öffentlichkeit ausschließlich von Behördenvertretern verhandelt.

Auch den zum Teil erheblichen Unterschieden innerhalb Europas hinsichtlich der Verfolgung von Verkehrsstraftaten, der Art der Beweisfindung, der Zulässigkeit von Beweismitteln und der Befugnisse der Exekutive trägt der Rahmenbeschluss (erwartungsgemäß) nicht Rechnung. Allein ein Vergleich zwischen Österreich und Deutschland zeigt, wie unterschiedlich die Ursachen und die innerstaatlichen Ansichten über rechtmäßiges Vorgehen sein können: In Deutschland ist die Verpflichtung des Fahrzeughalters zur Bekanntgabe des Lenkers verpönt, weil sie einer Selbstbelastung gleichkommt; in Österreich hingegen stellt die Verweigerung der Lenkerankunft ein selbstständig strafbares Vergehen dar. Ich wurde in der Vergangenheit immer wieder von ADAC-Juristen gefragt, ob denn dieser gesetzliche Zwang zur Selbstbeschuldigung bzw. der Beschuldigung naher Angehöriger nicht auch in Österreich gegen verfassungsrechtlich garantierte

² § 10 Zustellgesetz

Rechte verstoße. Ich musste hierzu erwidern, dass – nach einer Aufhebung der identen Vorgängerbestimmung durch den Verfassungsgerichtshof – der österreichische Gesetzgeber diese Bestimmung ganz einfach mit Zweidrittelmehrheit in den Verfassungsrang erhob und damit der Prüfung durch den Verfassungsgerichtshof entzog. Daraufhin angestrebte Musterverfahren vor dem Europäischen Gerichtshof für Menschenrechte in Straßburg blieben leider erfolglos – ich fürchte, die Richter haben sich zu wenig mit der dahinter stehenden Problematik befasst.

Unterschiedliche Interpretation der MRK

Die Blutabnahme zur Feststellung einer allfälligen Alkoholisierung ist in der Alpenrepublik gegen den Willen des Betroffenen (oder wenn dieser bewusstlos ist) wegen des Verstoßes gegen elementare Grundrechte unzulässig, ein trotzdem auf diese Art gefundenes Ergebnis kein zulässiges Beweismittel im Verwaltungsstrafverfahren. In Deutschland hingegen ist sogar die Blutabnahme gegen den Willen des Fahrzeuglenkers – ja sogar unter Anwendung körperlicher Gewalt – zulässig. Sie werden mich fragen, ob in Österreich und in Deutschland wirklich die gleiche europäische Menschenrechtskonvention gilt – ich muss dies bejahen, allerdings ist dies ein treffendes Beispiel für die unterschiedliche Interpretation durch Gerichte und Behörden zweier ansonsten in ihrem Rechtswesen durchaus vergleichbarer Staaten.

Ein weiteres Beispiel: Wer in Deutschland die Vornahme eines Atemalkoholtests verweigert, bleibt straflos, weil niemand gegen seinen Willen gezwungen werden kann, sich selbst zu belasten; er nimmt jedoch in Kauf, eine Blutabnahme über sich ergehen lassen zu müssen. In Österreich hingegen ist die rein formale Verweigerung des Atemalkoholtests strafbar, die Mindeststrafe ist gleich hoch wie bei einem nachgewiesenen Alkoholisierungsgrad von 1,6 ‰ und darüber. Allerdings höre ich immer wieder, dass deutsche Behörden – wegen des Verstoßes gegen die dortige Auffassung vom *ordre public* – die Vollstreckung im Rahmen des deutsch-österreichischen Vollstreckungsabkommens ablehnen – ob dies auch bei Inkrafttreten des neuen Rahmenbeschlusses so gehandhabt würde?

Aus diesen und anderen Details zeigt sich, dass der geplante Rahmenbeschluss bestimmt nicht das geeignete Mittel zur grenzüberschreitenden Hebung der Verkehrssicherheit ist, ja es gar nicht

sein kann. Zum einen kann man nicht die bei schweren kriminellen Handlungen absolut gerechtfertigten strengen Verfolgungs- und Verfahrensmaßstäbe auf Verhaltensweisen anwenden, die jedem Durchschnittsbürger ohne kriminelle Absicht einfach gelegentlich unterlaufen, die sich einfach auch aus Versehen oder Unkenntnis ergeben können (kein Abblendlicht bei Tag auf einer italienischen Autobahn, nach Bezahlen der Maut nicht gleich wieder den Sicherheitsgurt angelegt etc.). Zum anderen sind sowohl verkehrsrechtliche als auch verfahrensrechtliche Bestimmungen in den derzeit 15, bald sogar 25 EU-Staaten nach wie vor sehr verschieden und daher eine unerschöpfliche Quelle von Rechtsunsicherheit und Ungerechtigkeit. Ausländer ohne Wohnsitz im Staat der Übertretung werden von vielen Rechtsordnungen noch immer arg benachteiligt – ein Fall für Straßburg?

Immerhin: Zumindest die deutsche Delegation in der Ratsarbeitsgruppe dürfte diese Bedenken teilen und sich darum bemühen, sie einer Lösung zuzuführen. Sie gab zwei lobenswerte Erklärungen ab: eine, die den Anwendungsbereich hinsichtlich Verkehrsverstößen auf Bestimmungen einschränkt, deren Schutzzweck die Sicherheit des Straßenverkehrs ist (anstatt Verstößen gegen allgemeine Ordnungsvorschriften). Das ist schon allein deshalb von Bedeutung, da die derzeitige Definition der Verkehrsverstöße leider sehr allgemein gefasst ist und leider keinen Katalog exemplarischer, verfolgungswürdiger Verkehrsvergehen (z. B. Alkohol am Steuer, Geschwindigkeitsexzesse, Fahrerflucht) beinhaltet. Interessant wäre in diesem Zusammenhang natürlich die Beurteilung der von mir erwähnten Verweigerung der Lenkerauskunft: Sicherheitsvorschrift oder formale Ordnungsvorschrift?

Noch begrüßenswerter erscheint jedoch der andere Vorstoß der deutschen Delegation: Deutschland beabsichtigt, einen weiteren Rahmenbeschluss zu initiieren, der sich ausschließlich mit der Zusammenarbeit der Mitgliedsstaaten bei Verfahren wegen Verkehrsverstößen befasst und sich am seinerzeitigen Übereinkommen von 1999 orientiert.

Wir hoffen, dass sich die dafür zuständige Ratsarbeitsgruppe eingehender mit den hier schon mehrfach von internationalen Experten geäußerten massiven rechtsstaatlichen Bedenken auseinandersetzen wird und auch den europäischen Automobilclubs Gelegenheit geben wird, ihr Know-how einzubringen.

Zusammenfassung

Gestatten Sie mir zum Abschluss noch eine Beurteilung dieses Rahmenbeschlusses aus praktischer Sicht: Der durch Vollstreckung hereingebrachte Betrag soll dem ersuchten Staat für seine Mühe-waltung bleiben³. Ich kann mir ehrlich gesagt schwer vorstellen, dass der italienische oder griechische Staat häufig die Kosten und Mühen einer Übersetzung in die Amtssprache des Heimatlandes des Verkehrssünder auf sich nimmt, wenn er weiß, dass er von der verhängten bzw. hierauf vollstreckten Geldstrafe nichts erhält. So gesehen könnte diesem Rahmenbeschluss auch nach einer EU-weiten Umsetzung möglicherweise keine große praktische Bedeutung zukommen – wie so manchem anderen internationalen Rechtsabkommen.

Zusammenfassend bin ich jedenfalls der Meinung, dass ein derartiger Rahmenbeschluss nur dann Chance auf praktische Umsetzung hat, wenn er von der Bevölkerung aller Staaten akzeptiert wird. Derzeit besteht jedenfalls eine große und in vielen Bereichen auch berechtigte Skepsis gegenüber der Vorgangsweise ausländischer Exekutivorgane. Zu häufig hören wir von unseren Mitgliedern von Schikanen italienischer Polizisten und Korruptionsfällen slowenischer und ungarischer Polizisten. Deshalb hat auch Ungarn das Direktinkasso durch Polizisten mit 1.1.2003 verboten. Außerdem kann ich keinem Kraftfahrer garantieren, dass er in einem ausländischen Strafverfahren die gleichen Rechtsschutzgarantien genießt, wie in seinem Heimatland, die österreichische Auffassung von einem fair trial wird sicher nicht in allen Staaten gleich gesehen.

Ich halte – offen gestanden – den derzeitigen Text für ein unpraktikables Stückwerk, das die Rechte der Bürger in vielen Bereichen unberücksichtigt lässt. Da für den Vertreter eines Automobilclubs die Verkehrssicherheit auf europäischen Straßen ein wichtiges Anliegen darstellt, halte ich die Verfolgung und Vollstreckung bestimmter (taxativ aufgezählter) gravierender Verkehrsdelikte im Heimatland des Verkehrssünder für wesentlich zweckmäßiger – eine Übernahme der Strafverfolgung ist seit langem bei Gerichtsdelikten (auch nach Verkehrsunfällen) zwischen vielen europäischen Staaten vereinbart.

Sollte sich hinsichtlich der verantwortlichen europäischen Politiker nicht doch noch Einsicht zeigen und der Rahmenbeschluss in der vorliegenden Form umgesetzt werden, dann wird der ÖAMTC die Vollstreckung von jenen Strafen, die unserer Auffassung von einem fair trial bzw. den Grundsätzen der MRK widersprechen, mit Rechtsmitteln bekämpfen und nötigenfalls ein Musterverfahren vor dem Europäischen Menschenrechtsgerichtshof führen.

Ich bin sicher, meine sehr geehrten Damen und Herren, dass ich damit genug Stichworte für eine lebhaft Diskussion geliefert habe, und danke für Ihre Aufmerksamkeit.

