



KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN

Brüssel, den 17.03.2000  
KOM(2000) 125 endgültig

**MITTEILUNG DER KOMMISSION  
AN DEN RAT, DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT,  
DEN WIRTSCHAFTS- UND SOZIALAUSSCHUSS  
UND DEN AUSSCHUSS DER REGIONEN**

**PRIORITÄTEN FÜR DIE SICHERHEIT DES STRASSENVERKEHRS IN DER EU  
FORTSCHRITTSBERICHT UND EINSTUFUNG DER MASSNAHMEN**

**MITTEILUNG DER KOMMISSION  
AN DEN RAT, DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT,  
DEN WIRTSCHAFTS- UND SOZIALAUSSCHUSS  
UND DEN AUSSCHUSS DER REGIONEN**

**PRIORITÄTEN FÜR DIE SICHERHEIT DES STRASSENVERKEHRS IN DER EU  
FORTSCHRITTSBERICHT UND EINSTUFUNG DER MASSNAHMEN**

**Zusammenfassung**

Hinsichtlich der Sicherheit im Straßenverkehr besteht keinerlei Anlaß zur Selbstzufriedenheit. Die Anzahl der Todesopfer ist zwar rückläufig. Die Abnahme der tödlichen Verkehrsunfälle beginnt sich jedoch zu verlangsamen, und in der EU sind jährlich noch immer über 40.000 Verkehrstote zu verzeichnen.

Diese Mitteilung geht über den Rahmen des Aktionsprogramms 1997-2001 hinaus, mit dem in Gestalt des „*Eine-Million-€-Prinzips*“ eine sozioökonomische Dimension in die Straßenverkehrssicherheit eingeführt und erstmalig versucht wurde, die materiellen Kosten der tödlichen Verkehrsunfälle sowie der Unfälle mit Personen- und Sachschäden zu erfassen.

Die Mitteilung greift Vorschläge des Rates und des Europäischen Parlamentes hinsichtlich der Erstellung eines Fortschrittsberichtes zum Aktionsprogramm auf. Ebenfalls entsprechend der Aufforderung des Parlamentes werden in dieser Mitteilung zukünftige Maßnahmen auf Gemeinschaftsebene eingestuft und gegenüber Entscheidungsträgern auf allen Ebenen Empfehlungen ausgesprochen, um verstärkt der Tatsache Rechnung zu tragen, daß die finanziellen Aufwendungen für die Vermeidung von Unfällen im allgemeinen erheblich niedriger sind als die ökonomische Belastung durch Personen- und Sachschäden infolge von Unfällen.

Das Aktionsprogramm 1997-2001 kann als erfolgreicher laufender Prozeß betrachtet werden. Anhang 3 beinhaltet eine detaillierte systematische Zusammenstellung der bereits durchgeführten bzw. zur Zeit geprüften Maßnahmen. In den strategisch wichtigen Bereichen der verbesserten Durchsetzung der Bestimmungen der verschiedenen Straßenverkehrsordnungen, in der Aufklärung der Öffentlichkeit hinsichtlich der Sicherheit im Straßenverkehr und in bezug auf die Erfassung und Verbreitung sicherheitsrelevanter Informationen wurden erhebliche Fortschritte erzielt.

Nach einer Mehrkriterienanalyse und einer Bewertung der Kostenwirksamkeit der im Programm 1997-2001 genannten Maßnahmen wurden kurz- und mittelfristig die folgenden Prioritäten für die Straßenverkehrssicherheit in der EU definiert:

- Weitere Umsetzung und Weiterentwicklung des EuroNCAP (European New Car Assessment Programme = Europäisches Programm zur Bewertung von Neufahrzeugen);
- Kampagnen und Rechtsvorschriften zur Verwendung von Sicherheitsgurten und Kinder rückhaltesystemen;

- Empfehlung an die Mitgliedstaaten zum maximalen Blutalkoholspiegel im Verkehr;
- Rechtsvorschriften zu Geschwindigkeitsbegrenzern für leichte Nutzfahrzeuge;
- Ausarbeitung von Leitlinien zur Behandlung von Unfallschwerpunkten und Entwicklung „entschärfter“ Straßenauslegungen (d.h. weniger gefährliche Straßenauslegung);
- Rechtsvorschriften zu Fahrzeugfrontkonstruktionen, die bei Unfällen für Fußgänger und Radfahrer weniger gefährlich sind.

Über diese Schlüsselprioritäten hinaus werden in dieser Mitteilung fünf weitere Maßnahmen genannt, für die weiterführende Untersuchungen hinsichtlich der Kostenwirksamkeit wünschenswert wären: Medizinische Anforderungen für die Ausstellung von Führerscheinen, Standards für Führerscheinprüfungen, Fahren mit Abblendlicht bei Tag, Auswirkungen von Medikamenten auf das Fahrverhalten und Unfallopferversorgung.

Außerdem wurde drei begleitenden Maßnahmen hohe Priorität eingeräumt: der Führung der CARE-Unfallstatistiken, einem integrierten Informationssystem und den Forschungen im Bereich der Fahrzeugstandards und der Telematik.

Und schließlich enthält diese Mitteilung eine Empfehlung der Kommission, welche die Regierungen sowie die örtlichen und regionalen Behörden der Mitgliedstaaten ermutigen soll, die Kosten und die Auswirkungen von Maßnahmen zur Erhöhung der Sicherheit im Straßenverkehr zu ermitteln und Mechanismen zu entwickeln, welche die Vorteile der Maßnahmen zur Erhöhung der Sicherheit im Straßenverkehr unmittelbar für diejenigen deutlich machen sollen, die entsprechende Entscheidungen treffen und die Umsetzung dieser Entscheidungen finanzieren.

## INHALT

1.	EINLEITUNG	5
	1.1. Die Straßenverkehrssicherheit in der EU	5
	1.2. Das EU-Programm zur Straßenverkehrssicherheit 1997-2001	6
	1.3. Gegenstand dieser Mitteilung	7
2.	ERGEBNISSE DES AKTIONSPROGRAMMS SEIT APRIL 1997	8
	2.1. Umfang	8
	2.2. Verbesserte Durchsetzung	8
	2.3. Aufklärung der Öffentlichkeit	10
	2.4. Erfassung und Verbreitung von Informationen	11
3.	PRIORITÄTEN DES EU-PROGRAMMS ZUR STRASSENVERKEHRSSICHERHEIT	13
	3.1. Methodischer Ansatz	13
	3.2. Mehrkriterienanalyse	14
	3.3. Beurteilung der Kostenwirksamkeit	17
	3.4. Zusammenfassung der Ergebnisse	20
4.	SCHLUSSFOLGERUNG	24
	4.1. Kurz- und mittelfristige Prioritäten der EU	24
	4.2. Empfehlung der Kommission	26
	Anhang 1: Datenbank der Straßenverkehrsunfallstatistiken (CARE)	28
	Anhang 2: Kosten der Unfälle	34
	Anhang 3: Erfolge des Programms zur Straßenverkehrssicherheit 1997-2001	36
	Anhang 4: Dauer der Auswirkungen der Maßnahmen zur Erhöhung der Straßenverkehrssicherheit	49

## 1. EINLEITUNG

### 1.1. Die Straßenverkehrssicherheit in der EU

Im April 1997 hat die Kommission eine Mitteilung mit einem Maßnahmenprogramm zur Sicherheit des Straßenverkehrs in der EU<sup>1</sup> veröffentlicht.

In dieser Mitteilung wurde die Straßenverkehrssicherheit in der EU behandelt und die Gesamtzahl der zu erwartenden Todesopfer ausgehend von den Entwicklungen der vergangenen Jahre beziffert.

In den 15 Mitgliedstaaten wurde davon ausgegangen, daß die Todesopfer von 45.000 im Jahre 1995 auf 38.000 im Jahre 2000, 32.000 im Jahre 2005 und 27.000 im Jahre 2010 abnehmen würden.

Die in Anhang 1 bis zum Jahr 97/98 zusammengestellten Statistiken legen folgende Schlußfolgerungen nahe:

- Die Zahl der Unfalltoten ist in den letzten zehn Jahren stark zurückgegangen. Die meisten Sachverständigen führen dies auf folgende Faktoren zurück:
  - sichere Fahrzeuge,
  - stärkere Nutzung der Sicherheitsgurte,
  - weniger Alkohol im Straßenverkehr,
  - Verkehrsberuhigungsmaßnahmen und Geschwindigkeitsbeschränkungen.

Der rückläufige Trend bei den Unfällen mit Todesfolge scheint sich jedoch abzuflachen; entsprechend ist davon auszugehen, daß auch im Jahre 2000 noch mehr als 38.000 Todesopfer zu verzeichnen sein werden (Tabelle 1 und 2). Auch die übrigen Schätzungen des Jahres 1997 für die anschließenden Zeiträume waren offensichtlich zu optimistisch.

- Noch immer bestehen enorme Unterschiede zwischen den Mitgliedstaaten (Tabelle 3); diese Unterschiede lassen annehmen, daß weiterhin ein gewaltiges Verbesserungspotential alleine aufgrund der Anwendung der besten Praktiken in der gesamten EU bestehen müßte.
- Für Selbstzufriedenheit besteht keinerlei Anlaß, auch nicht in den Mitgliedstaaten, die insgesamt bessere Statistiken vorzuweisen haben. In den Tabellen 4, 5 und 6 sind die am stärksten gefährdeten Straßenverkehrsteilnehmer zusammengestellt und Möglichkeiten zum Schutze dieser Verkehrsteilnehmer durch gezieltere Maßnahmen in den entsprechenden Bereichen genannt.

Wie die Behörden in vielen Mitgliedstaaten immer wieder feststellen, müssen Maßnahmen zur Minderung des tiefen menschlichen Leids hinter diesen Zahlen (z.B. eine bessere Durchsetzung der Promillegrenzen, bessere

---

<sup>1</sup> KOM(97)131 endg. - 9.4.1997

Geschwindigkeitsregelungen und verantwortungsvolleres Werbeverhalten) leider immer noch gegen das deplazierte Argument der „Beschneidung der individuellen Freiheit“ verteidigt werden.

Auf allen Ebenen (auch auf EU-Ebene, wo geeignete Rahmenbedingungen vorgegeben werden müßten) sind die Behörden verantwortlich dafür, den Trend zu einer stärkeren Reduzierung tödlicher Unfälle zu fördern.

## **1.2. Das EU-Programm zur Straßenverkehrssicherheit 1997-2001**

Wie bereits dargestellt, werden im zweiten Programm zur Straßenverkehrssicherheit mit dem Titel „Förderung der Straßenverkehrssicherheit in der EU“ für den Zeitraum 1997-2001 über 60 Maßnahmenfelder benannt, die nach 3 großen Kategorien unterschieden werden:

- 1) Erfassung und Verbreitung von Informationen zu folgenden Bereichen:
  - Entwicklung der Kampagnen zur Förderung der Straßenverkehrssicherheit in der EU,
  - Zielfelder,
  - Zielgruppen,
  - wirksame Maßnahmen (einschließlich der möglichen Vorteile durchführbarer Maßnahmen sowie einer Bewertung der Wirksamkeit bereits getroffener Maßnahmen),
  - Umsetzung und Durchsetzung der maßgeblichen Rechtsvorschriften,
  - rascher Informationstransfer und rasche Übertragung bester Praktiken auf die gesamte Gemeinschaft;
- 2) Veranlassung und Unterstützung von Maßnahmen zur Vermeidung von Unfällen unter dem Schwerpunkt der menschlich bedingten Faktoren und der Schnittstelle dieser Faktoren mit der Verkehrsumgebung;

diese Maßnahmen umfassen entsprechende Rechtsvorschriften, Pilotprojekte und Kampagnen zur stärkeren Sensibilisierung, zur besseren Qualifizierung und zur Verbesserung der physischen Konstitution der Straßenverkehrsteilnehmer sowie umfassendere Überwachungsverfahren und technische Maßnahmen mit dem Ziel der Schaffung einer stärker sicherheitsorientierten Umgebung;

- 3) Veranlassung und Unterstützung von Maßnahmen zur Minderung der Folgen aufgetretener Verkehrsunfälle;

in diesem Bereich wird ein besserer Schutz der Straßenverkehrsteilnehmer durch Sicherheitsgurte, Helme und Fahrzeuge mit besserem Aufprallschutz angestrebt; außerdem sollen Vorschläge zur Entwicklung von EU-Standards und Leitlinien zur Schaffung einer Infrastruktur eingebracht werden, die dazu beiträgt, das Verletzungsrisiko bei Unfällen zu mindern.

In diesem Programm wird die Einführung der sozioökonomischen Dimension der Straßenverkehrssicherheit als Schlüsselement der Strategie zur rascheren Umsetzung der Verbesserungen durch den immer wirksameren Einsatz immer knapperer öffentlicher Ressourcen betrachtet. Diese Strategie beruht auf der Überzeugung, daß die hohen Kosten der Verkehrsunfälle (die für jedes erfaßte Todesopfer mit etwa einer Million € beziffert werden) in vollem Umfang bei den sicherheitstechnischen Maßnahmen der Mitgliedstaaten berücksichtigt werden sollten (Anhang 2). Diese Maßnahme berücksichtigt allerdings nur die unmittelbaren ökonomischen Kosten sowie die Produktivitätsverluste infolge der gemeldeten Straßenverkehrsunfälle und der bei diesen Unfällen verletzten Verkehrsteilnehmer. Nicht berücksichtigt werden die vermutliche Anzahl der nicht gemeldeten Unfälle oder der materielle Wert des Lebens als unter Umständen sehr beträchtlicher Faktor. In einigen Mitgliedstaaten wird der Wert von Menschenleben in den nationalen Schätzungen genannt; andere Mitgliedstaaten sehen mit der Begründung von einer Bewertung ab, daß das menschliche Leben keine materiell faßbare Größe sei. Auch wenn die tatsächlichen Kosten der Straßenverkehrsunfälle mit 1 Million € zu niedrig angesetzt sind, empfiehlt dieser Ansatz sich doch als eine annehmbare allgemeine Mindestbewertung.

Als andere Einrichtungen die Mitteilung der Kommission erörterten, stellte sich die Frage nach der Notwendigkeit der Auswahl und/oder der Einstufung der vorgeschlagenen Maßnahmen nach den verschiedenen Kriterien einschließlich der jeweiligen Kostenwirksamkeit und/oder der Reduzierung der Zahl der Unfallopfer. Der Rat und das Parlament haben die Kommission aufgefordert, regelmäßig über die Fortschritte im Rahmen des Programmes zu berichten.

### **1.3. Gegenstand dieser Mitteilung**

Erstens greift diese Mitteilung die Vorschläge des Rates und des Europäischen Parlamentes auf, die während der Debatte über diesen Themenkomplex und bei späteren Gelegenheiten geäußert wurden, und erstellt entsprechend einen Rechenschaftsbericht zum Aktionsprogramm 1997.