³ Art. 10 des Rahmenbeschlusses (s. FN 1)



Curriculum vitae

Dr. Hugo Hauptfleisch

- 1947 in Wien geboren
- studierte an der Universität Wien Jura, Abschluss 1970
- seitdem beim ÖAMTC als Jurist tätig
- seit 1974 verantwortlich für die Rechtsberatung der ÖAMTC-Mitglieder in allen Belangen des Verkehrsrechtes und der damit (auch für Touristen) zusammenhängenden Rechtsgebiete
- seit 1982 Hauptabteilungsleiter für Rechtsdienste und juristische Interessenvertretung
- laufende Mitarbeit in der Clubzeitung des ÖAMTC „auto touring“; zahlreiche Artikel in der Zeitschrift für Verkehrsrecht; Mitarbeit an diversen Fachbüchern (z. B. „Unfall in Europa“ 1992 – Übersicht über europäisches Schadenersatz- und Versicherungsrecht) sowie an populären Büchern zu verkehrs- und konsumentenschutzrechtlichen Themen (z. B. „Auto & Recht“ 1996)
- seit Jahrzehnten intensive Zusammenarbeit mit Print- und elektronischen Medien, z. B. häufige Auftritte in Bürgerservicesendungen
- seit 1976 ständig als Vertreter der Interessen der fast 1,5 Millionen ÖAMTC-Mitglieder in diversen parlamentarischen Ausschüssen und ministeriellen Arbeitsgruppen (z. B. „Krafftfahrbeirat“, „Weisenrat“, „Aufgabenreformkommission“)
- laufend internationale Konferenzen und Verhandlungen – insbesondere bei der EU in Brüssel und im Rahmen der automobilen Dachorganisationen des ÖAMTC „AIT und FIA“ (von 1979 bis 1985 Vorsitzender der Rechtskommission)

Anschrift

Dr. Hugo Hauptfleisch
Leiter der
Rechtsabteilung des ÖAMTC
Schubertring 1-3

A – 1010 Wien

Frau Kramer

Ich danke beiden Referenten für ihre Ausführungen. Herr HOFFMANN hat dabei den Schwerpunkt auf die Vorteile europäischer Zusammenarbeit gelegt; Herr Dr. HAUPFLEISCH hat aufgezeigt, welche rechtlichen, ja verfassungsrechtlichen Probleme die inzwischen schon vereinbarten Regelungen zur grenzüberschreitenden Vollstreckung von Geldbußen und Geldstrafen sowie des Fahrverbots angesichts noch sehr unterschiedlichen Rechts in den Mitgliedsstaaten der Gemeinschaft gerade in Deutschland und Österreich aufwerfen.

Da ich noch keine Wortmeldung aus dem Auditorium gesehen habe, bitte ich zunächst die Experten auf dem Podium um eine kurze Einschätzung. Herr KLANG, als Vertreter der Polizei an verantwortlicher Stelle und kürzlich zum Vorsitzenden von TISPOL gewählt, wofür ich nachträglich noch herzlich gratuliere, werden Sie vermutlich, wie Herr HOFFMANN, die Vorteile der grenzüberschreitenden polizeilichen Zusammenarbeit in den Vordergrund stellen und weitere Harmonisierungsschritte fordern. Bitte, Sie haben das Wort.

Herr Klang

Eine der Harmonisierungsmaßnahmen wäre z. B. der angesprochene Unfalldatenschreiber, der in der Gegenposition hier so dargestellt wurde, dass er offensichtlich nur der Industrie dient. Ich möchte Ihnen kurz und prägnant drei wesentliche Merkmale nennen, die sehr wichtig für die Verkehrssicherheit sind und deshalb eine Harmonisierung, d. h. eine Einführung dieses Systems, in ganz Europa erfordern:

1. Bei den meisten Verkehrsunfällen gibt es mindestens zwei Beteiligte. Das bedeutet, dass in diesen Fällen 50 % der Unfallobeteiligten mit einem solchen Unfalldatenschreiber ihre Unschuld ggf. nachweisen könnten. Wir haben nämlich ein großes Potenzial von Verkehrsteilnehmern, die in der Gegenwart durch die Sprachgewalt ihres Unfallgegners verunsichert werden. Sie könnten künftig den Gerichten und der Polizei beweisen, ggf. nicht für den Verkehrsunfall ursächlich gewesen zu sein.
2. So ein Datenschreiber hat natürlich auch eine präventive Wirkung. Denn derjenige, der in seinem Fahrzeug solch ein Gerät hat, verhält sich ganz anders im Verkehrsgeschehen.

3. Es kommt zu einer erheblichen Einsparung von Polizeikräften für andere Aufgaben der Verkehrsunfallprävention. Sie müssen berücksichtigen, dass bei jedem schweren Verkehrsunfall ganz konkret die Polizei viel zu lange beschäftigt ist. Mit einem solchen Unfalldatenschreiber verkürzt sich diese Zeit erheblich und die Polizei kann anders eingesetzt werden.

Frau Kramer

Danke Herr KLANG; das war ja Material für eine neue Podiumsdiskussion über Pro und Contra von Fahrdatenschreibern, die heute aber nicht unser Thema sind. Unser Thema ist „Zur Harmonisierung bei Verkehrsüberwachung und bei der Vollstreckung von Geldbußen und Sanktionen“.

In dem Referat von Herrn Dr. HAUPFLEISCH fielen die Stichworte Menschenrechte und Menschenrechtskonvention. Dazu würde ich gerne Herrn Prof. BRENNER fragen, wie er denn vor dem Hintergrund dieser Stichworte den jetzt erreichten Harmonisierungsstand beurteilt, der sich an dem aktuellen „Rahmenbeschluss über die Anwendung des Grundsatzes der gegenseitigen Anerkennung von Geldstrafen und Geldbußen“ (grenzüberschreitende Vollstreckung) festmachen lässt.

Herr Prof. Brenner

Ich denke, die beiden Referate haben auch unter Einbeziehung dieser Menschenrechtsproblematik gezeigt, dass die Frage, die wir uns alle in Europa beantworten müssen, lautet: „Wie viel Europa wollen wir eigentlich?“ Wir haben den Weg nach Europa besritten mit verschiedenen Verträgen, insbesondere jüngst mit dem Entwurf des EU-Konvents für eine europäische Verfassung. Deswegen kann die Frage nicht lauten, ob wir nach Europa wollen, denn diese Frage ist bereits positiv beantwortet.

Neben der bereits gestellten, lautet daher die weitere Frage: „Wie wollen wir nach Europa?“ Und die angesprochene Harmonisierung läuft ja letztendlich darauf hinaus, dass Wege und Mittel gefunden werden, die verschiedenen, demnächst 25 europäischen Rechtsordnungen zusammenzuführen.

Dabei wird die Maxime auch lauten müssen, dass es dabei keinen Imperialismus einzelner Rechtssysteme hin nach Europa geben kann, etwa des deutschen Grundrechtsstandards oder des österreichischen Verwaltungsprozessrechtsstandards.

Vielmehr ist das „Wie“ in den Blick zu nehmen und stets eine abgewogene Entscheidung zu treffen, die irgendwo in der Mitte liegt.

Und deswegen wird es bei den Fragen, die hier angesprochen worden sind – auch von Herrn Dr. HAUPFLEISCH, z. B. die Harmonisierung des Führerscheinentzuges – stets darum gehen, einerseits die notwendige Europäisierung durchzuführen; wir sind uns, glaube ich, alle einig, dass beispielsweise bei groben Verstößen der Führerschein europaweit soll entzogen werden können. Andererseits müssen auch die Vorgaben des Gemeinschaftsrechts und vor allem des nationalen Verfassungsrechts beachtet werden.

Wir können also – wenn ich aus deutscher Sicht hier sprechen darf – nicht die recht hohen Vorgaben des Grundgesetzes etwa im Hinblick auf die Justizgewährleistung auf dem Altar einer Europäisierung opfern. Hier wird es dann auch darum gehen, einzelne Harmonisierungsbestrebungen durch die Brille des nationalen Verfassungsrechts hindurch zu beleuchten und zu fragen, ob solche Harmonisierungsbestrebungen auch den hohen Anforderungen und der hohen Messlatte gerecht werden, die das deutsche Grundgesetz aufstellt.

Frau Kramer

Herr Prof. BRENNER, ich möchte Ihrem zukünftigen Gutachten nicht vorgreifen, gleichwohl interessiert mich natürlich die Frage: Sehen Sie denn diese Gefahr?

Herr Prof. Brenner

Die Gefahr ist sicherlich vorhanden. Wenn Sie erlauben, darf ich Bezug nehmen auf das bereits erwähnte Rahmenabkommen zur europaweiten Vollstreckung eines Führerscheinentzugs. Hier ist aus deutscher Sicht natürlich schon die Gefahr gegeben, dass im europäischen Ausland der Führerschein nach Maßstäben entzogen wird, die unserem deutschen Rechtsempfinden und auch dem hohen Standard des Grundgesetzes nicht gerecht würden.

Es gibt ja hier immer die schönen Beispiele, dass in anderen Staaten der Europäischen Union der Führerschein entzogen werden kann wegen eines Verstoßes gegen Alkoholgrenzwerte, und zwar bei einem Messverfahren, das wir hier in Deutschland nicht anerkennen.

Es gibt das Beispiel des österreichischen Amtsauges, das die Geschwindigkeit schätzen kann und

so weiter. In solchen Fällen würde man aus der Sicht des deutschen Verfassungsrechts sagen müssen, dass eine solche Tatsachenermittlung im Ausland in Deutschland dann nicht akzeptiert werden könnte, wenn diese nicht den Vorgaben des deutschen Verfassungsrechts entspricht. Hier gilt etwa der Verweis auf Artikel 19 Abs. 4 des Grundgesetzes, der eine hohe Messlatte enthält für eine umfassende gerichtliche Überprüfung von solchen Tatbeständen.

Wenn solch eine Überprüfung nicht möglich ist oder die Übernahme von im Ausland vorgenommenen Tatsachenfeststellungen vorgeschrieben wird, die unserem Rechtsempfinden hier nicht entsprechen, das österreichische Amtsauges etwa, dann wird man wohl zu dem Ergebnis kommen müssen, dass eine solche Ausgestaltung dem deutschen Verfassungsrecht nicht gerecht wird.

Frau Kramer

Dankeschön. Sollte sich aus dem Auditorium jemand in die Diskussion einklinken wollen, dann darf ich Sie bitten, ganz einfach zu einem der Mikrofone zu gehen. Ich werde Sie dann sofort zu Wort kommen lassen. Da dies im Moment noch nicht der Fall ist, möchte ich zunächst Herrn VORRATH als Präsident des Bundesamtes für Güterverkehr fragen. Stellt sich die Dringlichkeit der Harmonisierung bei der Vollstreckung und bei der Verkehrsüberwachung nicht in ganz besonderer Weise beim Straßengüterverkehr und wie schätzen Sie dort die Entwicklungen in den nächsten Jahren ein?

Herr Vorrath

Wir wissen alle, dass in Teilbereichen des Straßengüterverkehrs Rahmenrichtlinien erlassen worden sind, die aber nur Mindestanforderungen an die einzelnen Länder stellen, z. B. bestimmte Kontrollfunktionen durchzuführen oder bestimmte Maßnahmen zu ergreifen. Das ist in diesem Teilbereich ein bisschen anders. Bei uns sind die Kontrollmaßnahmen nicht allein unter dem Aspekt der Verkehrssicherheit zu sehen, sondern auch unter dem Aspekt der Wettbewerbsgleichheit, z. B. dass keine Überladungen stattfinden.

Es ist schon ein himmelweiter Unterschied, ob da jemand mit zehn Tonnen Übergewicht durch die Lande fährt. Dadurch hat er einen beträchtlichen Vorteil gegenüber anderen. Wir haben uns bemüht,

auf Arbeitsebene sehr viel enger mit unseren Kollegen links und rechts der Westgrenzen zusammenzuarbeiten, sowohl bilateral als auch multilateral. Dafür gibt es ein administratives Abkommen zwischen einigen Ländern Westeuropas. Der Zusammenschluss trägt den Namen Euro Contrôle Route. Hauptziele von Euro Contrôle Route sind die Erarbeitung gleicher Kontrollstandards, Daten- und Personalaustausch.

Natürlich würden wir auch gerne gleiche Sanktionsmaßnahmen ergreifen. Wir sind uns natürlich darüber im Klaren, dass dies bei der unterschiedlichen Rechtsgestaltung gar nicht machbar ist. Was bei uns Ordnungswidrigkeitenrecht ist, ist in Frankreich Strafrecht und da gibt es ganz andere Sanktionsmöglichkeiten, die wir in Deutschland gar nicht haben.

Frau Kramer

Vor dem Hintergrund dieser großen Vielfalt innerhalb Europas stellen sich schwierige Grundsatzfragen: Hier Ordnungswidrigkeitenrecht, dort Strafrecht, unterschiedliche Überwachungspraxis etc. Wir haben beispielsweise gehört, dass nach österreichischem Verständnis die Zwangsblutentnahme, die in Deutschland die Regel ist, eine staatliche Körperverletzung darstellen würde, die mit der österreichischen Verfassung nicht in Einklang zu bringen ist.

Es gibt unterschiedliche Verfassungen, Auffassungen und Rechtstraditionen. Kann man es vor diesem Hintergrund überhaupt vertreten, dass deutsche Gerichte künftig Entscheidungen, die in anderen europäischen Staaten verhängt worden sind, gar nicht mehr überprüfen können. Das ist ja das Novum des neuen Rahmenbeschlusses über grenzüberschreitende Vollstreckung, dass die Entscheidung aus dem Ausland zu akzeptieren ist, im Wohnsitzstaat geht es nur noch um die Vollstreckung. Ist das vor diesem Hintergrund akzeptabel?

Herr Dr. Jung

Eine Anmerkung vorweg: Es ist eigentlich erstaunlich, dass bei der Harmonisierung des Verkehrsrechts zur Verbesserung der Verkehrssicherheit als Erstes nicht die Verkehrsminister der EU, sondern die Justizminister aktiv geworden sind. Mit der Vollstreckung wird begonnen. Das Pferd wird aus Sicht des ADAC sozusagen von hinten aufgezügelt.

Es wäre sinnvoll, zunächst darüber nachzudenken, wie man in einem historischen Prozess die verschiedenen Verkehrssicherheitsphilosophien einander annähern kann, dann über die Verfahrensregeln nachzudenken und erst zum Abschluss – wenn eine Verurteilung vorliegt – Verträge zu schließen zum Thema Vollstreckung. Leider läuft der Zug anders herum und ich bin Herrn Prof. BRENNER dankbar für die klare verfassungsrechtliche Aussage, die auch schon in ähnlicher Form Herr Prof. PAPIER, Präsident des Bundesverfassungsgerichts, anlässlich des ADAC-Juristenkongresses im vergangenen Jahr getroffen und seine erheblichen Bedenken geltend gemacht hat.

Ich möchte diese Bedenken an einem Beispiel demonstrieren: Ein Autofahrer ist in Portugal zu schnell gefahren. Das ist natürlich nicht zu begrüßen und nicht im Sinne der Verkehrssicherheit. Aber es kann durch Ablenkung durchaus passieren. Dieser Autofahrer kommt nach Hause und findet ein halbes Jahr später einen portugiesischen Bescheid, den er nicht versteht und deshalb übersetzen lassen muss. Dann erfährt er, dass er den Führerschein abzugeben hat. Nach den Vorstellungen der Väter des Rahmenbeschlusses über grenzüberschreitende Vollstreckung besteht keine Möglichkeit mehr, diesen Bescheid zu überprüfen, es sei denn, dass ganz gravierende Grundrechte der Menschenrechtskonvention verletzt wären.

Ich sehe eine Vielzahl von Problemen auf uns und die Bürger zukommen, vor allem auch das Problem der Akzeptanz. Ich meine, wer einen Fehler gemacht hat, soll auch die Konsequenzen tragen. Aber es muss doch möglich sein, die Entscheidung aus dem Ausland hier in Deutschland zu kontrollieren und gegebenenfalls zu korrigieren. Und wenn das nicht möglich ist, teile ich die rechtsstaatlichen Bedenken von Herrn Prof. PAPIER und Herrn Prof. BRENNER.

Wir werden also aufpassen müssen, dass diese rechtsstaatlichen Grundsätze beachtet werden. Ich möchte daran erinnern, dass wir ein sehr hohes Maß an Rechtsstaatlichkeit besitzen, aus gutem Grund! Wir haben in der Vergangenheit nicht immer dieses hohe Maß besessen.

Das zweite Argument besteht darin, dass der Normalbürger grundsätzlich gesetzestreu ist und sich gesetzeskonform verhält, auch im Straßenverkehr. Das Risiko, mit dem Gesetz in Konflikt zu kommen, ist für den Normalbürger am größten im Straßenverkehr auf Grund eines schlichten Fehlers, eines

Fahrfehlers, eines Versehens. Und dann ist natürlich das Image des Rechtsstaates und das Verhältnis der Bürger zum Rechtsstaat besonders sensibel, wenn der Bürger bei einer Verkehrssünde erwischt wird. Wenn es hier zu einer „Schnelljustiz“ käme – was auch schon diskutiert worden ist, beispielsweise: zu schnell gefahren, mehr als 30 km/h innerorts – mit der Folge, sofort den Führerschein zu verlieren, müsste der ADAC sich sicherlich dagegen wenden.

Frau Kramer

Dankeschön. Ich schaue nochmals erwartungsvoll in den Saal, aber ich habe das Gefühl, dass das Thema, das hier auf dem Podium, wie Sie merken, durchaus lebhaft und emotionale Beteiligung auslöst, bei Ihnen vielleicht auch mangels eigener leidvoller Erfahrungen noch nicht diese emotionale Beteiligung auslöst.

Dass Sie noch keine Erfahrung damit haben sammeln können, liegt daran, dass das Übereinkommen über den grenzüberschreitenden Entzug der Fahrerlaubnis zwar schon von allen Ministern unterzeichnet worden ist. Meines Wissens hat aber erst ein europäischer Staat die Ratifikation eingeleitet. Der Rahmenbeschluss ist noch im Stadium der politischen Einigung.

Gleichwohl nimmt hier eine Entwicklung schon sehr deutliche Konturen an, bei der wir heute schon absehen können, wohin sie laufen wird. Es ist wohl schlechterdings nicht möglich, die unterschiedlichen europäischen Rechtsordnungen kurzfristig so stark zu harmonisieren, dass wir ein einheitliches europäisches Straßenverkehrs- und Vollstreckungsrecht bekommen werden. Das werden vielleicht die Generationen unserer Enkel und Urnenkel erleben, aber wir hier im Saal haben da relativ geringe Chancen.

Ist es vor diesem Hintergrund richtig, dass man so verfährt, so wie es die Justizminister beschlossen haben? Oder sind die Bedenken, die hier teilweise auf dem Podium geäußert worden sind, so groß, dass man es schlechterdings nicht vertreten kann? Überwiegen die Vor- oder die Nachteile? Herr Prof. KROJ bitte!

Herr Prof. Kroj

Sehen Sie es mir nach, dass ich nicht in diesen juristischen Höhen mit Ihnen diskutieren kann, sondern eine ganz schlichte Frage habe: Was tut ein

deutscher Bürger, der in Spanien an einem Strand parkt und ein Schild übersieht, das nicht der Wiener Konvention entspricht? Es ist ein verwaschenes Schild. Der deutsche Bürger kommt zurück und sieht die Krallen an seinem Wagen. Dann kommt die Guardia Civil und sagt: „Cash, 300 €.“

Ich spreche von einem Sachverhalt, der nicht mir, sondern einem Nachbarn passiert ist. Was raten Sie? Der deutsche Bürger wird von seiner Familie erwartet. Er will weiterfahren und kann nicht ewig diskutieren. Er steht vor der Entscheidung, die 300 € zu zahlen (dem Mann ist es sogar in der Verhandlung gelungen, die Summe auf 150 € zu drücken). Was raten Sie ganz allgemein dem deutschen Bürger?

Frau Kramer

Da Sie das Beispiel eines deutschen Autofahrers angesprochen haben, denke ich, Herr Dr. JUNG fühlt sich angesprochen.

Herr Dr. Jung

Vielen Dank für das schöne Beispiel. Das ist der typische Systemunterschied: Aus unserer Sicht ist diese Selbstjustiz eines spanischen Polizisten verfassungsrechtlich äußerst bedenklich. In Spanien gilt spanisches Recht und wer dort den Fehler begeht, muss das nach spanischem Recht leider auch über sich ergehen lassen, also: Runterhandeln, zahlen und hoffen, dass das nicht wieder passiert. Eine andere Möglichkeit gibt es leider nicht.

Künftig wäre es so, dass bei solchen Verstößen von über 70 € dann der Bescheid nach Deutschland ginge und dort vollstreckt würde, natürlich zuzüglich Gebühren etc. Wünschenswert wäre es, dass dann von einem deutschen Gericht die Besonderheit des Einzelfalls geprüft würde. Ein deutsches Gericht hätte die Möglichkeit – es gibt ja eine Rechtsprechung, wenn Schilder nicht zu erkennen sind durch z. B. Schnee oder stark verwaschen am Strand stehen –, ein nur geringes Verschulden festzustellen und das Verfahren einzustellen.

Frau Kramer

Solche Fragen kennen wir sicherlich alle aus unserem eigenen Erfahrungskreis, wobei allerdings dieses spanische Beispiel nur wenig mit grenzüberschreitender Vollstreckung zu tun hat. Hier könnte das neue Instrument des Rahmenbeschlusses

sogar ein Vorteil sein, weil dann die Zwangsmaßnahme an Ort und Stelle nicht mehr nötig sein wird.

Jetzt zunächst an das Auditorium, Herr STROBL bitte.

Herr Strobl

Nach meiner Kenntnis wirkt der Rahmenbeschluss über grenzüberschreitende Vollstreckung konstitutiv, d. h., er ist wohl nicht mehr durch ein nationales Gesetzgebungsverfahren in nationales Recht umzusetzen.

Meine erste Frage: Welche Korrekturmöglichkeiten bestehen jetzt noch im europäischen Prozess? Meine zweite Frage: Welche Möglichkeiten hat der nationale Staat, zurückzubleiben hinter bestimmten Elementen dieses Beschlusses?

Herr Dr. Hauptfleisch

Meines Erachtens ist dieses neue Instrument des Rahmenbeschlusses, der durch den Vertrag von Amsterdam geschaffen wurde, vergleichbar mit einer Richtlinie. Er setzt aber nur verbindlich die Ziele fest und überlässt die Durchführung jeweils den Staaten. Allerdings müssen im Prinzip die Ziele durch die nationale Umsetzung erfüllt werden.

So gesehen, könnte es in manchen Staaten, so wie es Herr Dr. JUNG gerade gesagt hat, von dem Gesichtspunkt des hohen Schutzes der verfassungsrechtlichen gewährleisteten Rechte in Deutschland vielleicht noch eher eine Chance geben, als wenn das Ganze z. B. eine Verordnung gewesen wäre, deren innerstaatliche Umsetzung keinerlei Spielräume mehr zulässt.