Zweitens – und ebenfalls entsprechend der Aufforderung im Beschluß des Europäischen Parlamentes – wird in dieser Mitteilung eine Einstufung der vorgeschlagenen Maßnahmen vorgenommen. Diese Einstufung erfolgte ausgehend vom Potential zur Verringerung der Zahl der Unfalltoten sowie ausgehend von der Kostenwirksamkeit der Maßnahmen; ebenfalls berücksichtigt wurde jedoch eine Reihe weiterer Kriterien, die schwieriger zu quantifizieren sind (z.B. der zusätzliche Nutzen einer Gemeinschaftsmaßnahme, die politische Machbarkeit und die gesellschaftliche Akzeptanz).

Drittens enthält diese Mitteilung wie im Aktionsprogramm 1997 angekündigt eine Empfehlung an Entscheidungsträger auf allen Ebenen im Bereich der Straßenverkehrssicherheit, die verstärkt auf die hohen ökonomischen Kosten der Straßenverkehrsunfälle im Vergleich zu den Aufwendungen infolge der Unfälle aufmerksam machen sollte. Außerdem sollten Mechanismen entwickelt werden, um den Entscheidungsträgern die Vorteile der Maßnahmen zur Förderung der Straßenverkehrssicherheit besser nahezubringen.

## 2. ERGEBNISSE DES AKTIONSPROGRAMMS SEIT APRIL 1997

### 2.1. Umfang

Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung des Aktionsprogramms wurden verschiedene Maßnahmen bereits umgesetzt bzw. standen kurz vor der Umsetzung. In diesem Zusammenhang ist zu betonen, daß das Programm insbesondere durch die Einbeziehung des ökonomischen Gesichtspunktes als Katalysator für spezifische Maßnahmen fungierte. Auch der Einfluß des Programms auf Maßnahmen außerhalb der Union sollte nicht unterschätzt werden.

Anhang 3 enthält eine detaillierte und systematische Zusammenstellung der Maßnahmen des Aktionsprogramms, die bereits durchgeführt wurden bzw. die zur Zeit geprüft werden, sowie einige zusätzliche Maßnahmen, die zwar im Programm nicht genannt werden, jedoch ebenfalls wesentliche Bedeutung für die Straßenverkehrssicherheit hatten.

In den folgenden Absätzen werden die wichtigsten Maßnahmen auf EU-Ebene zusammengefaßt, die seit April 1997 in den strategisch wichtigen Bereichen einer besseren Durchsetzung, der verstärkten Aufklärung der Öffentlichkeit und einer besseren Erfassung und Verbreitung von Informationen durchgeführt wurden.

### 2.2. Verbesserte Durchsetzung

Seit April 1997 wurden im Rahmen des Programms die folgenden Rechtsvorschriften erlassen sowie die folgenden Maßnahmen zur Durchsetzung der entsprechenden Rechtsvorschriften unternommen:

#### ***Rechtsvorschriften***

*Verordnung zur zweiten Fahrtenschreibergeneration; formelle Annahme durch den Rat am 24.09.1998 (Verordnung 2135/98/EG)*

Nach Abschluß der technischen Voraussetzungen werden aufgrund dieser Verordnung im Jahre 2002 digitale Kontrollgeräte für Erfassung von Fahr- und Ruhezeiten eingeführt. Diese Geräte werden Verkehrskontrollen sowie systematische Kontrollen auf Geschäftsgrundstücken von Unternehmen erleichtern.

*Vorschlag für eine Richtlinie des Rates über stichprobenartige Kontrollen der Verkehrssicherheit von Nutzfahrzeugen, die in der Gemeinschaft am Straßenverkehr teilnehmen (Vorschlag der Kommission KOM(98)117 endg. vom 11.3.1998)*

Mit der Annahme dieses Vorschlags wird eine Regelung für Verkehrskontrollen bei Nutzfahrzeugen eingeführt; für die Kontrollen ist unerheblich, ob die Fahrzeuge in der EU registriert sind; geprüft werden die Verkehrssicherheit sowie mögliche Umweltbelastungen durch die Fahrzeuge.

*Vorschlag für eine Richtlinie des Rates zur Harmonisierung der Prüfungsvorschriften für Sicherheitsberater für die Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (Vorschlag der Kommission KOM(98)174 endg. vom 19.3.1998)*

Dieser Vorschlag ergänzt die bestehenden Rechtsvorschriften für Berater im Bereich der Straßenverkehrssicherheit (Richtlinie 96/35/EG) durch die Harmonisierung der Prüfungsanforderungen.

*Vorschlag für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über den vorderen Unterschutz von Kraftfahrzeugen und zur Änderung der Richtlinie 70/156/EWG (KOM(1999)32 endg. vom 10.2.1999)*

Dieser Vorschlag definiert die technischen Standards für die Typgenehmigung dieser Vorrichtungen mit dem Ziel einer Reduzierung der Anzahl der Todesopfer und der Schwerverletzten bei Kollisionen zwischen Lastkraftwagen und kleineren Fahrzeugen.

### ***Entzug der Fahrerlaubnis***

Am 18. Juni 1998 unterzeichneten die 15 Mitgliedstaaten ein Übereinkommen, nach dem der Entzug der Fahrerlaubnis in einem Mitgliedstaat für die gesamte Union rechtswirksam wird. Betroffen sind auch Fälle, in denen die Fahrerlaubnis aufgrund bestimmter Verkehrsverstöße wie z.B. Fahrerflucht, Alkohol am Steuer oder Geschwindigkeitsüberschreitungen entzogen wird. Voraussetzung ist, daß der Staat, in dem der Verstoß begangen wurde, den Entzug der Fahrerlaubnis unverzüglich den zentralen Behörden des Staates mitteilt, in dem der Fahrer seinen Wohnsitz hat, und daß die Behörden dieses Staates entsprechend reagieren.

### ***Alkohol***

#### *Rechtsvorschriften hinsichtlich des maximalen Blutalkoholspiegels am Steuer*

Seit April 1997 haben weitere vier Mitgliedstaaten (Dänemark, Spanien, Österreich und Deutschland) Rechtsvorschriften dahingehend angenommen, daß der maximal zulässige Blutalkoholspiegel von 0,8 mg/ml auf 0,5 mg/ml reduziert wird. Inzwischen erlauben also nur noch vier Mitgliedstaaten (Irland, Italien, Luxemburg und das Vereinigte Königreich) eine Promillegrenze über 0,5 mg/ml. Die Kommission ist der Auffassung, daß unterschiedliche Promillegrenzen innerhalb der EU die Glaubwürdigkeit der niedrigeren Grenzwerte untergraben, die schließlich auf aktuellen Forschungen beruhen. Alkohol am Steuer ist weiterhin eine der wesentlichen Unfallursachen; diese Tatsache wurde auch während der Debatte des Europäischen Parlamentes zum Programm zur Straßenverkehrssicherheit 1997-2001 wieder betont. Der Verkehrsausschuß des Europäischen Parlamentes hat den früheren Vorschlag der Kommission (KOM(88) 707 sowie 640 endg.) hinsichtlich der Einführung einer Promillegrenze von 0,5 mg/ml nicht bestätigt und die Kommission aufgefordert, einen neuen Vorschlag vorzulegen, der die Entwicklungen der vergangenen zehn Jahre in diesem Bereich stärker berücksichtigt. Die Kommission ist sich jedoch des Subsidiaritätsprinzips in diesem Bereich und der Tatsache, daß die Mehrheit der Mitgliedstaaten bereits Grenzwerte von 0,5 mg/ml oder weniger festgelegt hat. Die Kommission beabsichtigt daher, statt eines neuen Gesetzgebungsvorschlags eine Empfehlung an die Mitgliedstaaten vorzulegen, in der eine wirksamere Durchsetzung und grenzüberschreitende Zusammenarbeit bei der Verfolgung von Verstößen gegen die Promillegrenzen sowie die Einführung einer Grenze von 0,5 Promille oder noch geringerer Grenzen für bestimmte Kategorien angeraten wird.

## ***Drogen und Medikamente***

Angesichts der Zunahme der Unfälle infolge von Medikamenten- und Drogenkonsum sowie zur Überprüfung derart komplexer Themen hat die Hochrangige Arbeitsgruppe der Vertreter der Regierungen für die Straßenverkehrssicherheit Ende 1997 beschlossen, die Gruppe zur Untersuchung der Auswirkungen von Alkohol, Drogen und Medikamenten am Steuer wieder zu reaktivieren. Die Gruppe wurde dann aufgefordert, die besten Praktiken zu bestimmen und Empfehlungen zu Maßnahmen zu formulieren, die auf EU-Ebene geprüft werden sollten. Die Ergebnisse dieser Arbeitsgruppe sollen Mitte 2000 vorliegen.

Innerhalb des 4. Rahmenprogramms wurde das Forschungsprojekt ROSITA begonnen, das sich mit der Entwicklung eines geeigneten Tests zum Nachweis von Drogenkonzentrationen für Verkehrskontrollen beschäftigen sollte. In einer Studie wurde für die verschiedenen Mitgliedstaaten untersucht, welche Informationen den Verbrauchern jeweils mit den einzunehmenden Medikamenten zur Verfügung gestellt werden. Dabei wurde festgestellt, daß bezüglich der Auswirkungen des Medikamentenkonsums auf das Fahrverhalten noch immer ein erhebliches Informationsdefizit besteht.

### **2.3. Aufklärung der Öffentlichkeit**

#### *EuroNCAP*

In der Mitteilung aus dem Jahre 1997 hat die Kommission ihre Absicht geäußert, die Einrichtung eines Programms zur Bewertung von Neufahrzeugen (EuroNCAP = New Car Assessment Programme) zu unterstützen, um durch Bereitstellung geeigneter Verbraucherinformationen über die passive (sekundäre) Sicherheit von Fahrzeugen einen Markt für sicherheitsrelevante Produkte zu schaffen.

Dem EuroNCAP-Konsortium gehören nun die Europäische Kommission, die Verkehrsministerien des Vereinigten Königreichs, Deutschlands, Frankreichs, Schwedens und der Niederlande sowie die FIA/AIT und die jeweiligen Automobilclubs und verschiedene Verbraucherorganisationen an. Andere Mitgliedstaaten bereiten ihren Beitritt zu diesem Konsortium vor.

EuroNCAP sieht Crash-Tests zur Ermittlung des Verhaltens bei Frontal- und Seitenaufprall sowie eine Bewertung neuer Fahrzeugfrontkonstruktionen im Hinblick auf das Verletzungsrisiko für Fußgänger und Radfahrer vor. Bislang wurden die Ergebnisse des Testprogramms für sieben Fahrzeugklassen veröffentlicht.

Die Unterstützung der Kommission für EuroNCAP hat ein umfassenderes Testprogramm unter Einbeziehung von mehr Fahrzeugen in den einzelnen Klassen ermöglicht als ansonsten vorgesehen. EuroNCAP hatte erheblichen Einfluß sowohl auf die Konstruktion neuer Fahrzeuge als auch auf den Einbau von Ausrüstungen zur Erhöhung der Insassensicherheit in vorhandene Fahrzeugmodelle. Die meisten Hersteller stehen in unmittelbarer Verbindung mit den Koordinatoren des Programms, damit die Markteinführung der Produkte zeitlich so abgestimmt werden kann, daß jeweils das neueste (und sicherste) Fahrzeugmodell einem Crash-Test unterzogen wurde.

Das Programm hat erheblich dazu beigetragen, die Verbraucher für Sicherheitsfragen zu sensibilisieren; dies machte sich auch in den Verkaufszahlen verschiedener Fahrzeuge bemerkbar, die in den Tests herausragende Ergebnisse erzielt hatten.

#### *Die 10-Sekunden-Kampagne*

Die Europäische Kommission war einer der wesentlichen Geldgeber für verschiedene Aufklärungskampagnen; unter anderem wurde von April bis Oktober 1998 die Kampagne „10 Sekunden, die Ihr Leben retten können“ finanziert. Diese europaweite Kampagne konzentrierte sich auf vier einfache Maßnahmen, die binnen 10 Sekunden auszuführen sind und bei einem Unfall lebensrettend wirken können: Anlegen eines Sicherheitsgurtes, richtiges Einstellen von Sitz und Kopfstütze, Unterbringen loser Gepäckstücke im Kofferraum, Verwenden von Kindersitzen und Kinderrückhaltesystemen.

#### *Videos gegen Alkohol am Steuer*

Die Kommission finanzierte die Produktion einer Reihe von Videos nach einem dänischen Konzept, die jungen Menschen die Beeinträchtigung ihrer Fahrtüchtigkeit durch Alkohol vor Augen führten. Diese Videos wurden in erheblichem Umfang in Jugendclubs und an sonstigen geeigneten Orten gezeigt.

#### *MTV-Videos*

Die Kommission hat mit dem Pop- und Rockmusik-Fernsehsender MTV drei Kurzvideos für junge Zuschauer produziert, die die jungen Menschen über die Bedeutung von Sicherheitsgurten und die Beeinträchtigung der Fahrtüchtigkeit unter Alkohol- oder Drogenkonsum bewußt machen sollten. Die Videos wurden im Frühjahr und im Sommer 1999 in den vier europäischen MTV-Netzen ausgestrahlt.

### **2.4. Erfassung und Verbreitung von Informationen**

#### *CARE-Datenbank*

Gemäß der Entscheidung des Rates 93/704/EG wurde eine Unfallstatistikdatenbank eingerichtet, in der sämtliche von den jeweiligen nationalen Polizeibehörden aufgenommen Unfälle mit Personenschäden erfaßt werden sollten. Diese Datenbank hat sich als zuverlässiges Instrument zur Analyse von Unfällen mit Todesfolge erwiesen; Unfälle, bei denen Menschen jedoch nur verletzt wurden, werden jedoch noch immer nicht vollständig gemeldet. Dies ist auf nationaler Ebene auf die verschiedenen Berichtverfahren, die Definitionen der Verletzungen und die unterschiedlichen juristischen Bestimmungen hinsichtlich der Meldung von Unfällen mit Personenschäden zurückzuführen. Dem Rat und dem Europäischen Parlament wurde im Juni 1987 ein Fortschrittsbericht vorgelegt. In den Beschluß vom 18. Juni 1987 hat der Rat einen Absatz aufgenommen, in dem die Kommission aufgefordert wird, die Entwicklung der europäischen Unfalldatenbank weiter voranzutreiben.