Herr Prof. Brenner

Nach meiner Auffassung wirkt der Rahmenbeschluss konstitutiv und so, wie ich informiert bin, entfaltet der Rahmenbeschluss unmittelbare Rechtswirkung in den Mitgliedsstaaten; insbesondere enthält er keine Öffnungsklausel, so dass, wenn man dem geschriebenen Wortlaut folgt, auch die Mitgliedsstaaten keine Möglichkeit haben, regulativ tätig zu werden.

Was hier aber vielleicht auch ganz deutlich wird, ist die Frage, inwieweit der Umsetzung des Gemeinschaftsrechtes in das Mitgliedschaftsrecht hinein eine „Ordre public“-Klausel beigegeben werden müsste. Sie würde es ermöglichen, wenn im Ausland begangenes Unrecht bestraft und vollstreckt

wird in einem Maße, wie es das deutsche Recht oder das sonstige mitgliedstaatliche Recht nicht kennt, dass in solchen Fällen die Mitgliedsstaaten die Möglichkeit hätten, die Vollstreckung solcher Straftaten oder Ordnungswidrigkeiten im Ausland auszusetzen, die im deutschen Recht nicht oder nicht so bestraft werden könnten wie im Ausland.

Hier würde dann so eine Art Filterfunktion des mitgliedstaatlichen Rechts greifen können, die es beispielsweise beim Führerscheinentzug auch deutschen Behörden bzw. deutschen Gerichten ermöglichen würde, die Vollstreckung eines Führerscheinentzuges auszusetzen und damit zu verhindern, wenn dieser z. B. zurückgeht auf eine Schätzung des österreichischen Amtsauges. Sie wissen alle, dass dies nach deutschem Recht nicht möglich wäre.

Ich weise darauf hin, dass eine solche Klausel den Weg weisen würde, um Friktionen zwischen EG-ausländischem Recht auf der einen Seite und deutschem Recht auf der anderen Seite in einer verträglichen Weise auszugleichen.

Was vorher noch angesprochen wurde, war die Frage, ob im Grundsatz ausländische Entscheidungen in Deutschland oder auch in anderen Mitgliedsstaaten der Europäischen Union anerkannt werden müssen. Die Antwort lautet: Ja, das ist der Grundsatz.

Natürlich sind wir in Deutschland darauf angewiesen, dass Entscheidungen anderer Staaten, die dort in einem rechtsstaatlichen Verfahren getroffen werden, hier in Deutschland anerkannt werden müssen. Das ist ja nicht nur im Bereich des Straßenrechtes der Fall und von Bedeutung, sondern auf vielen anderen Gebieten. Auch da vertrauen wir ja darauf, dass in anderen Staaten getroffene Entscheidungen hier Rechtswirkung entfalten können.

Denken Sie nur an einen Erbschein, der hier erteilt wird. Natürlich vertraut England oder Frankreich darauf, dass dieser Erbschein in einem rechtsstaatlichen Verfahren erteilt wurde. Die Krux, die sich bei dieser Frage aber immer stellt, ist die, ob das Verfahren im Ausland rechtsstaatlichen Grundsätzen entspricht. Und ich denke, ich sage hier nichts Neues, wenn ich die Auffassung vertrete, dass der Rechtsstaat als Begriff in Europa durchaus unterschiedlich interpretiert wird und unterschiedliche Nuancen aufweist.

Das mag insbesondere auch im Hinblick auf die Staaten gelten, die jetzt neu der Europäischen Union beitreten werden; deswegen wird es in diesem Zusammenhang, um eine Akzeptanz auch einer solchen europaweiten Vollstreckung zu ermöglichen, wesentlich darauf ankommen, dass die Verfahren angeglichen werden, dass also zum einen in allen Mitgliedsstaaten nach einem einheitlichen rechtsstaatlichen Verfahren vollstreckt wird und dass zum anderen auch die Tatsachenermittlungen einigermaßen angeglichen werden.

Herr Dr. HAUPFLEISCH hat vorhin das Beispiel gebracht, dass in Italien ab dem nächsten Jahr die roten Warnjacken wohl jeder Autofahrer, der nach Italien fährt oder sich in Italien bewegt, an Bord seines Kfz mitführen muss. Das ist natürlich ein Schlag ins Kontor für alle Harmonisierungsbestrebungen, weil jeder Deutsche und jeder Österreicher, der keine Jacke an Bord hat, dann in Italien sofort eine Ordnungswidrigkeit begeht.

Hier ist das Terrain für eine Harmonisierung in Europa, wenn nämlich europaweit festgelegt wird, dass jedes Fahrzeug eine solche rote Warnweste an Bord haben muss oder eben kein Kfz in Europa. Das ist ein aktuelles Beispiel für eine mögliche Harmonisierung in Europa.

Andererseits kann die Europäisierung nur dann funktionieren, wenn sie rechtsstaatlichen Grundsätzen genügt und natürlich auch die Grundrechte achtet, wie sie im europäischen Gemeinschaftsrecht enthalten sind.

Frau Kramer

Vielen Dank für diesen Beitrag. Das Wort hat nun noch einmal Herr KLANG, der damit auch schon die Abschlussrunde auf diesem Podium einläuten wird. Ich mache darauf aufmerksam: Wenn das Wort zu Herrn Prof. BRENNER zurückgekommen sein wird, dann ist die letzte Chance des Auditoriums, sich noch einmal mit einem Statement einzubringen, vorbei. Nun bitte Herr KLANG, als Erster in unserer Abschlussrunde auf dem Podium.

Herr Klang

Vielen Dank. Ich möchte darauf hinweisen, dass einer der wichtigsten Begriffe zur Rechtsstaatlichkeit ja auch die Anhörung des Betroffenen ist. In jedem europäischen Staat ist es so, dass diesem Recht der Betroffenenanhörung Geltung verschafft wird, und dies betrifft auch den Bereich der Vollstreckung.

Nach meinen Kenntnissen ist nicht vorgesehen, von diesem rechtsstaatlichen Grundsatz abzuweichen. Konkret heißt dies, dass jeder, dem ein Bescheid zugeflattert ist, die Möglichkeit hat, entlastendes Material vorzutragen, und dass es erst dann in einem späteren Verfahren zu einer Entscheidung kommt. Er kann sich selbstverständlich der Unterstützung eines Rechtsbeistandes bedienen. Von daher galt es jetzt, aus dem Weg zu räumen, was hier vorgesehen ist, einfach mal so am Rechtsstaat vorbei, was schnell über die Bühne zu ziehen.

Herr Vorrath

Wir begrüßen natürlich Harmonisierungsmaßnahmen schon allein deshalb, weil 70 % aller Ordnungswidrigkeiten, die wir feststellen, Verstöße gegen die Vorschriften der Lenk- und Ruhezeiten sind.

Obwohl die Verstöße sicher in ganz Europa begangen werden, und zwar von einem Ende zum anderen, sind wir aber nach dem Territorialitätsprinzip gehalten, nur die Verstöße, die bei uns vorgefallen sind, zu ahnden. Wir halten es für besser – und das hat auch hohe Auswirkungen auf die Verkehrssicherheit –, wenn hier Harmonisierungsmaßnahmen greifen würden.

Herr Hoffmann

Für mich ergibt sich aus der Diskussion, dass eine Vielzahl der juristischen Probleme – die ja nicht von der Hand zu weisen sind – mit einer Harmonisierung der Verhaltensvorschriften erledigt wären, weil eine Vielzahl der juristischen Probleme ganz einfach in den unterschiedlichen Verhaltensregeln in Europa begründet ist.

Wenn wir da ansetzen könnten, dann könnte ich mir vorstellen, dass wir in der Harmonisierung – die ich für zwingend notwendig erachte und wie Frau EVERS dargelegt hatte, die ja auch von einer Vielzahl von Bürgern für richtig und notwendig erachtet wird – voranschreiten sollen und der EU dabei ein gutes Gelingen wünschen.

Herr Dr. Haupfleisch

Ich habe in meinem Referat auf den Aspekt der Verteidigungsrechte hingewiesen. Wenn ein Betroffener z. B. in Italien keinen Wohnsitz hat, kann die Strafverfügung an der Amtstafel angeschlagen werden. Sie ist dann rechtskräftig.

In Österreich muss ein Deutscher, wenn ihn die Behörde auffordert, einen Zustellbevollmächtigten nennen. Tut er das nicht, erfolgt ein Anschlag auf der Amtstafel und damit ist es rechtskräftig. Damit sind Einwendungen aus dem Grunddelikt, zumindest nach dem derzeitigen Stand des Rahmenbeschlusses, nicht mehr möglich.

Ich kann Ihnen nur eines sagen: Für den ÖAMTC gibt es eigentlich kein entweder-oder, also entweder Verkehrssicherheit oder Rechtsschutz für den einzelnen Bürger. Es kann nur – das hat gestern auch der Staatssekretär NAGEL gesagt – ein sowohl-als-auch geben. Ich hoffe daher, dass es doch noch gelingt, eine sinnvolle Lösung zu finden, die der Verkehrssicherheit europaweit dient, aber auch den Rechtsschutz der Bürger nicht missachtet.

Herr Dr. Jung

Die Schaffung des einheitlichen Rechtsraums Europa ist sicherlich nicht einfach. Sie wird voraussichtlich noch unsere Enkel beschäftigen. Auf anderen Rechtsgebieten sind wir schon weiter.

Denken Sie nur an die Verbrauchsgüterrichtlinie, aufgrund dessen unser deutsches BGB nach 100 Jahren neu geschrieben werden musste. Die Juristen mussten neu lernen. Denken Sie auch an die 4. und 5. KH-Richtlinie, die massiv eingreift in Regulierungsmöglichkeiten von Auslandsunfällen.

Denken Sie an die Gruppenfreistellungsverordnung GVO, unter der der Kfz-Handel und die Automobilindustrie zu leiden hat. Die Verbraucher können die Vorteile genießen. Und denken Sie auch an die zweite EU-Führerschein-Richtlinie. Dieser Rahmenbeschluss ist sicherlich nicht der ideale Einstieg zur Harmonisierung des Verkehrsrechts in Europa, auch nicht zur Vollstreckung. Die Frage der Akzeptanz stellt sich. Schließen möchte ich mit einem Zitat von Herrn ADAC-Präsidenten Peter MEYER: „Es muss nicht jede denkbare Vorschrift harmonisiert werden.“

Herr Prof. Brenner

Ich denke, wir sind uns alle in der Tendenz einig. Wir wollen eine Harmonisierung des Rechts in Europa. Wir wollen in Deutschland nicht den englischen Raser und die Franzosen wollen nicht den deutschen Raser auf ihren Straßen. Hierüber dürfte sicherlich Konsens bestehen.

Aber, das ist der zweite Nachsatz, die Harmonisierung muss verträglich gestaltet sein, und zwar in einer Art und Weise, die den Vorgaben der jeweiligen nationalen Verfassungsrechtsordnung genügt. In Deutschland ist das insbesondere LGG, der erwähnte Artikel 19 Absatz 4, die Garantie der Gewährleistung umfassenden Rechtsschutzes. Jede Harmonisierung muss also solche mitgliedersstaatlichen Vorgaben beachten.

Darüber hinaus würde ich auch meinen – und das hat Herr Dr. HAUPFLEISCH gerade auch angesprochen –, dass wir uns in Europa bemühen sollten, die Verfahrensanforderungen zu vereinheitlichen. Das muss nicht unbedingt Brüssel leisten, das kann jeder Staat für sich selber tun.

Und wenn diese faktische Angleichung der Rechtsvorschriften in Europa durchgeführt ist, zumindest in einem erheblichen Maß, welches ergänzt wird mit Harmonisierungsmaßnahmen, die aus Brüssel kommen, dann denke ich, ist der Boden bereitet für ein weiteres Fortschreiten der Herausbildung eines einheitlichen Europas.

Frau Kramer

Vielleicht darf ich versuchen eine kurze Zusammenfassung dieser sehr unterschiedlichen Aspekte zu wagen. Ich denke, der Zug in Richtung Europa fährt auch im Bereich der polizeilichen und justiziellen Zusammenarbeit. Er fährt manchmal etwas langsamer, manchmal etwas schneller, aber das Wichtige ist wohl, dass er stets in die richtige Richtung fährt, trotz aller Schwierigkeiten, die auf der Strecke und in manchen Bahnhöfen damit verbunden sind.

Diese Podiumsdiskussion ist nun doch weitgehend eine Podiumsdiskussion im wahrsten Sinne des Wortes geworden. Ich hoffe, meine Herren und Damen, dass Sie einige interessante Anregungen mitgenommen haben.

Bevor Herr Dr. OEHM jetzt das Schlusswort der Veranstaltung sprechen wird, möchte ich die Gelegenheit wahrnehmen – und ich bin sicher, dass ich das in Ihrer aller Namen tue –, unseren beiden Veranstaltern, dem ADAC und der Bundesanstalt für Straßenwesen ganz herzlich für dieses 5. Symposium „Sicher fahren in Europa“ zu danken, das uns inhaltlich eine Menge vermittelt und uns auch die Gelegenheit zu vielen interessanten Gesprächen in den Pausen und während der Abendveranstaltung gegeben hat.

Die Veranstaltung war nicht nur von hohem inhaltlichen Ertrag, sondern auch von einer absolut reibungslosen Organisation geprägt. Dafür haben unsere beiden Gastgeber und Veranstalter unser aller Applaus und Dank verdient.

**Zusammenfassung wichtiger Symposiumsergebnisse
und Schlusswort**

Summary of important symposium results and conclusion

Dr. Erhard Oehm

ADAC-Vizepräsident für Verkehr

Dr. Erhard Oehm
ADAC-Vizepräsident für Verkehr, München

Zusammenfassung wichtiger Symposiumsergebnisse und Schlusswort

Meine sehr geehrten Damen und Herren,

seit gestern früh haben uns fast 30 Referenten und Diskutanten insgesamt über zehn Stunden lang mit wichtigen Gedanken und Perspektiven zur künftigen Verkehrssicherheitspolitik in Europa versorgt. Ich möchte – auch im Namen von BAST-Präsident Prof. KUNZ – allen Referenten, Sitzungs- und Diskussionsleitern recht herzlich danken für die Mühe, der sie sich unterzogen haben.

Es ist ganz überwiegend sehr aktueller Stoff, der zu bewältigen war:

1. Das neue EU-Verkehrssicherheitsprogramm

Es liegt erst seit wenigen Wochen auf unseren Tischen und unterscheidet sich wesentlich von seinen Vorgängern. Ganz offensichtlich ist das Bemühen der Kommission, einer künftigen Europa-Regierung eine eigene spezifische Zuständigkeit als Absender von Verkehrssicherheitsbotschaften und -maßnahmen zuzuschreiben. Die Diskussion über dieses neue EU-Programm hat gerade erst begonnen – überwiegend positiv nach meiner Einschätzung. Die Details werden uns noch intensiv beschäftigen.

2. Erste Stellungnahmen des deutschen Verkehrsministers

Umso erfreulicher ist es, dass Staatssekretär NAGEL als Vertreter des Verkehrsministeriums der Bundesrepublik Deutschland, die besonders exponiert ist durch ihre geografische Lage in der Mitte Europas, zu mehreren Vorschlägen und Planungen des neuen EU-Verkehrssicherheitsprogramms schon jetzt erste konstruktive Positionen bezogen hat, die sicherlich auch für unsere Nachbarn interessant sind.

3. EU-Konvent für mehr Bürgernähe

Die Regierungschefs der EU-Mitgliedsstaaten haben mit dem EU-Konvent eine ebenso tiefgreifende wie ermutigende Entwicklung zu mehr

Bürgernähe und Bürgerakzeptanz eingeleitet, die natürlich auch für die künftige EU-Verkehrssicherheitspolitik wichtig wird: Bei dieser Akzeptanz geht es nicht nur um eine ausreichende Einsicht bei den Verkehrsteilnehmern, sondern auch um den Erfolg künftiger Maßnahmen.

Ein erster konkreter Schritt auf diesem Weg ist die „Charta für Straßenverkehrssicherheit“ der EU-Kommission. ADAC-Präsident Peter MEYER hat gestern offiziell angekündigt, dass der ADAC dieser Charta beitreten wird.

4. EU-Beitritt von 10 weiteren Mitgliedern

Unmittelbar vor uns steht der Beitritt von zehn weiteren Mitgliedsstaaten in die Europäische Union im Frühjahr 2004. Ich gebe zu, dass uns dieser Termin speziell aus der Sicht der Verkehrssicherheit mit einiger Sorge erfüllt.

Umso mehr freue ich mich, dass Herr Prof. MIKULIK – meines Wissens zum ersten Mal – eindrucksvoll demonstriert hat, wie man dieses Thema behandeln muss, um Besorgnisse zu zerstreuen. Tatsache ist aber, dass unser weitgehend ausgelastetes Straßennetz in Mitteleuropa auf die ab 2004 zusätzlich einfließenden Verkehrsmengen nicht ausreichend vorbereitet ist.

5. Neue Verkehrssicherheitschancen durch Elektronik im Fahrzeug

Aus der Fachsitzung „Fahrzeugsicherheit“ möchte ich die Chancen hervorheben, die sich für die Verkehrssicherheit durch den gezielten Einbau elektronischer Elemente in Kfz ergeben können. Hier zeichnet sich ein sehr großer Beitrag zur Unfallvermeidung ab, der sich mittel- bis langfristig in der Unfallstatistik als Quantensprung für die Verkehrssicherheit auswirken wird.

Ich fordere die Industrie auf, diesen Weg zügig weiterzugehen. Allerdings muss die Letztverantwortung beim Fahrer bleiben und die praktische Anwendung der Elektronik im Fahrzeug muss leichter und zuverlässiger werden. BAST und ADAC werden diese Entwicklungen sehr aufmerksam begleiten.

6. Neue Ansätze für mehr Straßensicherheit

Aus der Fachsitzung „Straßensicherheit“ möchte ich die beiden neuen Ansätze zur Diagnose und Therapie von Sicherheitsdefiziten im Stra-

Bennetz hervorheben: Sowohl die Road-Safety-Audits als auch EuroRAP haben ihre Berechtigung, weil es in aller Regel relativ leicht und für die Vermeidung von Unfällen außerordentlich wirksam ist, erkannte Sicherheitsdefizite durch bauliche oder verkehrstechnische Maßnahmen zu beseitigen.

Was häufig fehlt, ist das notwendige Geld für solche Sanierungsmaßnahmen. Um dieses Geld im Kampf um politische Prioritäten einzufordern, wird sich der ADAC ab 2004 an EuroRAP-Projekten in Deutschland beteiligen.

7. Sicheres Verhalten der Verkehrsteilnehmer als Daueraufgabe

Aus der Fachsitzung und Podiumsdiskussion von heute Vormittag möchte ich folgendes Fazit ziehen:

- Die neuesten SARTRE-3-Untersuchungen haben die Erklärung der EU-Regierungschefs bestätigt, dass es in den EU-Mitgliedsstaaten z. T. erhebliche Einstellungs- und Meinungsunterschiede zu Verkehrssicherheitsmaßnahmen und insbesondere zu deren Harmonisierung gibt. Diese Unterschiede gilt es im Prinzip zu respektieren, damit die künftige Verkehrssicherheitspolitik einer europäischen Regierung von allen Verkehrsteilnehmern verstanden, akzeptiert und erfolgreich umgesetzt werden kann.
- Die weit überdurchschnittliche Unfalldisposition von jugendlichen Fahranfängern ist in den meisten EU-Mitgliedsstaaten ein ähnlich großes und noch immer ungelöstes Problem. In Deutschland versuchen wir jetzt, mit einer zweiten Ausbildungsstufe weitere Fortschritte zu erzielen. Ein detailliert ausgearbeiteter Vorschlag für das „Begleitete Fahren ab 17“ schwebt z. Zt. in einer politischen Warteschleife.
- Die Podiumsdiskussion „Zur Harmonisierung von Verkehrsüberwachung und Sanktionen in Europa“ war zum jetzigen Zeitpunkt ein schwieriger Vorgriff auf einen künftigen Schwerpunkt europäischer Verkehrssicherheitspolitik. Die Strukturen der Themen und Interessen sind deutlich geworden. Die nationalen Rechtskulturen und -traditionen in Europa haben tiefe Wurzeln. Der einheitliche Rechtsraum in Europa kann deshalb nur mit Augenmaß und auf lange Sicht geschaffen werden.

Ich danke Ihnen, Frau KRAMER, und allen Diskussionsteilnehmern für Ihre engagierten Beiträge, die wir, wie alle übrigen Referate, in einem Abschlussbericht dokumentieren und allen Teilnehmern dieses ADAC/BAST-Symposiums zur Verfügung stellen werden.

Am Ende dieses Schlussberichtes steht wie immer eine Perspektive auf ein eventuelles 6. Symposium im Jahr 2006. Sie haben sicher Verständnis dafür, dass eine definitive Zusage dazu jetzt noch nicht sinnvoll ist.

Meine Damen und Herren,

wir als Veranstalter dieses Symposiums, die BAST und der ADAC, haben auch diesmal versucht, Ihnen während unseres Symposiums die Aufnahme von Wissen und den Aufenthalt in Wiesbaden so angenehm wie möglich zu machen.

Bei unserem Partner BAST, bei Ihnen, sehr geehrter Prof. KUNZ, und Ihren Damen und Herren, möchte ich mich herzlich bedanken für die gute Zusammenarbeit bei der Vorbereitung und Durchführung dieser Veranstaltung.

Mein Dank gilt nicht zuletzt den Übersetzern, die vielen unserer Gäste die Arbeit erleichtert haben.

Dank auch an unsere Sponsoren!

Ich bedanke mich bei allen Teilnehmern für ihr Interesse und ihre Mitwirkung. Ich freue mich auch, dass unsere Fachexkursion zur Adam Opel AG in Rüsselsheim heute nachmittag so großen Anklang gefunden hat. Die Busse fahren um 14.30 Uhr vor dem Kurhaus ab.