Kürzlich wurde die erste Stufe des Projektes zur Anpassung von Regeln für die Definition eher allgemeingültiger Variablen aus den derzeit disparaten nationalen Daten in das CARE-System integriert; diese Anpassung wird die Möglichkeiten zur Erstellung vergleichbarer Statistiken zu Unfällen im Straßenverkehr beträchtlich

verbessern. Innerhalb der Kommission werden die vorhandenen CARE-Daten bereits für die Entwicklung unterstützender Maßnahmen genutzt. Aus der Datenbank wurden z.B. folgende Informationen gewonnen:

- Altersprofil der an Unfällen mit Todesopfern und Verletzten beteiligten Verkehrsteilnehmer innerhalb bestimmter Verkehrsteilnehmergruppen (als Argumentationsmaterial für die Festsetzung von Promillegrenzen),
- Verteilung tödlicher Unfälle innerhalb und außerhalb von Stadtgebieten, je nach Lichtverhältnissen und Kalendermonat zur besseren Bewertung der Auswirkungen der Sommerzeitumstellung auf Straßenverkehrsunfälle,
- Aufkommen an Lastkraftwagen und sonstigen Fahrzeugen in Tunnels (für die drei Mitgliedstaaten, die diese Informationen aufzeichnen) zur Unterstützung einer Bewertung der aktuellen Sicherheitssituation in den Tunnels,
- Anzahl der an Unfällen mit Todesfolge beteiligten Lastkraftwagen und Busse, um bestimmen zu können, in welchem Umfang Unfälle in Verbindung mit Verstößen gegen die Promillegrenzen durch schwere Fahrzeuge verursacht werden,
- Anteil der Unfälle mit Todesfolge aufgrund von Übermüdung (zu bestimmen aufgrund des Datenmaterials aus sieben Mitgliedstaaten, in denen diese Informationen erfaßt werden),
- Verteilung tödlicher Unfälle auf die verschiedenen Schwerlastfahrzeuge nach Wochentagen, um mögliche Auswirkungen von Wochenendfahrverboten auf die Straßenverkehrssicherheit beurteilen zu können,
- Anteil der durch Reifenschäden verursachten Unfälle mit Personenschäden, um entsprechende Anfragen seitens der Reifenindustrie beantworten zu können.

#### *Abblendlicht bei Tag*

Dieser Aspekt wird sehr unterschiedlich gesehen; aus diesem Grund hat das niederländische Institut für Sicherheit im Straßenverkehr (SWOV) entsprechende Untersuchungen in Auftrag gegeben. Im Bericht der Untersuchung wurde das Fahren mit Abblendlicht bei Tag aufgrund des positiven Kosten-Nutzen-Verhältnisses nachdrücklich befürwortet.

Wegen der Komplexität dieser Frage wurde mit den Mitgliedstaaten die Bildung einer Expertengruppe zur detaillierteren Untersuchung der Auswirkungen des Fahrens mit Abblendlicht bei Tag vereinbart. Diese Gruppe kam im Rahmen der Hochrangigen Gruppe Straßenverkehrssicherheit zusammen. Trotz einiger unterschiedlicher Standpunkte in Detailfragen kam die Hochrangige Gruppe zu dem Schluß, daß das Fahren mit Abblendlicht bei Tag nun aktiv gefördert werden solle.

### 3. PRIORITÄTEN DES EU-PROGRAMMS ZUR STRASSENVERKEHRSSICHERHEIT

#### 3.1. Methodischer Ansatz

In ihrem Programm zur Straßenverkehrssicherheit 1997-2001 bestimmte die Kommission eine Reihe von Maßnahmen, die zur Verbesserung der Straßenverkehrssicherheit zu unternehmen seien. Dieses Aktionsprogramm wurde vom Europäischen Parlament und dem Wirtschafts- und Sozialausschuß diskutiert und von Fachleuten staatlicher Stellen sowie von externen Fachleuten kommentiert. In diesem Prozeß wurden die genannten Maßnahmen grundsätzlich unterstützt; jedoch wurde der allgemeine Wunsch nach konkreteren Definitionen und nach der Bestimmung von Prioritäten geäußert.

In Verbindung mit der Prioritätsbewertung wird die Analyse der Kostenwirksamkeit von führenden Fachleuten als eines der Schlüsselemente für ein „ausgereiftes“ Konzept zur Förderung der Sicherheit im Straßenverkehr betrachtet und als Methode zur rationalen Entscheidungsfindung aufgrund der besten verfügbaren Sachinformationen gesehen. Die Analyse der Kostenwirksamkeit zielt darauf ab, die kostengünstigste Möglichkeit zur Verwirklichung bestimmter Zielsetzungen zu ermitteln. Die Berechnung der Kostenwirksamkeit kann in einen umfassenden sozialen Kontext gestellt werden, indem die Kosten der Maßnahme je verhindertem tödlichen Unfall dem Nutzen, der je verhindertem tödlichen Unfall veranschlagt wird, gegenübergestellt werden ("Eine-Million-€-Kriterium"). Mit dieser Gegenüberstellung wird die Analyse der Kostenwirksamkeit zu einem Instrument, das einer Kosten-Nutzen-Analyse näher kommt und den Entscheidungsträgern helfen sollte, Prioritäten dahingehend zu setzen, daß die öffentlichen Mittel mit größtmöglicher Wirksamkeit eingesetzt werden.

Ergänzend zur Kostenwirksamkeit der Maßnahmen sollte auch die Anzahl der Unfallopfer geschätzt werden, die durch die betreffenden Maßnahmen vermieden werden könnten.

Im Aktionsprogramm 1997 sind verschiedene Maßnahmen vorgesehen, welche die Erfassung und Verbreitung von Informationen bzw. entsprechende Forschungen zum Gegenstand haben. Diese Maßnahmen sind nicht spezifisch auf die Sicherheit im Straßenverkehr ausgerichtet, führen aber zu Informationen, die gleichermaßen zur Überwachung und zur aktiven Lenkung genutzt werden können. Die Maßnahmen können – wenngleich eher nach subjektivem Ermessen – nur aufgrund der jeweils wahrnehmbaren Vorteile für die politischen Entscheidungsträger eingestuft werden; eine Beurteilung hinsichtlich der Kostenwirksamkeit und/oder des Potentials für die Reduzierung der unfallbedingten Verletzungen ist jedoch schwierig.

Außerdem sind eine Reihe qualitativer Kriterien wie z.B. die zu erwartende gesellschaftliche Akzeptanz, der politische Kontext und die Auswirkungen auf andere Maßnahmen zu berücksichtigen, die nicht in eine ökonomische Betrachtung einfließen können, trotzdem jedoch wichtig für die jeweilige Prioritätseinstufung der verschiedenen Maßnahmen sind. Diese Kriterien können nur in einer eher subjektiven Bewertung zugrundegelegt werden.

Die vollständige Bewertung der Kostenwirksamkeit stellt sich als komplizierter Prozeß dar, da häufig nicht genügend Daten verfügbar sind und weitere Untersuchungen ausgeführt werden müssen. Aus diesem Grund und unter Berücksichtigung der genannten subjektiven Kriterien wurde daher ein eher praxisorientiertes Vorgehen dahingehend beschlossen, daß innerhalb des EU-Programms zur Straßenverkehrssicherheit eine Beschränkung zunächst auf zwei Prioritätsstufen erfolgen sollte:

- Einstufung der *qualitativen* Priorität der Maßnahmen: Um die Auswirkungen der subjektiven Aspekte dieses strategischen Ansatzes zu reduzieren, wurde dieser Ansatz mit Hilfe einer systematischen Analyse unter Einbeziehung mehrerer Kriterien und unter Berücksichtigung der Standpunkte politischer Entscheidungsträger im Bereich der Straßenverkehrssicherheit in den Mitgliedstaaten verfolgt.
- Anschließend wurden die *quantitativen* Aspekte der Maßnahmen beurteilt, denen in der ersten Stufe eine hohe Priorität beigemessen worden war. In einer Reihe von Fällen war dazu die Berechnung des jeweiligen Potentials zur Verringerung der Zahl der Unfallopfer und der jeweiligen Kostenwirksamkeit erforderlich.

### 3.2. Mehrkriterienanalyse

Um zu einer strategischen Prioritätseinstufung des Aktionsprogramms zu gelangen, wurden die Vertreter der Mitgliedstaaten in der Hochrangigen Gruppe Straßenverkehrssicherheit sowie eine Reihe führender Fachleute in Europa gebeten, acht Kriterien in Verbindung mit den vorgeschlagenen Maßnahmen jeweils mit einer Note von 1 bis 5 zu bewerten.

Nach ähnlich gelagerten Fällen in anderen politischen Bereichen (z.B. im Bereich des Umweltschutzes), bei denen eine strategische Prioritätseinstufung vorgenommen wurde, bevor eine ökonomische Analyse durchgeführt werden konnte, wurden die folgenden Kriterien ausgewählt:

1. Zusätzlicher Nutzen einer Gemeinschaftsmaßnahme: In welchem Umfang würde die Umsetzung der Maßnahme auf EU-Ebene im Einklang mit dem Grundsatz stehen, daß die EU Maßnahmen nur dann durchführen sollte, wenn die EU die Maßnahmen wirksamer durchführen kann als auf nationaler oder weiter untergeordneter Ebene möglich?
2. Verpflichtende Einbeziehung von Einrichtungen: In welchem Umfang nutzt die Maßnahme frühere und aktuelle Ressourcen, die die betreffenden Organisationen auf europäischer Ebene sich einzubringen verpflichtet haben (z.B. die Regierungen der Mitgliedstaaten, Industrieverbände, für die Entwicklung von Pilotprogrammen zuständige Stellen)?
3. Gesellschaftliche Akzeptanz: In welchem Umfang wird die Maßnahme von der Mehrheit der Bürger in den Mitgliedstaaten als legitim betrachtet?
4. Politische Durchführbarkeit: In welchem Umfang können die politischen Entscheidungsträger in Anbetracht des Drucks, der bei der Entscheidungsfindung möglicherweise von den verschiedenen Lobbies ausgeübt wird, unge-

hindert über die betreffenden Maßnahmen entscheiden (auf EU-Ebene sowie auf nationaler, regionaler und lokaler Ebene)?

5. Einfachheit der Umsetzung durch die betreffenden Einrichtungen: In welchem Umfang kann die Maßnahme in Anbetracht der jeweiligen aktuellen Strategien und Ressourcen (z.B. der Ressourcen zur Überwachung und Durchsetzung der Maßnahmen) wirksam von den für die Einführung der betreffenden Maßnahme zuständigen öffentlichen Stellen umgesetzt werden?
6. Einfachheit der Umsetzung innerhalb der Zielgruppen: In welchem Umfang können die Zielgruppen (z.B. Autofahrer, Automobilhersteller, Schulen, Führerscheinstellen usw.) in Anbetracht der Beschränkungen durch die jeweiligen aktuellen Strategien und Ressourcen die Maßnahmen wirksam umsetzen?
7. Fehlen nachteiliger äußerer Einflüsse auf Dritte (Verschiedene Formen der Überwachung könnten z.B. als Eingriff in die Privatsphäre aufgefaßt werden.)
8. Unabhängigkeit der Auswirkungen einer Maßnahme von der Durchführung ergänzender Maßnahmen (außer in den Fällen, in denen die betreffende Maßnahme Voraussetzung für die erfolgreiche Umsetzung weiterer Maßnahmen ist und daher vor anderen durchgeführt werden muß, damit die anschließend durchzuführenden Maßnahmen greifen können)

Die bisherigen Reaktionen und Stellungnahmen haben die Komplexität des Vorhabens deutlich gemacht und zu einer expliziteren Definition einiger der im Programm genannten Maßnahmen geführt. Expliziter definiert werden mußten

- die Ebene, auf der die Maßnahmen veranlaßt werden sollten (EU-weit, national, lokal), und
- die Art der beabsichtigten Maßnahmen (Rechtsvorschriften, Studien, Informationsaustausch, Kampagnen).

Die Maßnahmen wurden anhand der eingegangenen Antworten unter Berücksichtigung verschiedener Gewichtungsfaktoren für die genannten Kriterien eingestuft, um beurteilen zu können, inwieweit das angenommene Modell sinnvoll wäre. Dabei stellte sich heraus, daß das Ergebnis von diesen Unterschieden offenbar nicht wesentlich beeinflußt wurde.

Um Prioritäten für Maßnahmen auf Gemeinschaftsebene aufgrund der Maßnahmen setzen zu können, für die eine Durchführung auf nationaler oder lokaler Ebene sinnvoller erschien, wurde beschlossen, zwei getrennte Berechnungen anzustellen. Zunächst wurde das Kriterium des „zusätzlichen Nutzens einer Gemeinschaftsmaßnahme“ mit 50 % der Gesamtwertung gewichtet, während in die restlichen 50 % alle übrigen Kriterien jeweils zu gleichen Teilen einfließen. In der anschließenden zweiten Berechnung wurde der zusätzliche Nutzen einer Gemeinschaftsmaßnahme nicht berücksichtigt.

Die Ergebnisse dieser Berechnungen werden in Gruppen miteinander zusammenhängender Maßnahmen in der folgenden Tabelle zusammengestellt.

Höchste Priorität auf Gemeinschaftsebene (Gewichtung des „zusätzlichen Nutzens einer Gemeinschaftsmaßnahme“ mit 50 %)

**Aufprallunfallsicherheit der Fahrzeuge<sup>2</sup>** (Maßnahmen wie z.B. EuroNCAP, „entschärfte“ Fahrzeugkonstruktion, für Fußgänger und Radfahrer weniger gefährliche Fahrzeugfrontkonstruktionen, Unterfahrschutz vorn)

**Verwendung von Sicherheitsgurten und Kinderrückhaltesystemen**, Tragen von Motorrad- und Fahrradhelmen

EU-System zur Überwachung der Straßenverkehrssicherheit, CARE-Datenbank, CARE Plus, Informationssystem zur nationalen Umsetzung der Maßnahmen, Informationssystem zu Forschungsprojekt Integriertes Informationssystem

Hohe Priorität auf Gemeinschaftsebene (Gewichtung des „zusätzlichen Nutzens einer Gemeinschaftsmaßnahme“ mit 50 %)......

- Geschwindigkeitsbegrenzer für schwere Fahrzeuge (Bewertung), Verkehrslenkung durch variable Tempoanzeigen, **Geschwindigkeitsbegrenzer für leichtere Fahrzeuge**
- RDS-Verkehrsfunk, Notrufsysteme, automatische Störfallerfassungssysteme und Notfalldienste
- **Alkohol**, Drogen/Medikamente
- Medizinische Anforderungen für die Ausstellung von Führerscheinen, Führerscheinprüfungen, Entzug der Fahrerlaubnis
- **Abblendlicht bei Tag**

Weitere hohe Prioritäten für Maßnahmen auf nationaler/lokaler Ebene („zusätzlicher Nutzen einer Gemeinschaftsmaßnahme“ nicht berücksichtigt)

- Bessere Werbung
- Unfallopferversorgung
- **„Entschärfte“ Straßenauslegungen, Entschärfung von Unfallschwerpunkten** (einschließlich der Überprüfung der Straßensicherheit und strecken-

---

<sup>2</sup> Diejenigen Maßnahmen, denen innerhalb eines Maßnahmenbündels höchste Priorität eingeräumt wurde und die Gegenstand einer weiteren Kosten-Wirksamkeits-Analyse waren, sind in **Fettdruck** aufgeführt.

abhängiger Geschwindigkeitsbegrenzungen)

### **3.3. Beurteilung der Kostenwirksamkeit**

#### ***Umfang***

Zur Beurteilung der Kostenwirksamkeit der Maßnahmen im Bereich der Straßenverkehrssicherheit muß der Verhinderung von Unfällen mit Personenschäden ein monetärer Wert zugewiesen werden.