Damit ist das 5. ADAC/BAST-Symposium „Sicher fahren in Europa“ beendet. Draußen erwartet Sie noch ein kleiner Farewell-Imbiss.

Ich wünsche Ihnen eine gute Heimreise.

Schriftenreihe

Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen

Unterreihe „Mensch und Sicherheit“

M 1: Verkehrssicherheitsaktivitäten auf lokaler Ebene
D. Wagner, P. G. Jansen
124 Seiten, 1993

M 2: Identifikation und Ursachenuntersuchung von innerörtlichen Unfallstellen
L. Neumann, B. Schaaf, H. Sperber
136 Seiten, 1993

M 3: Sicherheit von Fußgängern außerorts bei eingeschränkten Sichtverhältnissen
G. Ruwenstroth, E. C. Kuller, F. Radder
91 Seiten, 1993

M 4: Sichtabstand bei Fahrten in der Dunkelheit
A. Bartmann, D. Reiffenrath, A. M. Jacobs, H. Leder, M. Walkowiak, A. Szymkowiak
94 Seiten, 1993

M 5: Straßenverkehrsunfälle von Gefahrguttfahrzeugen 1989 bis 1991
M. Pöppel, M. Kühnen
62 Seiten, 1993

M 6: Möglichkeit/Realisierbarkeit eines Sicherheitsinformationssystem
E. Hörnstein
64 Seiten, 1993

M 7: Sicherheitsanalyse im Straßengüterverkehr
J. Grandel, F. Berg, W. Niewöhner
298 Seiten, 1993

M 8: Effektivität des Rettungsdienstes bei der Versorgung von Traumapatienten
B. Bouillion
38 Seiten, 1993

M 9: Faktor Mensch im Straßenverkehr
Referate des Symposiums '92 der BAST und Verleihung des Verkehrssicherheitspreises 1992 des Bundesministers für Verkehr am 3. Dezember 1992 in Bergisch Gladbach
79 Seiten, 1993

M 10: Verkehrssicherheit im vereinten Deutschland
E. Brühning, M. A. Kühnen, S. Berns
66 Seiten, 1993

M 11: Marketing für Verkehrssicherheit in der Praxis
Expertengruppe der OECD
76 Seiten, 1993

M 12: Ausbildungssystem für Fahrlehrer
Arbeitsgruppe „Fahrschulen, Fahrlehrer“
24 Seiten, 1993

M 13: Dunkelziffer bei Unfällen mit Personenschaden
H. Hautzinger, H. Dürholt, E. Hörnstein, B. Tassaux-Becker
70 Seiten, 1993

M 14: Kommunikation im Rettungsdienst
R. Schmiedel, M. Unterkofler
174 Seiten, 1993

M 15: Öffentlichkeitsarbeit für die Erste Hilfe
V. Garms-Homolová, D. Schaeffer, M. Goll
19 Seiten, 1993

M 16: Auswirkungen des Stunfenführerscheins
B. v. Hebenstreit, Ch. Ostermaier, H. D. Utzelmann, G. Kajan, D. M. DeVol, W. Schweflinghaus, D. Wobben, H. J. Voss
156 Seiten, 1993

M 17: Zur Sicherheit von Reiseomnibussen
A. Schepers
52 Seiten, 1993

M 18: Methadonsubstitution und Verkehrssicherheit
G. Berghaus, M. Staak, R. Glazinski, K. Höher
34 Seiten, 1993

M 19: Lernklima und Lernerfolg in Fahrschulen
H. Ch. Heinrich
68 Seiten, 1993

M 20: Fahrleistungserhebung 1990
H. Hautzinger, D. Heidemann, S. Krämer
30 Seiten, 1993

M 21: Fahrerverhaltensbeobachtung im Raum Berlin
K. Reker, E. Buss, F. Zwiulich
203 Seiten, 1993

M 22: Lehrpläne zur schulischen Verkehrserziehung
H. Ch. Heinrich, A. Seliger
414 Seiten, 1993

M 23: Verkehrssoziologische Forschung in Deutschland
Ch. Seipel
36 Seiten, 1994

M 24: Psychische Erste Hilfe für Laien
R. Bourauel
44 Seiten, 1994

M 25: Verkehrsunfallfolgen schwerstverletzter Unfallopfer
S. Busch
204 Seiten, 1994

M 26: Nachalarmierung von Notärzten im Rettungsdienst
Th. Puhan
36 Seiten, 1994

M 27: Psychologische Untersuchungen am Unfallort
B. Pund, W.-R. Nickel
111 Seiten, 1994

M 28: Erfahrungsaustausch über Länder-Verkehrssicherheitsprogramme
Referate der Arbeitstagung der Bundesanstalt für Straßenwesen am 1. Dezember 1993 in Berlin
64 Seiten, 1994

M 29: Drogen- und Medikamentennachweis bei verkehrsauffälligen Kraftfahrern
M.R. Möller
31 Seiten, 1994

M 30: Fahrleistung und Unfallrisiko von Kraftfahrzeugen
H. Hautzinger, D. Heidemann, B. Krämer, B. Tassaux-Becker
340 Seiten, 1994

M 31: Neuere Entwicklungen und Erkenntnisse in der Fahrer-eignungsbegutachtung
M. Weinand
74 Seiten, 1994

M 32: Leistungen des Rettungsdienstes 1992/93
W. Siegener, Th. Rödelstab
96 Seiten, 1994

M 33: Kenngrößen subjektiver Sicherheitsbewertung
H. Holte
168 Seiten, 1994

M 34: Deutsch-polnisches Seminar über Straßenverkehrssicherheit
Referate des Seminars 1993 der Bundesanstalt für Straßenwesen am 26. und 27. Oktober 1993 in Görlitz
174 Seiten, 1994

M 35: Massenunfälle
Presseseminar des Bundesministeriums für Verkehr am 14. und 15. September 1994 in Kassel
72 Seiten, 1995

M 36: Mobilität der ostdeutschen Bevölkerung
Verkehrsmobilität in Deutschland zu Beginn der 90er Jahre – Band 1
H. Hautzinger, B. Tassaux-Becker
126 Seiten, 1995

M 37: Sicher fahren in Europa
Referate des 2. ADAC/BAST-Symposiums am 7. und 8. Juni 1994 in Baden-Baden
182 Seiten, 1995

M 38: Regionalstruktur nächtlicher Freizeitunfälle junger Fahrer
M. A. Kühnen, M. Pöppel-Decker
71 Seiten, 1995

M 39: Unfälle beim Transport gefährlicher Güter in Verpackung 1987 bis 1992
M. Pöppel-Decker
58 Seiten, 1995

M 40: Sicherheit im Reisebusverkehr
B. Färber, H. Ch. Heinrich, G. Hundhausen, G. Hütter, H. Kamm, G. Mörl, W. Winkler
124 Seiten, 1995

M 41: Drogen und Verkehrssicherheit
Symposium der Bundesanstalt für Straßenwesen und des Instituts für Rechtsmedizin der Universität Köln am 19. November 1994 in Bergisch Gladbach
84 Seiten, 1995

M 42: Disco-Busse
Sicherheitsbeitrag spezieller nächtlicher Beförderungsangebote
R. Hoppe, A. Tekaat
211 Seiten, 1995

M 43: Biomechanik der Seitenkollision
Validierung der Verletzungskriterien TTI und VC als Verletzungsprädiiktoren
R. Mattern, W. Härdle, D. Kallieris
134 Seiten, 1995

M 44: Curriculum für die Fahrlehrerausbildung
B. Heilig, W. Knörzer, E. Pommernenke
192 Seiten, 1995

M 45: Telefonieren am Steuer
St. Becker, M. Brockmann, E. Bruckmayr, O. Hofmann, R. Krause, A. Mertens, R. Niu, J. Sonntag
188 Seiten, 1995

M 46: Fahrzeugwerbung, Testberichte und Verkehrssicherheit
M. Wachtel, K.-P. Ulbrich, St. Schepper, G. Richter, J. Fischer
160 Seiten, 1995

M 47: Kongreßbericht 1995 der Deutschen Gesellschaft für Verkehrsmedizin e.V.
28. Jahrestagung
Leipzig, 23. bis 25. März 1995
216 Seiten, 1995

M 48: Delegierte Belohnung und intensivierte Verkehrsüberwachung im Vergleich
Eine empirische Untersuchung zur Beeinflussung des Geschwindigkeitsverhaltens
E. Machemer, B. Runde, U. Wolf, D. Büttner, M. Tücke
104 Seiten, 1995