Dazu ist zunächst der Umfang einer möglichen Maßnahme zu definieren. Maßnahmen auf europäischer Ebene können europaweit umgesetzt werden (z.B. Erteilung von Typgenehmigungen). Denkbar ist jedoch auch, daß eine Maßnahme nur in ausgewählten Mitgliedstaaten durchgeführt wird (z.B. gezielte Kampagnen). Auf lokaler Ebene können die durch spezifische Verbesserungen der Infrastruktur erzielten Fortschritte sogar nach individuellen Parametern (z.B. pro Streckenkilometer oder pro Kreisverkehr) berechnet werden.

#### ***Potential zur Verringerung der Zahl der Unfallopfer***

Nachdem der Umfang einer Maßnahme definiert wurde, kann das Potential zur Reduzierung der Zahl der Unfallopfer als Grundlage für die Berechnung der Wirksamkeit der Maßnahme angenommen werden. Das Potential zur Reduzierung der Zahl der Unfallopfer muß auf europäischer Ebene für die meisten Maßnahmen im Bereich der Straßenverkehrssicherheit aufgrund statistischer Analysen bestimmt werden; dabei wird geschätzt, wieviele Unfallopfer vermeidbar gewesen wären, wenn ein bestimmter Faktor (z.B. Alkohol, nicht angelegte Sicherheitsgurte oder durch die Infrastruktur bedingte Mängel) nicht bestanden hätten. Am Anfang einer Analyse steht gewöhnlich die Bewertung der Trends in den Unfalldaten vor und nach Einführung einer Maßnahme zur Förderung der Straßenverkehrssicherheit.

Wie in Abschnitt 3.1 beschrieben, ist auch das Potential zur Verringerung der Zahl der Unfallopfer an sich ein Kriterium für die Prioritätseinstufung und dient entsprechend ebenfalls als Grundlage für die Berechnung der Wirksamkeit einer Maßnahme. Da Verletzte in den Statistiken jedoch nicht immer erfaßt werden, wird im folgenden die Zahl der Todesopfer angegeben, die vermeidbar gewesen wären. Für die Zwecke dieser allgemeinen Bewertung wird angenommen, daß zwischen Todesopfern, Schwerverletzten, Leichtverletzten und Sachschäden ein eher konstantes Verhältnis besteht.

#### ***Wirksamkeit***

Die Bewertung der Wirksamkeit gemessen an den vermiedenen Verkehrstoten ist in manchen Fällen außerordentlich schwierig, insbesondere, wenn durch die betreffenden Maßnahmen eine Bewußtseinsänderung der Straßenverkehrsteilnehmer erreicht werden soll, die schließlich zu einer Verhaltensänderung führen könnte.

Um die Auswirkungen einer Maßnahme berechnen zu können, sollte für das Potential der betreffenden Maßnahme zur Reduzierung der Todesopfer ein quantitativer und ein qualitativer Korrekturfaktor angenommen werden. Das Potential einer Maßnahme zur Reduzierung der Todesopfer wäre als Ergebnis einer Maßnahme zu betrachten, wenn die betreffende Zielgruppe (quantitativ) zu 100 % abgedeckt würde und die

Befolgungsrate (qualitativ) dieser Zielgruppe ebenfalls 100 % betragen würde. Die Wirksamkeit einer Maßnahme kann also als Produkt des jeweiligen Potentials zur Reduzierung von Todesopfern und der beiden Faktoren berechnet werden, welche die Abdeckung und die Befolgung der Maßnahme beschreiben. Für die verschiedenen Maßnahmentypen sollten diese beiden Faktoren so genau wie möglich geschätzt werden; dabei ist klar, daß die Faktoren sich beträchtlich unterscheiden werden. Bei europaweiten Maßnahmen, die z.B. auf eine Verbesserung der Infrastruktur abzielen, ist aus haushaltstechnischen Gründen von einer niedrigen Abdeckungs- bzw. Umsetzungsrate auszugehen; die Befolgungsrate wird dagegen annähernd 100 % betragen, da die Straßenverkehrsteilnehmer die vorgenommenen Verbesserungen in der Regel nicht umgehen können. Bei Verbesserungen der Fahrzeuge hängt die Abdeckungsrate von der Anzahl der von der jeweiligen Maßnahme betroffenen Fahrzeuge ab. (Rechtsvorschriften zur Typgenehmigung können nur für bestimmte Neufahrzeuge verbindlich sein.) Die Befolgungsrate wird auch in dieser Hinsicht sehr hoch sein. Juristische Maßnahmen, die auf eine Verhaltensänderung abzielen, können dagegen zu 100 % umgesetzt werden, wenn die jeweiligen Maßnahmen alle Straßenverkehrsteilnehmer betreffen; werden die Maßnahmen von der Öffentlichkeit nicht angenommen bzw. werden die Maßnahmen nicht in ausreichendem Umfang durchgesetzt, ist eine verhältnismäßig niedrige Befolgungsrate zu erwarten. In diesem Zusammenhang sollte für die Berechnung der Kostenwirksamkeit von Durchsetzungsmaßnahmen oder Kampagnen die Abdeckungsrate als quantitativer Faktor mit dem Anteil der erreichten Verkehrsteilnehmer angenommen werden, während die Befolgungsrate als Anteil nur der Verkehrsteilnehmer betrachtet werden sollte, die ihr Verhalten infolge der betreffenden Maßnahmen tatsächlich geändert haben.

### ***Kosten***

Die Berechnung der Kosten gestaltet sich vielfach komplex, da verschiedene Kosten nicht ohne weiteres zu schätzen sind, insbesondere, wenn infolge einer bestimmten Maßnahme Kosten aufgrund von Umweltbelastungen oder Staus entstehen oder reduziert werden; außerdem könnten Auswirkungen auf andere Maßnahmen bestehen, die ebenfalls Kosten nach sich ziehen oder Vorteile bieten können. Noch komplizierter wird die Analyse der Kostenwirksamkeit auf Gemeinschaftsebene durch die unterschiedlichen Kosten ergänzender Maßnahmen zwischen den einzelnen Ländern infolge der unterschiedlichen Kaufkraftverhältnisse. Möglich sind nur allgemeine Schätzungen auf der Grundlage von Durchschnittswerten sowie unter Anwendung der verfügbaren Umrechnungsfaktoren. Und schließlich sollten die den jeweiligen Maßnahmen zuzuordnenden Kosten sämtliche Kosten enthalten, die durch öffentliche oder private Stellen entstehen, da auch die Vorteile unter Berücksichtigung sämtlicher gesellschaftlicher Auswirkungen der vermiedenen Personen- und Sachschäden berechnet werden.

### ***Zeitbezug***

Um das Kosten-Nutzen-Verhältnis der verschiedenen sicherheitsrelevanten Maßnahmen vergleichen zu können, müssen die Anzahl der verhinderten Unfälle sowie der vermiedenen Personen- und Sachschäden und die Kosten der Umsetzung der betreffenden Maßnahmen in einen bestimmten Zeitrahmen eingeordnet werden. Diese Einordnung ist erforderlich, weil die Beziehungen zwischen den Kosten und der

Dauer der Auswirkungen je nach sicherheitsrelevanter Maßnahme sehr unterschiedlich sein können. In Anhang 4 ist jeweils die Dauer der Auswirkungen der verschiedenen Maßnahmen gemäß den Schätzungen des Projektes PROMISING genannt.

Die Kosten der sicherheitsrelevanten Maßnahmen lassen sich am leichtesten vergleichen, indem die jährlichen Kosten ermittelt werden, da auch die Vorteile (z.B. vermiedene Todesopfer) im allgemeinen bezogen auf jeweils ein Jahr beziffert werden. Am einfachsten ist es, die Investitionskosten durch die Anzahl der Jahre zu teilen, über die eine sicherheitsrelevante Maßnahme sich auswirkt. Wenn jedoch auch nur die normalen Zinssätze für Investitionen berücksichtigt werden sollen, wäre es insbesondere bei Maßnahmen, die sich über viele Jahre auswirken, angemessener, die Investitionskosten in konstante jährliche Kosten umzurechnen, für die sich bei Einsatz über den gesamten Zeitraum die ursprünglichen Investitionskosten als Barwert ergeben.

Wenn eine Maßnahme z.B. auf 15 Jahre angelegt ist und der Zinssatz 5 % beträgt, errechnen sich die jährlichen Kosten, indem die Investitionskosten durch 10,4 (und nicht durch 15) geteilt werden.

In Anhang 4 sind sämtliche Umrechnungskoeffizienten in einer Tabelle zusammengestellt.

### ***Präsentation der Ergebnisse***

Je nach interessierter Seite, für die die betreffende Bewertung vorgesehen ist, kann die Kostenwirksamkeit einer Maßnahme zur Erhöhung der Straßenverkehrssicherheit in unterschiedlicher Form präsentiert werden.

Ein Verbraucher, der ein sicherheitsrelevantes Gerät kauft oder einen höheren Preis für ein sichereres Fahrzeug bezahlt, dürfte sich sehr für eine Bezifferung der Risikominderung interessieren, für die er sein Geld aufwendet. Örtliche Behörden, die in Pläne zur Verbesserung des Straßennetzes oder in eine gezielte Kampagne investieren, möchten vielleicht eher wissen, wieviele Todesopfer und wieviele Personen- bzw. Sachschäden infolge ihrer Investition verhindert werden.

Für Entscheidungen über auf nationaler Ebene oder auf EU-Ebene zu treffende Maßnahmen wie z.B. Prioritätseinstufungen läßt sich die Kostenwirksamkeit einer Maßnahme in Form der Kosten für jedes vermiedene Todesopfer als „umgekehrtes“ Verhältnis der Kostenwirksamkeit ausdrücken; dies würde die Beurteilung gemessen an der Eine-Million-€-Grenze erleichtern.

Diese Betrachtungen führen zur folgenden grundlegenden Formel:

$\text{Kostenwirksamkeit} = \frac{\text{Kosten einer Maßnahme}}{\text{Pot. Reduz. Todesopfer} \times \text{Abdeckungsrate} \times \text{Befolungsrate}}$
--

Nach diesem Konzept wurde die Kostenwirksamkeit bestimmter Maßnahmen bewertet, denen aufgrund der Analyse unter Berücksichtigung der in Abschnitt 3.2 genannten Kriterien eine hohe Priorität beigemessen wurde. Diese Mitteilung

beschäftigt sich zwar im wesentlichen mit der Einstufung der Priorität von Maßnahmen auf EU-Ebene; die allgemeine Kostenwirksamkeit wurde jedoch auch für die Maßnahmen berechnet, die auf nationaler oder lokaler Ebene durchzuführen waren und eine hohe Bewertung erhielten. Bei entsprechender Kostenwirksamkeit sollten diese Maßnahmen auf Gemeinschaftsebene im Rahmen des Austauschs bester Praktiken übernommen bzw. zu Leitlinien weiterentwickelt werden.

#### 3.4. Zusammenfassung der Ergebnisse

– *Crash-Test (EuroNCAP)*

- Art der Maßnahme: Aufklärung der Verbraucher auf EU-Ebene (andauernd)
- Umfang: Fahrzeuginsassen und (in geringerem Umfang) verletzungsgefährdete Straßenverkehrsteilnehmer
- Wesentliche Annahmen:
  - Die Maßnahme bringt die Verbesserungen aufgrund der neuen Rechtsvorschriften um fünf Jahre früher zum Tragen und erhöht den Schutz der Fahrzeuginsassen.
  - Die Durchführung der Tests und die Veröffentlichung der Ergebnisse werden von der EU-Kommission, den Automobilclubs, Verbraucherverbänden und verschiedenen Mitgliedstaaten finanziert; die Kosten für die Verbesserung der Fahrzeuge werden letztlich vom Verbraucher getragen. (Diese Kosten werden jedoch nicht berücksichtigt, da diese Kosten nicht auf Rechtsvorschriften, sondern auf Marktmechanismen beruhen.)
- Potential zur Reduzierung von Todesopfern: 2000 pro Jahr
- Kosten für jedes vermiedene Todesopfer: € 2000 – 4000

– ***Für Fußgänger und Radfahrer weniger gefährliche Fahrzeugfrontkonstruktionen***

- Art der Maßnahme: Rechtsvorschriften zur Typgenehmigung (ausschließliche Kompetenz der EU)
- Umfang: alle Neufahrzeuge
- Wesentliche Annahmen:
  - Schätzung der Anzahl der Fußgänger und Radfahrer, die bei Unfällen nicht ums Leben gekommen wären, wenn die Fahrzeugfronten weniger gefährlich konstruiert gewesen wären (kontroverse Ergebnisse in unterschiedlichen Analysen)
  - Kosten, die den Herstellern (und letztlich den Verbrauchern) durch die Konstruktionsänderungen bzw. die Einführung der Änderungen in der Produktion entstehen (Diese Kosten müssen berücksichtigt werden, da die Kosten durch verbindliche Rechtsvorschriften entstehen und sehr kontrovers sind.)
- Potential zur Reduzierung von Todesopfern: 650 - 2200 pro Jahr
- Kosten für jedes vermiedene Todesopfer: € 140 000 – 3 Millionen

– ***Verwendung von Sicherheitsgurten und Kinderrückhaltesystemen***

- Art der Maßnahme: EU-weite Kampagnen wie z.B. die Kampagne „10 Sekunden, die Ihr Leben retten können“ kombiniert mit Anpassungen des EU-Rechts sowie der Einführung akustischer Gurtkontrollen
- Umfang: Sämtliche EU-Bürger
- Wesentliche Annahmen: Die Befolungsrate schwankt je nach Zielgruppen zwischen 2 und 10 % und hängt von der Intensität der Kampagne ab (aktiv, passiv, indirekt).
- Potential zur Reduzierung von Todesopfern: 8000 jährlich bei 100 %iger Befolungsrate
- Kosten für jedes vermiedene Todesopfer: ≈ € 50.000

Anmerkung: Zu den Auswirkungen von Aufklärungskampagnen auf die Sicherheit im Straßenverkehr liegen keine Forschungsergebnisse vor.

– ***Geschwindigkeitsbegrenzer für leichtere Fahrzeuge***

- Art der Maßnahme: Typgenehmigung und (möglicherweise) Rechtsvorschriften für in Betrieb befindliche Fahrzeuge
- Umfang: Alle Neufahrzeuge von 3,5–12 Tonnen sowie Nachrüstung in begrenztem Umfang
- Wesentliche Annahmen: Extrapolierung einer detaillierten niederländischen Studie
- Potential zur Reduzierung von Todesopfern: 50 - 200 pro Jahr
- Kosten für jedes vermiedene Todesopfer: € 0 –100.000

Anmerkung: Die zusätzlichen Vorteile hinsichtlich des Umweltschutzes wiegen die dem einzelnen Verbraucher sowie der Gesellschaft entstehenden Kosten auf.

– ***Alkohol (Rechtsvorschriften und Durchsetzungsmaßnahmen)***

- Art der Maßnahme:
  - Auf lokaler und nationaler Ebene: Durchsetzung der Rechtsvorschriften
  - Auf EU-Ebene: Rechtsvorschriften zur Harmonisierung der Promillegrenzen; Austausch von Informationen zu den wirkungsvollsten Strategien und Kampagnen zur Durchsetzung der Rechtsvorschriften
- Umfang: Alle Straßenverkehrsteilnehmer sowie insbesondere (junge) männliche Autofahrer
- Wesentliche Annahmen:
  - Aufgrund vorliegender Ergebnisse wird davon ausgegangen, daß durch ein Maßnahmenpaket, das niedrigere einheitliche Promillegrenzen vorsieht, die Anzahl der durch Alkoholkonsum bedingten Unfälle insgesamt um 10 % reduziert werden könnte. Unter den Mitgliedstaaten bestehen erhebliche Schwankungen.
  - Die Kosten einer verstärkten Durchsetzung sowie der entsprechenden Kampagnen werden je nach aktueller Praxis und Tradition in den Mitgliedstaaten erheblich schwanken.
- Potential zur Reduzierung von Todesopfern: 1000 (Jährlich sind etwa 10000 Todesopfer infolge von Alkoholkonsum zu verzeichnen.)
- Kosten für jedes vermiedene Todesopfer: €100 000 - 1 000 000

– ***Abblendlicht bei Tag***

- Art der Maßnahme: Verschiedene Optionen:
  - automatische Schaltung
  - Rechtsvorschriften für in Betrieb befindliche Fahrzeuge
  - Vorschriften für die Typgenehmigung
- Umfang: sämtliche Kraftfahrzeuge
- Wesentliche Annahmen:
  - zusätzlicher Kraftstoffverbrauch 0,5 – 1,5 %
  - keine Auswirkungen auf Krafräder (noch in der Diskussion befindlich)
  - Extrapolierung der Unfallstatistik in Ländern, in denen die entsprechenden Maßnahmen umgesetzt werden
- Potential zur Reduzierung von Todesopfern: 900 - 2000 pro Jahr
- Kosten für jedes vermiedene Todesopfer: € 500 000 – 2 000 000

Anmerkung: Für genauere Schätzungen wären weitere Forschungsarbeiten erforderlich.

– ***„Entschärfte“ Straßenauslegungen***

- Art der Maßnahme: Leitlinien auf EU-Ebene sowie Investitionen in die entsprechende Infrastruktur auf lokaler Ebene
- Umfang: Vielfältige Maßnahmen wie z.B. Beseitigung unnötiger Hindernisse, Anordnung von Hindernissen in größerem Abstand vom Fahrbahnrand, besser angepaßte Leitplanken
- Wesentliche Annahmen: gefährliche Straßenauslegungen sind häufig Ursache von Unfällen ohne Beteiligung Dritter; in der Regel sind diese Unfälle auf unangepaßte Geschwindigkeit, Alkoholkonsum oder Übermüdung zurückzuführen.
- Potential zur Reduzierung von Todesopfern: 1000 - 2000 pro Jahr
- Kosten für jedes vermiedene Todesopfer: € 100 000 – 300 000 (auf nationaler/lokaler Ebene)

– ***Entschärfung von Unfallschwerpunkten (u.a. sicherheitstechnische Prüfungen, Tempolimits und sicherheitsrelevante Maßnahmen in Stadtgebieten)***

- Art der Maßnahme: Leitlinien auf EU-Ebene sowie Investitionen in die entsprechende Infrastruktur auf lokaler Ebene
- Umfang: Vielfältige Maßnahmen (Bodenrückstrahler, Warnschilder, Schutzbegrenzungen, verbesserte Fahrbahnmarkierungen und Verkehrsschilder usw.)
- Wesentliche Annahmen: Extrapolierung von Maßnahmen, die im Vereinigten Königreich und in Spanien umgesetzt wurden
- Potential zur Reduzierung von Todesopfern: Hoch für die betreffenden Zielgruppen (Gesamtpotential in der EU: 2000 – 4000 pro Jahr)
- Kosten für jedes vermiedene Todesopfer: € 50 000 – 200 000 (auf nationaler/lokaler Ebene)

Bestimmte Maßnahmen wie z.B. Forschungsprogramme oder unterstützende Maßnahmen wie etwa CARE wurden in den Beurteilungen der Kostenwirksamkeit wegen der jeweiligen mittelbaren Vorteile für die Straßenverkehrssicherheit nicht berücksichtigt; andere Maßnahmen (z.B. Schulungsprogramme für Autofahrer oder Unfallopferversorgung) konnten in diesem Stadium noch nicht beurteilt werden, da noch keine zuverlässigen und vergleichbaren Daten vorliegen.

#### **4. SCHLUSSFOLGERUNG**

##### **4.1. Kurz- und mittelfristige Prioritäten der EU**

In der Zusammenfassung der Ergebnisse in Abschnitt 3.4 werden für jede der acht vorrangigen Maßnahmen zur Erhöhung der Straßenverkehrssicherheit, die von Verkehrssicherheitsexperten im Rahmen der Mehrkriterienanalyse ermittelt wurden, die Hauptbestandteile der Kostenwirksamkeit bewertet. Es wurde entschieden, diese Liste auf sechs kurz- bis mittelfristige EU-Prioritäten unter Berücksichtigung der folgenden Kriterien zu verkürzen:

- von den Sachverständigen vergebene Punktzahl im Rahmen der Mehrkriterienanalyse,
- geschätzte Auswirkung jeder Maßnahme auf die Verringerung der Zahl der Verkehrstoten,
- geschätzte Kostenwirksamkeit jeder Maßnahme.

In der folgenden Tabelle ist die Rangreihenfolge dieser Kriterien für jede der ausgewählten vorrangigen Verkehrssicherheitsmaßnahmen angegeben. Hinsichtlich der Mehrkriterienanalyse (MK) wurden die sechs Maßnahmen danach geordnet, ob ihnen höchste Priorität (1) oder mittlere Priorität (2) zukommt. Hinsichtlich der

Verringerung der Zahl der Verkehrstoten (VT) und der Kostenwirksamkeit (KW) wurden die Maßnahmen in eine Rangfolge von 1 bis 6 gebracht.

Auf dieser Grundlage ist deutlich erkennbar, daß das EuroNCAP-Programm, das bereits in den letzten Jahren viel dazu beigetragen hat, die Schwere der Verletzungen zu verringern, weiterhin als wichtigste Maßnahme zur Erhöhung der Verkehrssicherheit in der Zukunft angesehen wird. Alle anderen vorrangigen Maßnahmen werden jedoch ebenfalls kurz- bis mittelfristig erheblich zu einer Verbesserung der Verkehrssicherheit in der EU führen.

		MK	VT	KW
1) EuroNCAP	Fortsetzung unter Veröffentlichung der jeweiligen Bewertungen	1	1	1
2) Sicherheitsgurte und Kinderrückhaltesysteme	Kampagnen und Rechtsvorschriften	1	3	3
3) Alkohol	Empfehlungen, Kampagnen und Aufklärung zur Durchsetzung der Vorschriften	2	2	5
4) Geschwindigkeitsbegrenzer für leichte Fahrzeuge	Rechtsvorschriften	2	6	2
5) Entschärfung von Unfallschwerpunkten und Entwicklung „entschärfter“ Straßenauslegungen	Entwicklung von Leitlinien	2	5	4
6) Fahrzeugfrontkonstruktionen, die bei Unfällen eine geringere Verletzungsgefahr für Fußgänger und Radfahrer darstellen	Typgenehmigung und (möglicherweise) Rechtsvorschriften für bereits in Betrieb befindliche Fahrzeuge	2	4	6

MK: Mehrkriterienanalyse

VT: Potential zur Verringerung der Zahl der Verkehrstoten

KW: Kostenwirksamkeit

Die folgenden fünf Maßnahmen sind ebenfalls vorrangig, doch sind weitere Forschungsarbeiten erforderlich, um ihre Kostenwirksamkeit bewerten zu können (die Prioritätseinstufung beruht ausschließlich auf einer Mehrkriterienanalyse):

- 1) Medizinische Anforderungen für die Ausstellung von Führerscheinen
- 2) Führerscheinprüfungen
- 3) Fahren mit Abblendlicht bei Tag
- 4) Auswirkung von Medikamenten auf das Fahrverhalten
- 5) Unfallopferversorgung

Die folgenden drei vorrangigen Maßnahmen sind unterstützende Maßnahmen, denen aufgrund der Mehrkriterienanalyse hohe Priorität eingeräumt wurde, deren Potential zur Verringerung der Zahl der Verkehrstoten aber schwer zu ermitteln ist:

- 1) CARE-Datenbank
- 2) Integriertes Informationssystem
- 3) Forschungen im Bereich der Fahrzeugstandards und der Telematik

#### **4.2. Empfehlung der Kommission**

Der Einsatz von Berechnungen zur Kostenwirksamkeit bzw. – in einem späteren Stadium – auch von Kosten-Nutzen-Rechnungen zur Förderung der Straßenverkehrssicherheit sollte auf allen Ebenen unterstützt werden. Die vorläufigen Berechnungen, die für die Zwecke dieses Berichtes angestellt wurden, zeigen in vielen Fällen, daß Investitionen in die Straßenverkehrssicherheit als äußerst lohnende Investitionen in das Allgemeinwohl zu betrachten sind. Paradox ist, daß eine Berechnung auf höherer Ebene (EU, Mitgliedstaaten) einerseits einfacher ist, da die Kosten und die Vorteile jeweils derselben interessierten Seite zuzuordnen sind (nämlich der EU bzw. der Gesellschaft), sich andererseits aber auch erheblich komplizierter gestaltet, da die Auswirkungen der betreffenden Maßnahmen allgemeiner geschätzt werden müssen. Um die Berücksichtigung der Kostenwirksamkeit auf allen Ebenen zu erleichtern, sind weitere Forschungsarbeiten erforderlich.

Schließlich ist zu betonen, daß die Entfernung zwischen den Entscheidungsträgern, welche die Kosten der verschiedenen Maßnahmen tragen, und denjenigen, denen die erhöhte Sicherheit zu Gute kommt, wahrscheinlich eine der wesentlichen Ursachen für die schleppenden Fortschritte im Bereich der Verbesserung der Straßenverkehrssicherheit ist.

In Fällen, in denen der Verbraucher selbst von den getroffenen Maßnahmen profitiert (etwa bei der Ausrüstung von Fahrzeugen mit Airbags), besteht nicht so sehr ein Bedarf an entsprechenden Rechtsvorschriften; die Aufklärung des Verbrauchers über

die jeweiligen Vorteile ist in diesen Fällen völlig ausreichend. Bei eher altruistischen Maßnahmen (keine Frontschutzbügel), scheinen Rechtsvorschriften unvermeidlich.

Unter diesen Umständen scheint es angemessen, über die Entwicklung alternativer Anreize wie z.B. Steuervergünstigungen oder niedrigere Versicherungsprämien nachzudenken, die sicherheitsrelevante Investitionen auf allen Ebenen fördern könnten.

Angesichts dessen legt die Kommission die folgende Empfehlung vor.

*Empfehlung der Kommission*

In Anbetracht der Anzahl der Todesopfer sowie der Personen- und Sachschäden infolge von Unfällen im Straßenverkehr sowie

angesichts der ständigen Unterschätzung der ökonomischen Konsequenzen dieser Unfälle bei der Setzung allgemeiner politischer Prioritäten

ruft die Kommission die Mitgliedstaaten sowie die regionalen und lokalen Behörden auf, die Kosten und Auswirkungen von Maßnahmen zur Erhöhung der Verkehrssicherheit zu ermitteln und diese in Beziehung zu den Kosten der vermiedenen Unfälle zu setzen,

und ersucht die Kommission die Mitgliedstaaten sowie die regionalen und lokalen Behörden,

- die Investitionen in Projekte zur Förderung der Verkehrssicherheit zu erhöhen, da diese Investitionen gesamtwirtschaftlich in hohem Maße gerechtfertigt sind, sowie
- Mechanismen zu entwickeln, mit denen der Nutzen von Maßnahmen zur Erhöhung der Verkehrssicherheit unmittelbar für diejenigen deutlich werden, welche die entsprechenden Entscheidungen treffen und die Kosten der Umsetzung dieser Entscheidungen tragen.

ANHANG 1

Europäische Kommission  
Generaldirektion Verkehr  
Referat Sicherheit – Technologie – Umwelt

•

**CARE**

*Community  
Road Accident  
Database*

## Unfallstatistiken für den Straßenverkehr

**Tabelle 1 : Zahl der Verkehrstoten\***

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
<b>B</b>	1.873	1.671	1.660	1.692	1.449	1.356	1.364	1.300
<b>DK</b>	606	577	559	546	582	514	489	489
<b>D</b>	11.300	10.631	9.949	9.814	9.457	8.758	8.549	7.792
<b>GR</b>	2.112	2.158	2.159	2.253	2.411	2.058	2.199	2.226
<b>E</b>	8.836	7.818	6.376	5.614	5.750	5.481	5.605	5.747
<b>F</b>	10.483	9.900	9.867	9.019	8.891	8.541	8.444	8.918
<b>IRL</b>	445	415	431	404	437	453	472	462
<b>I</b>	8.104	8.051	7.178	7.089	7.012	6.676	6.712	6.590
<b>L</b>	83	69	78	65	70	71	60	57
<b>NL</b>	1.281	1.253	1.235	1.298	1.334	1.180	1.163	1.066
<b>A</b>	1.551	1.403	1.283	1.338	1.210	1.027	1.105	963
<b>P</b>	3.218	3.084	2.700	2.504	2.711	2.730	2.521	2.425
<b>FIN</b>	632	601	484	480	441	404	438	397
<b>S</b>	745	759	632	589	572	537	541	540
<b>UK</b>	4.753	4.379	3.957	3.807	3.765	3.740	3.743	3.581
<b>EUR 15</b>	<b>56.022</b>	<b>52.769</b>	<b>48.549</b>	<b>46.512</b>	<b>46.092</b>	<b>43.526</b>	<b>43.404</b>	<b>42.553</b>

<b>1991: INDEX 100</b>	<b>100</b>	<b>94</b>	<b>87</b>	<b>83</b>	<b>82</b>	<b>78</b>	<b>77</b>	<b>76</b>
------------------------	------------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

<b>Trends gegenüber dem Vorjahr</b>	-	<b>-5,8%</b>	<b>-8,0%</b>	<b>-4,2%</b>	<b>-0,9%</b>	<b>-5,6%</b>	<b>-0,3%</b>	<b>-2,0%</b>
-------------------------------------	---	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Quellen: CARE - Nationale Quellen

- \* 1. Als Verkehrstote wurden sämtliche Personen erfaßt, die infolge eines Verkehrsunfalls binnen 30 Tagen nach dem betreffenden Unfall verstorben sind. Für Mitgliedstaaten, in denen diese Definition nicht zugrundegelegt wird, wurden Korrekturfaktoren angenommen (GR: 1,18 bis 1995 - F: 1,09 bis 1993 bzw. 1,057 nach 1994 - I: 1,078 - P: 1,3)
2. Die kursiven Werte beziehen sich auf geschätzte Trends.