- M 49: Fahrausbildung in Europa**
Ergebnisse einer Umfrage in 29 Ländern
N. Neumann-Opitz, H. Ch. Heinrich
184 Seiten, 1995
- M 50: Eignung von Pkw-Fahrsimulatoren für Fahrausbildung und Fahrerlaubnisprüfung**
G. v. Bressensdorf, B. Heilig, H. Ch. Heinrich, H. Kamm, W. D. Käßler, M. Weinand
88 Seiten, 1995
- M 51: Unfallgeschehen auf Autobahnen – Strukturuntersuchung**
M. A. Kühnen, E. Brühning, A. Schepers, M. Schmid
118 Seiten, 1995
- M 52: Junge Fahrer und Fahrerinnen**
Referate der Ersten Interdisziplinären Fachkonferenz vom 12. bis 14. Dezember 1994 in Köln
466 Seiten, 1995
- M 53: Methodik zur Beurteilung der Ausbildungslehrgänge in Erster Hilfe**
K. Clemens, S. Zolper, B. Kuschinsky, B. Koch
136 Seiten, 1996
- M 54: Außerschulische Verkehrserziehung in Ländern Europas**
N. Neumann-Opitz
59 Seiten, 1996
- M 55: Mobilität der westdeutschen Bevölkerung**
Verkehrsmobilität in Deutschland zu Beginn der 90er Jahre – Band 2
H. Hautzinger, R. Hamacher, B. Tassaux-Becker
100 Seiten, 1996
- M 56: Lebensstil und Verkehrsverhalten junger Fahrer und Fahrerinnen**
H. Schulze
123 Seiten, 1996
- M 57: Gesetzmäßigkeiten des Mobilitätsverhaltens**
Verkehrsmobilität in Deutschland zu Beginn der 90er Jahre – Band 4
H. Hautzinger, M. Pfeiffer
66 Seiten, 1996
- M 58: Verkehrsunfallrisiko in Deutschland**
Verkehrsmobilität in Deutschland zu Beginn der 90er Jahre – Band 5
H. Hautzinger, B. Tassaux-Becker, R. Hamacher
131 Seiten, 1996
- M 59: Mobilität der ausländischen Bevölkerung**
Verkehrsmobilität in Deutschland zu Beginn der 90er Jahre – Band 3
H. Hautzinger, B. Tassaux-Becker, M. Pfeiffer
142 Seiten, 1996
- M 60: Medikamenten- und Drogennachweis bei verkehrsunfallfälligen Fahrern**
Roadside Survey
H.-P. Krüger, E. Schulz, Hj. Magerl
72 Seiten, 1996
- M 61: Inländerfahrleistung 1993**
H. Hautzinger, D. Heidemann, B. Krämer
186 Seiten, 1996
- M 62: Unfallrisiko von Pkw unterschiedlicher Fahrzeugtypen**
A. Schepers, M. Schmid
56 Seiten, 1996
- M 63: Schlafbezogene Atmungsstörungen und Verkehrssicherheit**
P. v. Wichert, J.H. Peter, W. Casse, Th. Ploch
52 Seiten, 1996
- M 64: Kombinationswirkung von Medikamenten und Alkohol**
Literaturübersicht
H.-P. Krüger
191 Seiten, 1996
- M 65: Sehstörungen als Unfallursache**
B. Lachenmayr, A. Buser, O. Keller, J. Berger
75 Seiten, 1996
- M 66: Verkehrssicherheitsprobleme infolge Zuwanderung**
G. Dostal, A. W. T. Dostal
131 Seiten, 1996
- M 67: Polizeiliche Verkehrsüberwachung**
Literaturübersicht unter Berücksichtigung der kommunalen Verkehrsüberwachung
I. Koßmann
64 Seiten, 1996
- M 68: Inlandsfahrleistung und Unfallrisiko 1993**
H. Hautzinger, D. Heidemann, B. Krämer
40 Seiten, 1996
- M 69: Vergleich des Verkehrsordnungsrechts in Europa**
D. Ellinghaus, K. Seidenstecher, J. Steinbrecher
116 Seiten, 1997
- M 70: Schwachstellenanalyse Gefahrguttransport**
P. R. Pautsch, S. Steinger
68 Seiten, 1997
- M 71: Legalbewährung von Fahranfängern**
E. Hansjosten, F.-D. Schade
64 Seiten, 1997
- M 72: Leistungen des Rettungsdienstes 1994/95**
Zusammenstellung von Ausstattungs- und Leistungsdaten zum Rettungswesen 1994 und
Analyse des Leistungsniveaus im Rettungsdienst für die Jahre 1994 und 1995
R. Schmiedel
102 Seiten, 1997
- M 73: Verbesserung des Schutzes von Kindern in Pkw**
K. Langwieder, P. Stadler, Th. Hummel, W. Fastenmeier, F. Finkbeiner
238 Seiten, 1997
- M 74: Personale Kommunikation in Berufsbildenden Schulen**
Programmevaluation
R. Hoppe, A. Tekaatt
142 Seiten, 1997
- M 75: Verbesserung der Kommunikation bei der Notfallmeldung**
U. Smentek, V. Garms-Homolová
94 Seiten, 1997
- M 76: Charakteristische Merkmale der Kraffahrtauglichkeit von Methadonpatienten**
J. Kubitzki
82 Seiten, 1997
- M 77: Kompensationsmöglichkeiten bei älteren Kraffahrern mit Leistungsdefiziten**
M. Weinand
56 Seiten, 1997
- M 78: Situationsbezogene Sicherheitskenngrößen im Straßenverkehr**
K. Dahmen-Zimmer, A. Zimmer
76 Seiten, 1997
- M 79: Kommunale Überwachung von Kfz-Geschwindigkeiten in Tempo 30-Zonen**
R. Luthmann, U. Potthoff, St. Wachs, B. Reich, Th. Dietrich
90 Seiten, 1997
- M 80: Neuere Entwicklung bei Fahrsimulatoren**
Dokumentation
H. Chr. Heinrich, M. Weinand
66 Seiten, 1997
- M 81: Fahruntüchtigkeit durch Cannabis, Amphetamine und Cocain**
E. Schulz, M. Vollrath, C. Klimesch, A. Szegedi
88 Seiten, 1997
- M 82: Verbesserung der Verkehrssicherheit durch Versicherungsanreize**
H. Baum, T. Kling
198 Seiten, 1997
- M 83: Sicher fahren in Europa**
Referate des 3. ADAC/BAST-Symposiums am 11. und 12. Juni 1997 in Baden-Baden
184 Seiten, 1997
- M 84: Auswirkungen neuer Technologien im Fahrzeug auf das Fahrverhalten**
Ch. Chaloupka, R. Risser, A. Antoniadou, U. Lehner, M. Praschl
172 Seiten, 1998
- M 85: Auswirkungen des grenzüberschreitenden Verkehrs in Deutschland auf die Verkehrssicherheit**
D. Heidemann, R. Hamacher, H. Hautzinger, A. Müller
38 Seiten, 1998
- M 86: Opiathaltige Schmerzmittel und Verkehrssicherheit**
M. Lakemeyer
50 Seiten, 1998
- M 87: Qualitätskontrolle für quantitative Analysen von Betäubungsmitteln im Blut**
R. Aderjan, M. Herbold
62 Seiten, 1998
- M 88: Soziales Umfeld, Alkohol und junge Fahrer**
H.-P. Krüger, P. Braun, J. Kazenwadel, J. Reiß, M. Vollrath
123 Seiten, 1998
- M 89: Telefonieren am Steuer und Verkehrssicherheit**
E. Brühning, I. Haas, H. Mäder, I. Pfafferott, M. Pöppel-Decker
67 Seiten, 1998
- M 90: Anspracheformen der Verkehrsaufklärung älterer Menschen**
H. J. Kaiser, S. Teichmann, J. Myllymäki-Neuhoff, K. Schüssel, W. D. Oswald, P. Jaensch
192 Seiten, 1998
- M 91: Nächtliche Freizeitunfälle junger Fahrerinnen und Fahrer**
H. Schulze
43 Seiten, 1998
- M 92: Kongreßbericht 1997 der Deutschen Gesellschaft für Verkehrsmedizin e.V.**
29. Jahrestagung
Münster, 19. bis 22. März 1997
368 Seiten, 1998
- M 93: Driver Improvement – 6. Internationaler Workshop**
Referate des Workshops 1997, veranstaltet von Bundesanstalt für Straßenwesen, Bergisch Gladbach, Kuratorium für Verkehrssicherheit, Wien, Schweizer Beratungsstelle für Unfallverhütung, Bern, vom 20. bis 22. Oktober 1997 in Berlin
472 Seiten, 1998

- M 94: Der Konflikt „Alkohol und Fahren“: Normative Orientierungen und Verhaltensmuster**
Eine empirische Untersuchung in Deutschland zum Wandel im Westen und zum Ost-West-Vergleich
E. Kretschmer-Bäumel
150 Seiten, 1998
- M 95: Risikoanalyse des Gefahrguttransportes**
Unfallstatistische Risikoanalyse auf der Basis typischer Transportketten
A. Brenck, S. Mondry
108 Seiten, 1998
- M 96: Drogenerkennung im Straßenverkehr**
Schulungsprogramm für Polizeibeamte
Expertengruppe unter Leitung von M.R. Möller
151 Seiten, 1998
- M 97: Leistungen des Rettungsdienstes 1996/97**
Analyse des Leistungsniveaus im Rettungsdienst für die Jahre 1996 und 1997
R. Schmiedel
61 Seiten, 1998
- M 98: Attraktivität des Berufes Rettungsassistent/Rettungsassistentin**
Th. Bals, K. Runggaldier
121 Seiten, 1998
- M 99: Die Aktion „Darauf fahr ich ab: Trinken und Fahren könnt ihr euch sparen“**
Evaluation einer Verkehrsaufklärungsmaßnahme für Jugendliche
M. Emsbach
69 Seiten, 1998
- M 100: Analyse organisatorischer Strukturen im Rettungsdienst**
Teil I: Entwicklung bedarfsge rechter Dispositionsbereiche von Rettungsleitstellen
Teil II: Die Organisation des Notarzteinsatzdienstes im Zusammenhang mit den Mitwirkungsmöglichkeiten niedergelassener Ärzte (KV-Ärzte)
Teil III: Konzeption eines Anforderungsprofils an den „Leiter Rettungsdienst“
R. Schmiedel
232 Seiten, 1998
- M 101: Straßenverkehrsunfälle beim Transport gefährlicher Güter 1992 bis 1995**
M. Pöppel-Decker
34 Seiten, 1998
- M 102: Volkswirtschaftliche Kosten der Personenschäden im Straßenverkehr**
H. Baum, K.-J. Höhnscheid
84 Seiten, 1999
- M 103: Lebensstil, Freizeitstil und Verkehrsverhalten 18- bis 34jähriger Verkehrsteilnehmer**
H. Schulze
67 Seiten, 1999
- M 104: Telematik-Systeme und Verkehrssicherheit**
B. Färber, B. Färber
96 Seiten, 1999
- M 105: Zweites Forschungsprogramm „Sicherheit in der Gefahrgutbeförderung“**
H. Beck, K.-H. Bell, E. Bruckmayer, R. Damzog, W. Förster, T. Heilandt, G. Hundhausen, W. Kachel, A. Lauer, R. Lüttemeyer, K. E. Wieser
120 Seiten, 1999
- M 106: Marktstudie des Reisebusverkehrs in Europa**
G. Dostal, A. W. T. Dostal
232 Seiten, 1999
- M 107: Konfrontierende Stilmittel in der Verkehrssicherheitsarbeit**
Confrontational Methods in Road Safety Campaigns
Vorträge, gehalten auf dem Europäischen Kongreß – veranstaltet von der Bundesanstalt für Straßenwesen und dem Deutschen Verkehrssicherheitsrat e.V. am 19. und 20. April 1999 in Bonn
176 Seiten, 1999
- M 108: Mobilität und Raumeignung von Kindern**
J. Krause, M. Schömann, I. Böhme, H. Schäfer, S. Lässig
149 Seiten, 1999
- M 109: Kenngrößen für Fußgänger- und Fahrradverkehr**
W. Brög, E. Erl
39 Seiten, 1999
- M 110: Unfall- und Unfallkostenanalyse im Reisebusverkehr**
L. Neumann, P. Hofmann, B. Schaaf, F.A. Berg, W. Niewöhner
64 Seiten, 1999
- M 111: Kongreßbericht 1999 der Deutschen Gesellschaft für Verkehrsmedizin e.V.**
30. Jahrestagung
Berlin, 10. bis 13. März 1999
199 Seiten, 1999
- M 112: Ältere Menschen als Radfahrer**
U. Steffens, K. Pfeiffer, N. Schreiber, G. Rudinger, H. Groß, G. Hübner
147 Seiten, 1999
- M 113: Umweltbewußtsein und Verkehrsmittelwahl**
P. Preisendörfer, F. Wächter-Scholz, A. Franzen, A. Diekmann, H. Schad, St. Rommerskirchen
153 Seiten, 1999
- M 114: ÖPNV-Nutzung von Kindern und Jugendlichen**
H. Dürholt, M. Pfeifer, G. Deetjen
73 Seiten, 1999
- M 115: Begutachtungs-Leitlinien zur Kraftfahrereignung**
Gemeinsamer Beirat für Verkehrsmedizin beim Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen und beim Bundesministerium für Gesundheit
95 Seiten, 2000
- M 116: Informations- und Assistenzsysteme im Auto benutzergerecht gestalten**
Methoden für den Entwicklungsprozeß
Referate des gemeinsamen Symposiums der Forschungsvereinigung Automobiltechnik e.V. (FAT) und der Bundesanstalt für Straßenwesen am 1. Juli 1999 in Bergisch Gladbach
84 Seiten, 2000
- M 117: Erleben der präklinischen Versorgung nach einem Verkehrsunfall**
E. Nyberg, M. Mayer, U. Frommberger
34 Seiten, 2000
- M 118: Leistungen des Rettungsdienstes 1998/99**
R. Schmiedel, H. Behrendt
59 Seiten, 2000
- M 119: Volkswirtschaftliche Kosten der Sachschäden im Straßenverkehr**
H. Baum, K.-J. Höhnscheid, H. Höhnscheid, V. Schott
21 Seiten, 2000
- M 120: Entwicklung der Verkehrssicherheit und ihrer Determinanten bis zum Jahr 2010**
R. Ratzberger
133 Seiten, 2000
- M 121: Sicher fahren in Europa**
Referate des 4. ADAC/BAST-Symposiums am 6. und 7. Juni 2000 in Baden-Baden
187 Seiten, 2000
- M 122: Charakteristika von Unfällen auf Landstraßen**
Analyse aus Erhebungen am Unfallort
D. Otte
66 Seiten, 2000
- M 123: Mehr Verkehrssicherheit für Senioren – More Road Safety for Senior Citizens**
Beiträge zur Europäischen Konferenz, veranstaltet von der Bundesanstalt für Straßenwesen und dem Deutschen Verkehrssicherheitsrat e.V.
vom 2. bis 4. Mai 2000 in Köln
242 Seiten, 2000
- M 124: Fahrerverhaltensbeobachtungen auf Landstraßen am Beispiel von Baumalleen**
F. Zwieli, K. Reker, J. Flach
51 Seiten, 2001
- M 125: Sachschadenschätzung der Polizei bei unfallbeteiligten Fahrzeugen**
D. Heidemann, B. Krämer, H. Hautzinger
33 Seiten, 2001
- M 126: Auswirkungen der Verkehrsüberwachung auf die Befolgung von Verkehrsvorschriften**
M. Pfeiffer, H. Hautzinger
80 Seiten, 2001
- M 127: Verkehrssicherheit nach Einnahme psychotroper Substanzen**
Workshop veranstaltet von der Deutschen Gesellschaft für Verkehrsmedizin vom 31.03. bis 01.04.2000 in Heidelberg
87 Seiten, 2001
- M 128: Auswirkungen neuer Arbeitskonzepte und insbesondere von Telearbeit auf das Verkehrsverhalten**
W. Vogt, St. Denzinger, W. Glaser, M. O. Glaser, Th. Kuder
134 Seiten, 2001
- M 129: Regionalstruktur nächtlicher Freizeitunfälle junger Fahrer in den Jahren 1997 und 1998**
H. Mäder, M. Pöppel-Decker
45 Seiten, 2001
- M 130: Informations- und Steuerungssystem für die Verkehrssicherheitsarbeit für Senioren**
R. Meka, S. Bayer
39 Seiten, 2001
- M 131: Perspektiven der Verkehrssicherheitsarbeit für Senioren**
Teil A: Erster Bericht der Projektgruppe zur Optimierung der Zielgruppenprogramme für die Verkehrsaufklärung von Senioren
Teil B: Modellprojekt zur Erprobung von Maßnahmen der Verkehrssicherheitsarbeit mit Senioren
S. Becker, R. Berger, M. Dumbs, M. Emsbach, N. Erlemeier, H. J. Kaiser, U. Six