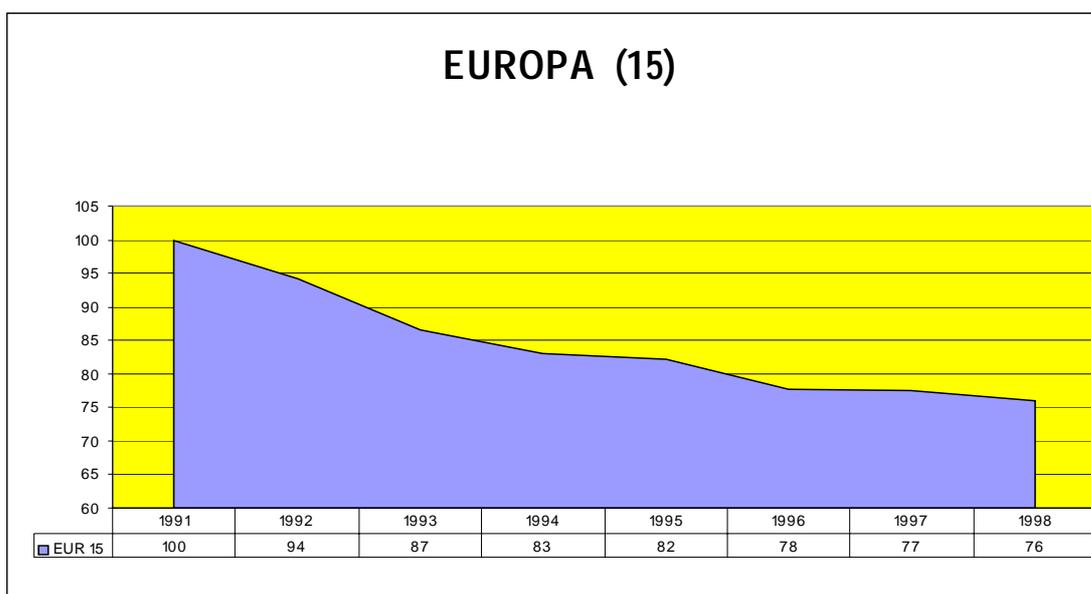
## Unfallstatistiken für den Straßenverkehr

**Tabelle 2 : Trends bei der Anzahl der Verkehrstoten\***

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
<b>B</b>	100	89	89	90	77	72	73	69
<b>DK</b>	100	95	92	90	96	85	81	81
<b>D</b>	100	94	88	87	84	78	76	69
<b>GR</b>	100	102	102	107	114	97	104	105
<b>E</b>	100	88	72	64	65	62	63	65
<b>F</b>	100	94	94	86	85	81	81	85
<b>IRL</b>	100	93	97	91	98	102	106	104
<b>I</b>	100	99	89	87	87	82	83	81
<b>L</b>	100	83	94	78	84	86	72	69
<b>NL</b>	100	98	96	101	104	92	91	83
<b>A</b>	100	90	83	86	78	66	71	62
<b>P</b>	100	96	84	78	84	85	78	75
<b>FIN</b>	100	95	77	76	70	64	69	63
<b>S</b>	100	102	85	79	77	72	73	72
<b>UK</b>	100	92	83	80	79	79	79	75
<b>EUR 15</b>	<b>100</b>	<b>94</b>	<b>87</b>	<b>83</b>	<b>82</b>	<b>78</b>	<b>77</b>	<b>76</b>

- \* 1. Als Verkehrstote wurden sämtliche Personen erfaßt, die infolge eines Verkehrsunfalls binnen 30 Tagen nach dem betreffenden Unfall verstorben sind. Für Mitgliedstaaten, in denen diese Definition nicht zugrundegelegt wird, wurden Korrekturfaktoren angenommen (GR: 1,18 bis 1995 - F: 1,09 bis 1993 bzw. 1,057 nach 1994 - I: 1,078 - P: 1,3)
2. Die kursiven Werte beziehen sich auf geschätzte Trends.

**Abbildung 1**



## Unfallstatistiken für den Straßenverkehr

**Tabelle 3 : Zahl der Verkehrstoten\* pro Million Einwohner**

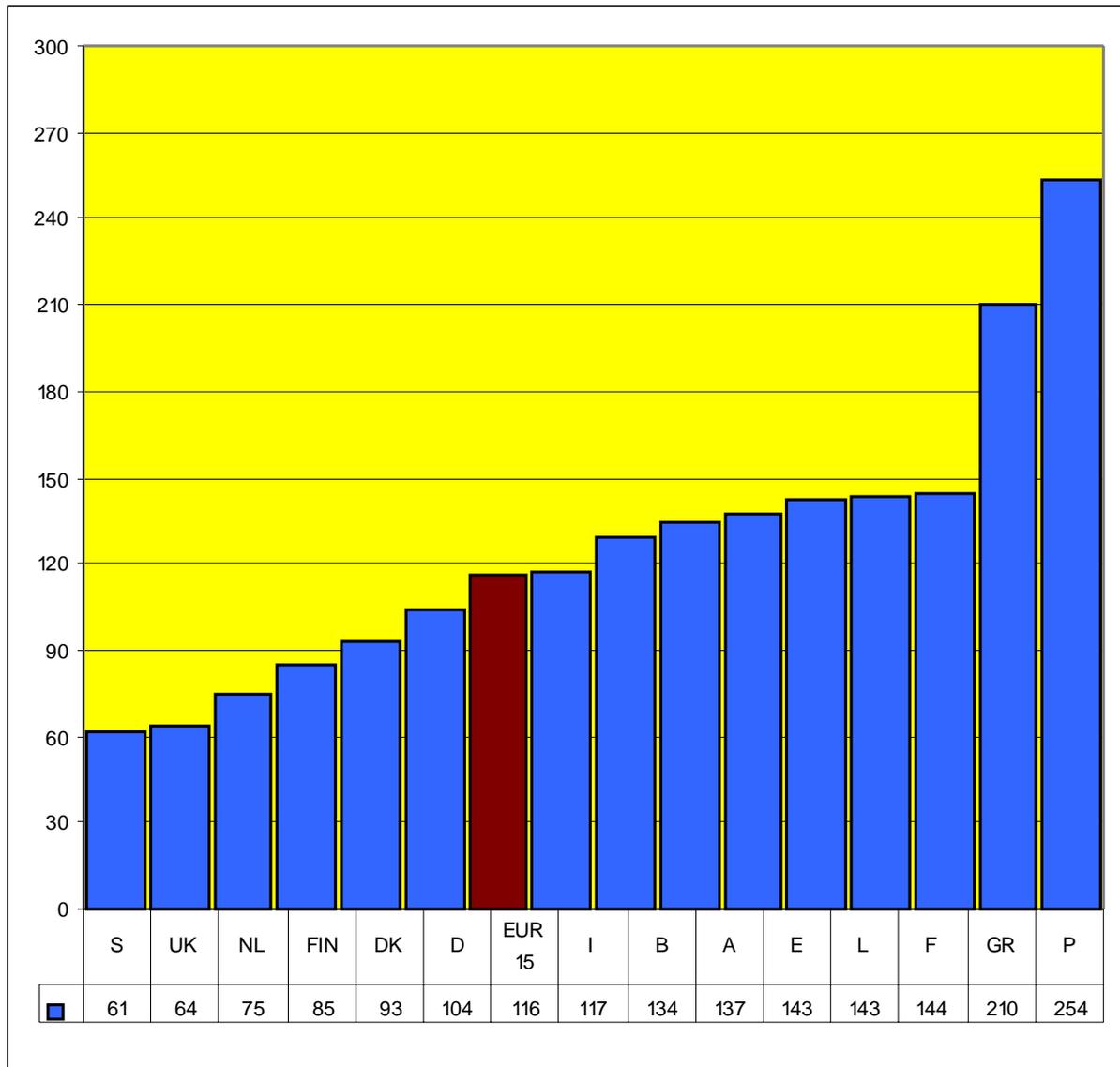
	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
<b>B</b>	188	167	165	168	143	134	134
<b>DK</b>	118	112	108	105	112	98	93
<b>D</b>	142	132	123	121	116	107	104
<b>GR</b>	207	210	209	216	231	197	210
<b>E</b>	227	201	163	143	147	140	143
<b>F</b>	184	173	172	156	153	147	144
<b>IRL</b>	126	117	121	113	122	125	129
<b>I</b>	143	142	126	124	122	116	117
<b>L</b>	216	177	197	162	172	172	143
<b>NL</b>	85	83	81	85	86	76	75
<b>A</b>	200	178	161	167	151	128	137
<b>P</b>	326	313	274	253	273	275	254
<b>FIN</b>	126	120	96	95	86	79	85
<b>S</b>	87	88	73	67	65	61	61
<b>UK</b>	82	76	68	65	64	64	64
<b>EUR 15</b>	<b>153</b>	<b>144</b>	<b>132</b>	<b>126</b>	<b>124</b>	<b>117</b>	<b>116</b>

Quellen: CARE - Nationale Quellen

- \* 1. Als Verkehrstote wurden sämtliche Personen erfaßt, die infolge eines Verkehrsunfalls binnen 30 Tagen nach dem betreffenden Unfall verstorben sind. Für Mitgliedstaaten, in denen diese Definition nicht zugrundegelegt wird, wurden Korrekturfaktoren angenommen (GR: 1,18 bis 1995 - F: 1,09 bis 1993 bzw. 1,057 nach 1994 - I: 1,078 - P: 1,3)
2. Die kursiven Werte beziehen sich auf geschätzte Trends.

## Unfallstatistiken für den Straßenverkehr

Abbildung 2 : Zahl der Verkehrstoten\* pro Million Einwohner



Quellen: CARE - Nationale Quellen

\* Als Verkehrstote wurden sämtliche Personen erfaßt, die infolge eines Verkehrsunfalls binnen 30 Tagen nach dem betreffenden Unfall verstorben sind. Für Mitgliedstaaten, in denen diese Definition nicht zugrundegelegt wird, wurden Korrekturfaktoren angenommen (GR: 1,18 bis 1995 - F: 1,09 bis 1993 bzw. 1,057 nach 1994 - I: 1,078 - P: 1,3)

## Unfallstatistiken für den Straßenverkehr

**Tabelle 4 : Im Straßenverkehr getötete Kinder unter 10 Jahren\***

	B	DK	D	GR*	E	F	IRL	I	L	NL	A	P	FIN	S	UK	EUR 15
<b>1996</b>	26	15	216	37	102	243	12	91	2	22	29	78	17	11	109	1.010

**Tabelle 5 : Im Straßenverkehr getötete Fußgänger**

	B	DK	D	GR*	E	F	IRL	I	L	NL	A	P	FIN	S	UK	EUR 15
<b>1996</b>	154	68	1.178	481	960	1.043	114	987	9	103	157	624	70	74	1.039	7.061

**Tabelle 6 : Im Straßenverkehr getötete Radfahrer**

	B	DK	D	GR*	E	F	IRL	I	L	NL	A	P	FIN	S	UK	EUR 15
<b>1996</b>	120	88	594	34	102	317	21	414	1	233	73	75	46	49	208	2.375

Quellen: CARE - Nationale Quellen

\* Als Verkehrstote wurden sämtliche Personen erfaßt, die infolge eines Verkehrsunfalls binnen 30 Tagen nach dem betreffenden Unfall verstorben sind. Für Mitgliedstaaten, in denen diese Definition nicht zugrundegelegt wird, wurden Korrekturfaktoren angenommen (GR: 1,18 bis 1995 - F: 1,09 bis 1993 bzw. 1,057 nach 1994 - I: 1,078 - P: 1,3)

2. GR: Daten für 1995

## ANHANG 2

### Kosten infolge von Verkehrsunfällen

Daß die Kommission das „Eine-Million-ECU-Kriterium“ in das Programm zur Straßenverkehrssicherheit 1997-2001 aufgenommen hat, hat zahlreiche Diskussionen ausgelöst; daher sollte auch an dieser Stelle betont werden, daß zur Berechnung die mitgeteilten ökonomischen Kosten sämtlicher Verkehrsunfalltypen (tödliche Verkehrsunfälle sowie Unfälle mit Personen- und Sachschäden) durch die Zahl der Todesopfer geteilt wurde. Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung des Berichtes 1997 wurde diese Summe der „harten“ Kosten auf etwa 45 Milliarden ECU geschätzt, während in der EU 1996 etwa 45.000 Todesopfer zu verzeichnen waren.

Die jüngsten präziseren Schätzungen der sozioökonomischen Kosten der Straßenverkehrsunfälle in der EU einschließlich des Wertes der jeweiligen Menschenleben und der nicht gemeldeten Unfälle ausgehend von den Statistiken des Jahres 1995 wurden vom ETSC (European Transport Safety Council = Europäischer Rat für Straßenverkehrssicherheit) vorgenommen; diese Schätzungen sind in Tabelle 1 zusammengestellt. Wenn die Berechnung auf die gleiche Weise wie zuvor erfolgen sollte, müßte die Summe der mitgeteilten „ökonomischen“ Kosten in Höhe von 52 Milliarden € (graues Feld) durch 45.000 geteilt werden; damit ergäbe sich ein für 1999 ein Wert von 1,15 Millionen €.

**Tabelle 1: Die sozioökonomischen Kosten der Straßenverkehrsunfälle in der EU (in Milliarden €)**

	Ökonomische Kosten	Wert des menschlichen Lebens	Sozioökonomische Kosten insgesamt
Todesopfer	21	29	50
Schwerverletzte			
- gemeldet	16	23	39
- nicht gemeldet	7	10	17
Leichtverletzte			
- gemeldet	3		
- nicht gemeldet	4		
Nur Sachschäden			
- gemeldet	12		
- nicht gemeldet	37		
Insgesamt gemeldet	52	52	104
Insgesamt nicht gemeldet	48	10	58
<b>SUMME</b>	<b>100</b>	<b>62</b>	<b>162</b>

Mit diesem Betrag sind die tatsächlichen Kosten jedoch sicherlich unterbewertet, da Unfälle ohne Todesopfer häufig nicht gemeldet werden.

Der Wert von einer Million € ist als Richtwert zu verstehen, der sicher nicht als überhöht betrachtet werden kann; daher wird das „Eine-Million-€-Kriterium“ für die Zwecke der Förderung der Straßenverkehrssicherheit in der EU beibehalten.

### ANHANG 3

#### **Erfolge des Programms zur Straßenverkehrssicherheit 1997-2001**

Gegenstand	Wesentliche Bestimmungen	Status/zeitlicher Rahmen
Empfehlung zur Anwendung des Eine-Million-€-Kriteriums	Der erläuternde Bericht wird eine Bewertung der Kosten und Vorteile der Anwendung dieses Kriteriums auf Gemeinschaftsebene enthalten.	Gegenstand dieser Mitteilung

#### Bereich I: Erfassung und Verbreitung von Informationen

<b>A. Integriertes EU-Informationssystem</b>  EU-weite Überwachung der Straßenverkehrssicherheit (System)	Regelmäßige aktuelle Veröffentlichung der Unfallzahlen in der gesamten EU im Vergleich zur Trendvorhersage	Laufend
CARE-Datenbank	Datenbank zur Erfassung von Unfällen in der Gemeinschaft aufgrund nicht aggregierter Daten, die von den Mitgliedstaaten erhoben werden	Bewertung der ersten drei Jahre in KOM (97) 238 endg. vom 26.05.97; laufende Bewertung
CARE Plus	Homogenisierung der Unfalldaten innerhalb der CARE-Datenbank	Laufend
Risikodaten	Integration der Verkehrsdaten zur Ergänzung der Unfalldaten mit dem Ziel einer besseren Analyse	Bericht erstellt vom ETSC Frühjahr 1998; laufende Arbeit
Detaillierte Daten	Erhebung spezifischer Daten für detailliertere Informationen und bessere Analysen	Laufend  STAIRS, Abschlußbericht vorgelegt,  Unfallursachen, (EACS-)Bericht vorgelegt von der ACEA; MAIDS-Bericht vorgelegt vom ACEM

Ad-hoc-Erhebungen	Erhebungen mit dem Ziel einer besseren quantitativen und qualitativen Bewertung spezifischer Maßnahmen	Verzögert
Schnellindikator	Neue Trends bei vorläufigen Daten zu Unfällen mit Todesfolge (eingeschränkte Veröffentlichung)	Laufend
Kommunikationsstrategien	Austausch von Erfahrungen hinsichtlich der wirksamsten Veröffentlichungsstrategien	Europäisches Seminar in Luxemburg am 26. und 27. November 1997
Indikatoren für die Straßenverkehrssicherheit auf Gemeinschaftsebene	Instrumente, die zur Bewertung der Ergebnisse einzelner Maßnahmen zur Förderung der Straßenverkehrssicherheit verwendet werden können (z.B. zur Bewertung des Erfolges von Durchsetzungsmaßnahmen)	Verzögert
EU-Informationssystem mit Leitlinien zur Aufstellung von Verkehrszeichen	Dokumentation bester Praktiken bei der Durchsetzung der Bestimmungen zur Aufstellung von Verkehrsschildern und -signalen bzw. zur Gestaltung des Straßennetzes	Verzögert
Integriertes EU-Informationssystem	Wesentlich für die tatsächliche Wirksamkeit der Maßnahmen zur Erhöhung der Straßenverkehrssicherheit ist die Verfügbarkeit der erforderlichen Informationen auf allen Ebenen. Ein unabhängiges EU-Informationssystem, das ausgehend von der CARE-Datenbank einzurichten ist, sollte die Voraussetzung für die angestrebte allgemeine Verfügbarkeit der Informationen sein.	Erweiterte Durchführbarkeitsstudie September 1999

<p><b>B. Zusätzliche Maßnahmen im Bereich des Informationsaustauschs</b></p> <p>Untersuchung Sartre II</p>	<p>Eine umfangreiche Erhebung zur Erfassung der Eigenschaften von Autofahrern und des Fahrverhaltens in 13 EU-Ländern (aller Mitgliedstaaten außer DK und L); Analyse der Ergebnisse mit anschließender detaillierter Analyse ausgewählter Themen</p>	<p>Projekt Sartre II abgeschlossen im Januar 1999 und ausgedehnt auf die zentraleuropäischen Länder</p>
<p>Grenzüberschreitende Zusammenarbeit der Polizei</p>	<p>Einrichtung eines Netzes, das die Verkehrspolizei und die vollziehenden Behörden miteinander verbindet (z.B. bei der Ausstellung von Führerscheinen oder der Erfassung von Fahrtschreibern)</p>	<p>In Verbindung mit Maßnahmen zur Durchsetzung der Promillegrenzen haben drei Koordinierungssitzungen stattgefunden (TISPOL); außerdem wurden in diesem Zusammenhang Maßnahmen zur besseren Durchsetzung der geltenden Bestimmungen durchgeführt.</p> <p>ESCAPE-Projekt: Höhere Sicherheit durch geeignete Durchsetzungsmaßnahmen seitens der Polizei; Ergebnisse Mitte 2000</p>
<p>Unabhängige Unfallforschung</p>	<p>Beginn der Diskussion darüber, inwieweit die Beauftragung unabhängiger Stellen mit der Unfallforschung im Straßenverkehr (analog zur Unfallforschung im Flugverkehr) wünschenswert wäre</p>	<p>Noch keine Priorität für den Bereich des Straßenverkehrs; Konzentration auf den Bereich der Seeschifffahrt und der Luftfahrt</p>
<p>Kosten-Nutzen-Analyse der Maßnahmen zur Erhöhung der Sicherheit im Straßenverkehr</p>	<p>Systematische Prognose und Überprüfung der Kosten und Vorteile verschiedener Maßnahmen zur Erhöhung der Sicherheit im Straßenverkehr</p>	<p>PROMISING-Bericht (4. RP) veröffentlicht Mitte 1999; laufende Maßnahmen innerhalb des 5. Rahmenprogramms sind vorgesehen.</p>

Bereich II: Unfallvermeidung

Gegenstand	Wesentliche Bestimmungen	Status/zeitlicher Rahmen
<b>A. Unmittelbare Auswirkungen für die Verbraucher</b>		
<b><i>1 Führerscheine (Qualifikation und Verhalten)</i></b>  Anwendung der Richtlinie 91/439/EWG Art. 12 Abs. 3  Art 10	Schaffung eines Netzes zwischen den Mitgliedstaaten zur internationalen Verwaltung von Führerscheinen  Entscheidung über die Gleichwertigkeit von Kategorien	Verzögert  Februar 2000
– Mikrochips auf Führerscheinen	Bericht über mögliche Inhalte der erwogenen Mikrochips auf Führerscheinen	Durchführbarkeitsstudie November 1999
– Führerscheinprüfungen	Bewertung bestehender Unterschiede hinsichtlich der Anwendung von Anhang II durch die Mitgliedstaaten	Vorschläge 2000
– Anhang III (medizinische Anforderungen)	Durch einen entsprechenden Ausschuß Anpassung an Fortschritte in der Medizin und in der Technik	Laufende Studien in Verbindung mit Normen hinsichtlich des Sehvermögens
– Richtlinie 91/439/EWG Art. 11	Harmonisierung optionaler Teilkategorien	Vorschlag bis Ende 99  Annahme Februar 2000
– Führerscheine für junge Kraftfahrer	Verbesserte Verfahren/Maßnahmen zur Förderung der Sicherheit junger Kraftfahrer (entsprechend WP2 der Hochrangigen Gruppe)	Studie der Maßnahmen, die im Anschluß an die Ausstellung von Führerscheinen bei jungen Kraftfahrern unternommen werden; November 1999
– Entzug der Fahrerlaubnis	Anerkennung der Wirksamkeit des Entzugs einer Fahrerlaubnis auch außerhalb des Staates, in dem der betreffende Fahrer seinen Wohnsitz hat	Übereinkommen angenommen Ende 1998

<p>– Regelmäßige ärztliche Untersuchungen für Berufskraftfahrer und ältere Kraftfahrer</p>	<p>Harmonisierung für die wechselseitige Anerkennung sowie zur Erhöhung der Sicherheit im Straßenverkehr erforderlich</p>	<p>Ergebnisse der Studie Juli 1999; Vorschlag Ende 99, Annahme Februar 2000</p>
<p><b>2. Körperliche Verfassung</b></p>		
<p>– Alkohol</p>	<p>Harmonisierte Höchstgrenze 0,5 ‰ Blutalkohol für Straßenverkehrsteilnehmer</p> <p>Förderung von Analysen der ausgeatmeten Luft als Maß für den Alkoholspiegel</p> <p>Wiederzulassung von Kraftfahrern, denen wegen Fahrens in alkoholisiertem Zustand die Fahrerlaubnis entzogen wurde</p>	<p>KOM(88) 707 endg. (liegt noch dem Rat vor) wird durch eine Empfehlung an die Mitgliedstaaten ersetzt</p> <p>Reaktivierung der Expertengruppe. Bericht November 1999</p> <p>Reaktivierung der Expertengruppe Bericht November 1999</p>
<p>– Drogen und Medikamente</p>	<p>Entwicklung von Verfahrensweisen für Verkehrskontrollen</p> <p>Warnhinweise auf Medikamenten</p>	<p>Studien ROSITA und CERTIFIED begonnen</p> <p>Reaktivierung der Hochrangigen Gruppe</p>
<p>– Übermüdung</p>	<p>Wirksame Überwachung der zulässigen Fahrzeiten bei Berufskraftfahrern</p>	<p>Verordnung zur zweiten Fahrtenschreibergeneration 2135/98/EG angenommen am 24.09.1998; ergänzende technische Spezifikationen verzögert bis März 2000; Aktualisierung der Richtlinie 88/599 vorgesehen</p>
<p>– Automatische Systeme zur Überwachung der körperlichen Verfassung von Kraftfahrern</p>	<p>In Fahrzeuge integrierte Systeme, welche die körperliche Verfassung der Fahrer (Übermüdung, Alkohol- oder Drogenkonsum) sowie die Einhaltung der Verkehrsregeln durch die Fahrer überwachen und Warnsysteme oder Geräte, die eine Weiterfahrt verhindern, auslösen können</p>	<p>Laufende Forschungen</p> <p>1. und 2. Aufruf im 5. RP</p>

<b>3. Aufklärung</b>		
Stärkere Aufklärung der Öffentlichkeit über die bestehenden Risiken	Ansprechen stark gefährdeter Gruppen mit EU-weiten Informationskampagnen	<p>1997, Internationale Konferenz für Verkehrssicherheit auf zwei Kontinenten, Lissabon, 22. September</p> <p>1997, Kampagne Junge Kraftfahrer in Europa</p> <p>1997, verschiedene YES-Konferenzen zur Aufklärung von Meinungsführern unter jungen Bürgern</p> <p>1998, 10-Sekunden-Kampagne</p> <p>1998, Internationales Festival der Filme zur Straßenverkehrssicherheit, Lille, 1.-3. April</p> <p>1999, Kampagne junge Kraftradfahrer in Europa</p> <p>Sommer 1999, drei Video-Clips zur Straßenverkehrssicherheit, auf MTV ausgestrahlt</p>
Erhöhung der Attraktivität von Verkehrsmitteln mit höherem Sicherheitsstandard	Förderung des Umstiegs vom Auto auf öffentliche Verkehrsmittel und/oder Zurücklegen kürzerer Wege mit dem Fahrrad oder zu Fuß in Fällen, die sich erheblich auf die Straßenverkehrssicherheit auswirken würden	<p>Mitteilung „Die Entwicklung des Bürgernetzes“ vom 10.07.98, KOM (1998) 431 endg.</p> <p>Benchmarking-Bewertungen, nach denen die örtlichen Behörden ihre jeweiligen Verkehrssysteme vergleichen können; Pilotprojekt 1998-1999, umfassende Initiative 2000; Einrichtung der Website <a href="http://www.eltis.org">www.eltis.org</a></p>
Änderung der Werbephilosophien	Annahme eines Verhaltenskodex zur Werbung für höhere Straßenverkehrssicherheit	Studie zur Durchführbarkeit der Stiftung eines Preises für Werbung, die sich für eine Erhöhung der Straßenverkehrssicherheit einsetzt; endgültiger Bericht veröffentlicht Mitte 1999

<p>Unfalldatenschreiber in Kraftfahrzeugen</p>	<p>Unfalldatenschreiber erfassen wesentliche Daten bei einem Aufprall und erleichtern die Analyse nach einem Unfall erheblich. (Diese Analysen sind seit Einführung der Antiblockiersysteme schwieriger geworden, da bei Bremsvorgängen mit ABS keine Bremsspuren zurückbleiben.) Die Verwendung von Unfalldatenschreibern führt zu einem beträchtlichen Rückgang der Unfälle, da die Kraftfahrer defensiver fahren.</p>	<p>Versuchsprojekt in Österreich und in Deutschland mit jungen Kraftfahrern als Zielgruppe</p>
<p>Berücksichtigung des jeweiligen Risikos bei der Berechnung der tatsächlichen Versicherungsbeiträge</p>	<p>Im Grünbuch zu fairer und wirksamer Preisgestaltung wurden folgende Punkte festgestellt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Versicherungsprämien decken die mittelbar und unmittelbar infolge von Unfällen entstehenden Kosten nicht vollständig.</li> <li>- Vereinzelt stehen die Prämien in keinem Verhältnis zum potentiellen Risiko der Straßenverkehrsteilnehmer</li> </ul>	<p>Grünbuch 1996 Weißbuch 1998</p> <p>Bericht „Optionen zur unmittelbaren Weitergabe der Betriebskosten der bestehenden Verkehrsinfrastruktur an die Kraftfahrer“, September 1999.</p> <p>Laufende Arbeit</p>
<p>Modell zur Verkehrssicherheit (4. Rahmenprogramm)</p>	<p>Entwicklung eines Modells zur Erklärung der Fahrzeugsicherheit, eines Modells zur Aufklärung der Kraftfahrer durch fahrzeugbezogene Sicherheitsinformationen und eines Modells zur Berechnung der Kraftfahrzeugsteuer aufgrund der sozioökonomischen Kosten von Verkehrsunfällen und Schadstoffemissionen</p>	<p>Ein detailliertes Modell wird entwickelt</p>