- Unter Mitwirkung von
A. Bergmeier, D. Ernst, M. Mohrhardt, S. Pech, M. Schafhausen, S. Schmidt, A. Zehnpfennig
124 Seiten, 2001
- M 132: Fahrten unter Drogen- einfluss – Einflussfaktoren und Gefährdungspotenzial**
M. Vollrath, R. Löbmann, H.-P. Krüger, H. Schöch, T. Widera, M. Mettke
172 Seiten, 2001
- M 133: Kongressbericht 2001 der Deutschen Gesellschaft für Verkehrsmedizin e. V.**
31. Jahrestagung
Frankfurt a. Main,
22. bis 24. März 2001
186 Seiten, 2001
- M 134: Ältere Menschen im künftigen Sicherheitssystem Straße/Fahrzeug/Mensch**
E. Jansen, H. Holte, C. Jung, V. Kahmann, K. Moritz, Ch. Rietz, G. Rudinger, Ch. Weidemann
276 Seiten, 2001
- M 135: Nutzung von Inline-Skates im Straßenverkehr**
D. Alrutz, D. Gündel, H. Müller
Unter Mitwirkung von
Th. Brückner, K. Gnielka,
M. Lerner, H. Meyhöfer
103 Seiten, 2002
- M 136: Verkehrssicherheit von ausländischen Arbeitnehmern und ihren Familien**
W. Funk, A. Wiedemann,
B. Rehm, R. Wasilewski,
H. Faßmann, F. Kabakci,
M. Dorsch, St. Klapproth,
St. Ringleb, J. Schmidpott
171 Seiten, 2002
- M 137: Schwerpunkte des Unfallgeschehens von Motorradfahrern**
K. Assing
83 Seiten, 2002
- M 138: Beteiligung, Verhalten und Sicherheit von Kindern und Jugendlichen im Straßenverkehr**
W. Funk, H. Faßmann, G. Büschges, R. Wasilewski, M. Dorsch, A. Ehret, St. Klapproth, E. May, St. Ringleb, G. Schießl, A. Wiedemann, R. Zimmermann
251 Seiten, 2002
- M 139: Verkehrssicherheitsmaßnahmen für Kinder**
Eine Sichtung der Maßnahmenlandschaft
W. Funk, A. Wiedemann,
G. Büschges, R. Wasilewski,
St. Klapproth, St. Ringleb,
G. Schießl
125 Seiten, 2002
- M 140: Optimierung von Rettungseinsätzen**
Praktische und ökonomische Konsequenzen
R. Schmiedel, H. Moecke, H. Behrendt
231 Seiten, 2002
- M 141: Die Bedeutung des Rettungsdienstes bei Verkehrsunfällen mit schädel-hirn-traumatisierten Kindern**
Eine retrospektive Auswertung von Notarzteinsatzprotokollen in Bayern
M. G. Brandt, P. Sefrin
47 Seiten, 2002
- M 142: Rettungsdienst im Großschadensfall**
P. M. Holle, U. Pohl-Meuthen
97 Seiten, 2002
- M 143: Zweite Internationale Konferenz „Junge Fahrer und Fahrerinnen“**
Referate der Zweiten Internationalen Konferenz vom 29. bis 30. Oktober 2001 in Wolfsburg
216 Seiten, 2002
- M 144: Internationale Erfahrungen mit neuen Ansätzen zur Absenkung des Unfallrisikos junger Fahrer und Fahranfänger**
Voraussetzungen einer Übertragbarkeit auf Deutschland
G. Willmes-Lenz
40 Seiten, 2002
- M 145: Drogen im Straßenverkehr**
Fahrsimulationstest, ärztliche und toxikologische Untersuchung bei Cannabis und Amphetaminen
M. Vollrath, H. Sachs, B. Babel, H.-P. Krüger
88 Seiten, 2002
- M 146: Standards der Geschwindigkeitsüberwachung im Verkehr**
Vergleich polizeilicher und kommunaler Überwachungsmaßnahmen
M. Pfeiffer, R. Wiebusch-Wothge
72 Seiten, 2002
- M 147: Leistungen des Rettungsdienstes 2000/01**
Zusammenstellung von Infrastrukturdaten zum Rettungsdienst 2000 und Analyse des Leistungsniveaus im Rettungsdienst für die Jahre 2000 und 2001
R. Schmiedel, H. Behrendt
84 Seiten, 2002
- M 148: Moderne Verkehrssicherheitstechnologie – Fahrdatenspeicher und Junge Fahrer**
H.-J. Heinzmann, F.-D. Schade
66 Seiten, 2003
- M 149: Auswirkungen neuer Informationstechnologien auf das Fahrerverhalten**
B. Färber, B. Färber
108 Seiten, 2003
- M 150: Benzodiazepine: Konzentration, Wirkprofile und Fahrtüchtigkeit**
B. Lutz, P. Stroheck-Kühner, R. Aderjan, R. Mattern
247 Seiten, 2003
- M 151: Aggressionen im Straßenverkehr**
Chr. Maag, H.-P. Krüger,
K. Breuer, A. Benmimoun,
D. Neunzig, D. Ehmanns
166 Seiten, 2003
- M 152: Kongressbericht 2003 der Deutschen Gesellschaft für Verkehrsmedizin e. V.**
32. Jahrestagung
Magdeburg,
20. bis 23. März 2003
204 Seiten, 2003
- M 153: Grundlagen streckenbezogener Unfallanalysen auf Bundesautobahnen**
M. Pöppel-Decker, A. Schepers,
I. Koßmann
61 Seiten, 2003
- M 154: Begleitetes Fahren ab 17**
Vorschlag zu einem fahrpraxisbezogenen Maßnahmenansatz zur Verringerung des Unfallrisikos junger Fahranfängerinnen und Fahranfänger in Deutschland
Projektgruppe „Begleitetes Fahren“
56 Seiten, 2003
- M 155: Prognosemöglichkeiten zur Wirkung von Verkehrssicherheitsmaßnahmen anhand des Verkehrszentralregisters**
F.-D. Schade, H.-J. Heinzmann
127 Seiten, 2004
- M 156: Unfallgeschehen mit schweren Lkw über 12 t**
K. Assing
73 Seiten, 2004
- M 157: Verkehrserziehung in der Sekundarstufe**
H. Weishaupt, M. Berger,
B. Saul, F.-P. Schimunek,
K. Grimm, St. Pleßmann,
I. Zügenrucker
75 Seiten, 2004
- M 158: Sehvermögen von Kraftfahrern und Lichtbedingungen im nächtlichen Straßenverkehr**
H.-J. Schmidt-Clausen,
A. Freiding
44 Seiten, 2004
- M 159: Risikogruppen im VZR als Basis für eine Prämiendifferenzierung in der Kfz-Haftpflicht**
H.-J. Heinzmann, F.-D. Schade
56 Seiten, 2004
- M 160: Risikoorientierte Prämiendifferenzierung in der Kfz-Haftpflicht**
– Erfahrungen und Perspektiven
H.-J. Ewers(†), Chr. Growitsch,
Th. Wein, R. Schwarze,
H.-P. Schwintowski
99 Seiten, 2004
- M 161: Sicher fahren in Europa**
Referate des 5. ADAC/BAST-Symposiums am 7. und 8. Oktober 2003 in Wiesbaden
147 Seiten, 2004

Die Hefte sind kostenpflichtig. Aus postalischen Gründen werden die Preise in dieser Übersicht nicht aufgeführt.
Auskünfte und Bezug durch:
Wirtschaftsverlag NW
Verlag für neue Wissenschaft GmbH
Postfach 10 11 10
D-27511 Bremerhaven
Telefon: (04 71) 9 45 44 - 0
Telefax: (04 71) 9 45 44 88
Email: vertrieb@nw-verlag.de
Internet: www.nw-verlag.de