<b>B. Umfeld der Benutzer</b>		
Geschwindigkeitsbegrenzer für schwere Fahrzeuge	Verpflichtung zum Einbau und zur Verwendung von Geschwindigkeitsbegrenzern	Bewertung der Auswirkung der Richtlinien 92/ und 92/24; Bericht aufgeschoben, um die neuesten Erfahrungen der Mitgliedstaaten berücksichtigen zu können
Geschwindigkeitsbegrenzer für andere Fahrzeugkategorien	Ausdehnung auf alle Fahrzeuge über 3,5 t  Variable Geschwindigkeitsbegrenzer für alle Fahrzeuge	Dieses Thema wird in dieser Mitteilung behandelt.  MASTER (Managing Speeds on European Roads); abgeschlossen
Bordinformationen (RDS, Verkehrsfunk (RDS-TMC))	Einbau von Informationssystemen; EU-weiter Einbau erforderlich	Verbreitete Durchsetzung
Witterungsabhängige Verkehrslenkung	Einbau örtlicher Überwachungs- und Fahrerinformationssysteme	Umsetzung in D und F; Austausch von Informationen, Pilotprojekte
Variable Geschwindigkeitsanzeigen auf Autobahnen und auf den Instrumententafeln der Fahrzeuge	Fahrerinformationen, um sicherzustellen, daß angemessene Geschwindigkeiten gefahren werden	Austausch von Informationen, Pilotprojekt TROPIC abgeschlossen im Frühjahr 1999
Intelligentes Gaspedal	Ein System, das den Widerstand im Gaspedal erhöht, wenn die Geschwindigkeit gedrosselt werden müßte	In der Pilotphase; Möglichkeit der Einführung in die Serienproduktion bei entsprechender Gesetzgebung; nach Möglichkeit zu prüfen; laufende nationale Untersuchungen
Adaptive Geschwindigkeitsregelung	Automatische Geschwindigkeitsanpassung je nach Abstand zum vorausfahrenden Fahrzeug	Für Busse in der Testphase; die Einführung dieser bereits verfügbaren Technik für andere Fahrzeuge sollte ab 1999 erwogen werden.
Verbesserung der Sicht	Ausrüstung der Fahrzeuge mit UV-Scheinwerfern, Infrarotdetektoren oder Radarsystemen	Prototypen werden getestet  Maßnahmen, über die aufgrund weiterer Bewertungen der Auswirkungen von UV-Scheinwerfern auf die Sicherheit im Straßenverkehr zu entscheiden sein wird

Hinderniserkennungssysteme	Fahrhilfesysteme, welche den Fahrer frühzeitig auf Hindernisse (z.B. auf andere verletzungsgefährdete Verkehrsteilnehmer) aufmerksam machen	GADGET-Projekt (Guarding Automobile Drivers through Guidance Education and Technology); abschließende Ergebnisse Mitte 1999 vorgelegt
Verbesserte Sichtbarkeit verletzungsgefährdeter Straßenverkehrsteilnehmer	Einführung eines Kodex für die Verwendung leuchtender oder reflektierender Kleidung im Straßenverkehr	Mittel und Erfahrungen vorhanden; Möglichkeit der Entwicklung von Standards wird geprüft
Abblendlicht bei Tag	Zur Verbesserung der Sichtbarkeit Abblendlicht bei Tag; die Maßnahme betrifft  - Krafträder und  - sonstige Fahrzeuge	Bericht zur Reduzierung der Todesopfer durch SWOV, Überprüfung vorhandener Forschungsergebnisse, Frühjahr 1999; Bericht erstellt zu Auswirkungen auf Kraftstoffverbrauch, November 1999; die Hochrangige Gruppe war mehrheitlich der Auffassung, Einigkeit darüber, daß das Fahren mit Abblendlicht bei Tag aktiv gefördert werden sollte.  Entsprechender Bedarf an weitergehender Umsetzung
Technische Überwachung der Kraftfahrzeuge	Regelmäßige Überprüfung von Fahrzeugen hinsichtlich der Erfüllung der Sicherheitsvorschriften (Prüfung u.a. von Bremsen, Reifen und Beleuchtung)	Vorschlag für eine Richtlinie über stichprobenartige Verkehrskontrollen (KOM(98) 117 endg. vom 11.3.98)
Harmonisierung der Überprüfungen für Sicherheitsberater in Verbindung mit dem Transport von gefährlichen Gütern	In Unternehmen Benennung von Schlüsselmitarbeitern zur Beaufsichtigung sämtlicher Maßnahmen in Verbindung mit dem Transport von gefährlichen Gütern	Richtlinie (KOM(98) 174 endg. vom 19.3.98)  Gemeinsamer Standpunkt vom 29.3.1999. Annahme Frühjahr 2000

Verkehrslenkung	Definition einer Straßennetzhierarchie; wenn erforderlich, Abtrennung verletzungsgefährdeter Verkehrsteilnehmer	ARROWS-Projekt: Fortgeschrittene Forschung zu europäischen Sicherheitsstandards zum Arbeitsbereich im Straßenbau; abgeschlossen  INTERSAFE. Präsentation eines technischen Leitfadens zur Sicherheit im Straßenverkehr für Straßen innerhalb geschlossener Ortschaften; Madrid, März 1998
Bewertung der sicherheitsrelevanten Auswirkungen	In der Phase der Entscheidung über die Verkehrsinfrastruktur sollten die Auswirkungen auf die Sicherheit im Straßenverkehr ähnlich systematisch bewertet werden wie die Auswirkungen auf die Umwelt.  Sicherheit in Tunnels	Noch nicht umgesetzt  Nach mehreren schweren Unfällen wird die Kommission mit Unterstützung von Expertengruppen Empfehlungen ausarbeiten.
DUMAS (4. Rahmenprogramm)	Entwicklung und Bewertung der Strategien zum Sicherheitsmanagement im innerörtlichen Straßenverkehr; Validierung in Feldstudien in der gesamten EU	Projektbeginn Januar 1997; Abschlußbericht geplant für das Jahr 2000

### Bereich III: Minderung der Unfallfolgen

Gegenstand	Wesentliche Bestimmungen	Status/zeitlicher Rahmen
------------	--------------------------	--------------------------

<p>Verwendung von Sicherheitsgurten und Kinderrückhaltesystemen</p> <p>Im Bericht der Kommission KOM(96) 244 wird festgestellt, daß die Umsetzung der Richtlinie 91/671/EWG zur Verwendung von Sicherheitsgurten abgeschlossen ist. Durch Durchsetzung/Aufklärung sollte die Anschnallrate weiter verbessert werden.</p>	<p>Wenn Rückhaltesysteme mit einer höheren Quote von 95 % verwendet würden, könnten in der EU 7000 Todesopfer jährlich vermieden werden.</p>	<p>1998, 10-Sekunden-Kampagne, MTV-Videos</p> <p>Die Richtlinien 96/36, 37 und 38/EWG sehen für alle neuen Kleinbusse und Reisebusse, die nach dem Oktober 1999 gefertigt wurden, Anschnallpflicht auf allen Sitzen vor; eine Anpassung der Richtlinie 91/671/EWG wird geprüft. Die Richtlinie 2000/3/EG führt unter anderem die Einbaupflicht für Dreipunktsicherheitsgurte am mittleren Platz der Rücksitzbank von Fahrzeugen der Klasse M1 ein sowie Vorschriften über Haltesysteme (Sitze) für Kinder, wie sie die Verordnung Nr. 44 der Genfer UN-Wirtschaftskommission für Europa vorschreibt.</p>
--	--	--

Verwendung von Motorrad- und Fahrradhelmen	Sturzhelme reduzieren das Risiko einer Kopfverletzung in dieser Gruppe um 50 %.	Die Förderung der Verwendung von Sturzhelmen wird ein Nebeneffekt der Kampagne <b>Junge Kraftfahrer in Europa</b> sein.
--	---	---

<p>Aufprallunfallsicherheit Personenkraftwagen</p> <p>Busse</p>	<p>Im Jahre 1998 wurden mit den Richtlinien zur Typgenehmigung bezüglich der Stabilität bei Seiten- und Frontalaufprallunfällen erstmals auf Gemeinschaftsebene Mindeststandards für die Aufprallsicherheit von Neufahrzeugen eingeführt. Innerhalb der einzelnen Klassen bestehen zwischen den verschiedenen Fahrzeugen jedoch noch immer erhebliche Unterschiede hinsichtlich der Aufprallsicherheit.</p> <p>Die Mitteilung zur Typgenehmigung für Busse (Kom (97) 276) beinhaltet Standards für Überroll-sicherheit und Insassen-evakuierung</p>	<p>Forschungstätigkeiten des EEVC im Vorfeld einer Änderung der Richtlinien 96/27/EG ("Seitenaufprall") und 96/79/EG ("Frontalaufprall") u.a. zur Beurteilung der Möglichkeit, bestimmte Evaluierungskriterien zu ändern und die Kollisionsgeschwindigkeit festzustellen. Abschlußbericht: Februar 2000</p> <p>EURONCAP (laufend)</p> <p>Diese Mitteilung wird zur Zeit vom Rat und vom Parlament geprüft.</p> <p>Im Rahmen des ECBOS-Projektes innerhalb des 5. RP werden Crash-Tests und sonstige sicherheitsrelevante Fragen geprüft.</p>
---	---	--

ADRIA (4. Rahmenprogramm)	Entwicklung eines modernen, lebensnahen Crash-Dummy zur Bewertung des Verletzungsrisikos bei Frontalzusammenstößen	Projektbeginn im Februar 1997; Abschlußbericht Juni 1999
Kompatibilität (4. Rahmenprogramm)	Forschungsprojekt zur Entwicklung von Konstruktionsempfehlungen zur Verbesserung der Aufprallkompatibilität zwischen Personenkraftwagen	Projektbeginn im April 1997; Abschlußberichte Sommer 1999

<p>„partnerfreundliche“ Konstruktion von Kraftfahrzeugen</p>	<p>Personenkraftfahrzeuge und schwere Kraftfahrzeuge sollten so konstruiert sein, daß bei einem Unfall das Verletzungsrisiko für (stärker gefährdete) Unfallpartner minimiert wird.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Entwicklung von Kompatibilitätsstandards und Testverfahren (laufende Studien)</li> <li>– Vorschlag für eine Richtlinie zur Typgenehmigung mit Fahrzeugfrontkonstruktionen, die für Fußgänger und Radfahrer ein geringeres Verletzungsrisiko bedeuten (2000)</li> <li>– Aufprallabsorbierender Unterfahrschutz vorn bei Lastkraftwagen; Forschungsbeginn 1995; im Jahr 2000 sollten Vorschläge zur Entwicklung von Konstruktionsparametern vorgelegt werden können.</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>– Geschlossener Seitenschutz für Lastkraftwagen (Vorschlag für Rechtsvorschriften zur Änderung von Richtlinie 89/297/EG dahingehend, daß die entsprechende Ausrüstung verpflichtend vorgeschrieben wird (verzögert))</li> <li>– Vorschlag für eine Richtlinie zu Unterfahrschutzvorrichtungen vorn für schwere Fahrzeuge (KOM(1999) 32)</li> </ul>

„Entschärfte“ Straßenauslegung:	Die Pfosten von Leitplanken sind für Kraffradfahrer außerordentlich gefährlich.  Unfallschwerpunkte sollten identifiziert und ausgeschaltet werden.	Vom ETSC wurde eine Konferenz ausgerichtet und eine Studie zur Untersuchung von Leitplanken und dem entsprechenden Risiko für Kraffradfahrer begonnen.  SAFESTAR (Sicherheitsstandards für neue Straßenauslegungen bzw. für die Änderung vorhandener Straßenauslegungen); abgeschlossen
AID (Automatic Incident Detection = Automatische Unfallerkennung) und Notfalldienste	Einbau von Systemen zur intelligenten Verkehrsüberwachung	Technologie reif zur Umsetzung  Informationsaustausch
Notrufsystem	GPS (Global Positioning Systems = satellitengestützte Systeme zur weltweiten Positionsbestimmung) in Verbindung mit GSM (Global System for Mobile Communication = Globales Mobilfunksystem)	In den Mitgliedstaaten werden Feldversuche unternommen. Die Ergebnisse sollen zur weiteren Anwendung veröffentlicht werden
Unfallopferversorgung	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erste Hilfe</li> <li>– Straßendienst (Notfalldienst)</li> <li>– Traumazentren</li> </ul> <p>Entwicklung von in die Fahrzeuge integrierten Notfallwarnsystemen</p>	<p>Unterstützung der Kommission in folgenden Punkten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Entwicklung von Richtlinien zu besten Praktiken</li> <li>– Austausch von Informationen</li> <li>– Forschung</li> </ul>

## ANHANG 4

### Dauer der Auswirkungen der Maßnahmen zur Erhöhung der Straßenverkehrssicherheit

Maßnahmenkategorie	Typische Dauer der sicherheitsrelevanten Auswirkungen (Wirkungsdauer)
Bodennutzungsplanung, neue Wohngebiete	25-40 Jahre
Straßengebühren, Systeme zur Besteuerung des Kraftstoffverbrauchs bzw. der Fahrzeuge	1-3 Jahre bei Altfahrzeugen; 10-15 Jahre wegen Kaufentscheidungen bei Neufahrzeugen
Änderung der Anteile der Verkehrsträger an der Verkehrsleistung	lediglich gleichzeitige Auswirkungen
Große Straßenbauprojekte (neue Straßen)	25-40 Jahre
Kleinere Straßenbauprojekte	15-25 Jahre
Verkehrslenkung durch Anzeigen auf den Autobahnen	10-15 Jahre
Verkehrslenkung durch Beschilderung	1-10 Jahre
Verbesserte Unterhaltung des Straßennetzes	1 Jahr
Rechtsvorschriften zur Fahrzeugsicherheit (für Neufahrzeuge)	10-15 Jahre
Fahrer Ausbildung (Führerschein-Neuinhaber)	1-3 Jahre
Verkehrserziehung von Kindern	1-3 Jahre
Informationskampagnen in der Öffentlichkeit	Auswirkungen nur während der Kampagne bzw. kurz nach der Kampagne
Konventionelle Durchsetzung durch die Polizeibehörden	Auswirkungen nur während der Durchführung der Maßnahmen bzw. kurz nach Durchführung der Maßnahmen
Automatische Durchsetzung durch die Polizeibehörden	Auswirkungen nur während der Durchführung der Maßnahmen bzw. kurz nach Durchführung der Maßnahmen

**Umrechnung Investitionskosten in jährliche Kosten**  
 (Koeffizienten, durch welche die Investitionskosten zu teilen sind)

Dauer	Zinssatz 5 %	Zinssatz 4 %	Zinssatz 3 %
40 Jahre	17,2	19,8	23,1
25 Jahre	14,1	15,6	17,4
15 Jahre	10,4	11,1	11,9
10 Jahre	7,7	8,1	8,5
5 Jahre	4,3	4,5	4,6
3 Jahre	2,7	2,8	2,8