

# Mobiltelefonie und Autounfälle

<b>Nationalrätliche Interpellation:</b>	<b>Nr. 12.3924 - Mobiltelefonie und Autounfälle</b>
<b>Interpellant:</b>	<b>Müller Geri</b>
<b>Mitunterzeichner:</b>	<b>Gasser Josias F., Schelbert Louis, Teuscher Franziska, Vischer Daniel</b>
<b>Einreichdatum:</b>	<b>28.09.2012</b>
<b>Beantwortungsdatum:</b>	<b>14.11.2012</b>

## Kommentar zur Antwort des Bundesrates

13.12.2012

- Interpellation** Die mobile Kommunikation führt wegen der damit verbundenen Ablenkung zu vermehrten Unfällen im Verkehr. Ein Drittel der "Unfälle wegen Unaufmerksamkeit" sei gemäss Polizeiangaben aus vielen Kantonen vermutlich auf den Gebrauch von Handys und dergleichen zurückzuführen, mit kontinuierlich steigender Tendenz. Damit verbunden sind sehr viele Opfer - in materieller und immaterieller Hinsicht.
- Antwort** Die Verwendung mobiler Kommunikationsgeräte beim Steuern eines Fahrzeugs lenkt erheblich vom Geschehen im Strassenverkehr ab und ist deshalb gefährlich. Im Wissen um die grosse Ablenkungsgefahr beobachtet der Bundesrat die Auswirkungen auf das Unfallgeschehen aufmerksam.
- Kommentar** Die rasante Verbreitung (Beilage 1) von Geräten der Mobilkommunikation wie Handys, Smart-Phones, Tablet-Computern etc. wird das Problem noch weiter verschärfen, wenn deren widerrechtliche Nutzung beim Fahrzeuglenken im Sinne der Prävention bzw. Abschreckung nicht systematisch verfolgt und empfindlich bestraft wird. Dieses gefährliche Verhalten darf nicht länger bagatellisiert werden.
- Zudem wird in der Antwort des Bundesrats nicht explizit auf die sehr wichtige Tatsache hingewiesen, dass es kaum einen Unterschied macht, ob mit oder ohne Freisprecheinrichtung telefoniert wird (Beilage 14). Dies ist ihm spätestens seit dem SINUS-Report 2005 (S. 60) bestens bekannt. In jedem Fall verhalten sich Fahrzeuglenker wie Angetrunkene mit mindestens 0,8 Promille Alkohol im Blut. Dieser Umstand ist aus wissenschaftlicher Sicht schon lange unzweifelhaft belegt (Beilagen 2 und 3).
- Das lediglich passive Beobachten der Auswirkungen auf das Unfallgeschehen ist im Hinblick auf die stetige Zunahme der Problematik keinesfalls ein angemessenes Verhalten.**

**Frage 1** Hat der Bundesrat Kenntnis über die tatsächliche Häufigkeit des Gebrauchs mobiler elektronischer Kommunikationsgeräte im Verkehr?

**Antwort 1** Ja, der Bundesrat hat Kenntnis über die Häufigkeit des Gebrauchs mobiler Kommunikationsgeräte im Verkehr. Die Kenntnisse basieren zum einen auf Bevölkerungsbefragungen zur generellen Verwendung von Handys während der Fahrt (SINUS-Report 2011: Sicherheitsniveau und Unfallgeschehen im Strassenverkehr 2010, Bern, Beratungsstelle für Unfallverhütung), zum anderen auf der Strassenverkehrsunfall-Statistik. Im Jahr 2011 wurde bei 269 von insgesamt 54'916 polizeilich registrierten Unfällen eine Ablenkung durch Bedienung eines Telefons festgestellt, die zumindest teilweise ursächlich für das Unfallereignis war.

**Kommentar 1** Der Bundesrat hat wohl Kenntnis über den Gebrauch mobiler Kommunikationsgeräte im Verkehr. Verlässlich beziffern kann er das damit verbundene Unfallgeschehen allerdings nicht, da die notwendigen Basisdaten nicht erhoben werden. Quasi als Entschuldigung ist im SINUS-Report 2011 (S. 62) dazu festgehalten, dass konkrete Ablenkungssituationen am Unfallort oft nicht erhoben werden könnten. **Dieser Hinweis ist falsch.** Ablenkung durch Telefonieren ist wohl die einzige Ablenkungssituation, die sich nahezu unzweifelhaft und objektiv mit Hilfe entsprechender Verbindungsdaten von Mobilfunkanbietern nachweisen lässt.

Wie wenig plausibel die Daten sind, zeigt alleine der Hinweis, dass sich die Zahl der Unfälle wegen Bedienung eines Telefons von 193 im Jahr 2003 auf lediglich 269 im Jahr 2010 erhöht haben soll. Im Gegensatz dazu hat sich die Zahl der Mobilfunkkunden gemäss amtlicher Fernmeldestatistik 2010 im gleichen Zeitraum von 6'188'793 auf 9'644'157 Teilnehmer erhöht. Die Anzahl Verbindungen stieg im gleichen Zeitraum von 3'956 Mio. auf 5'619 Mio. Auch die tägliche Wahrnehmung im Strassenverkehr und Stichprobenkontrollen von kantonalen Polizeiorganen (Beilagen 5 und 9) belegen einen stark zunehmenden Gebrauch von Handys beim Fahrzeuglenken und damit eine Zunahme des Unfallrisikos. **Dieser Umstand würde sich in der Unfallstatistik niederschlagen, wenn die Datenerhebung systematisch und ursachengerecht durchgeführt würde.** Auch dieser Mangel ist dem Bundesrat spätestens seit dem SINUS-Report 2009 (S. 62) bestens bekannt.

**Frage 2** Ist er bereit, eine entsprechende Statistik zu erstellen?

**Antwort 2** Der Bundesrat erachtet das bestehende statistische Informationsangebot als ausreichend für die Unfallursachenforschung und die Entwicklung von Massnahmen.

**Kommentar 2** Diese Antwort ist ziemlich widersprüchlich. Angeblich sei das statistische Informationsangebot ausreichend, obwohl im SINUS-Report 2012 (S. 62) gegenteilig festgehalten ist, dass an Unfallorten eine unzulängliche Datenerhebung erfolgt. Die Unzulänglichkeit des statistischen Informationsangebots des Bundes zeigt sich auch in den unabhängig erhobenen Daten bei Stichprobenkontrollen der kantonalen Polizeikorps (Beilage 7). Diese Erfahrungen aus der täglichen Polizeipraxis zeigen, dass das zunehmende Problem beim Bund offensichtlich nicht ernstgenommen wird. Die Unfallforschung im In- und Ausland kommt jedenfalls zu übereinstimmenden und eindeutigen Ergebnissen (Beilagen 11 und 12) in dieser Angelegenheit. **Es fehlt jetzt lediglich an entsprechenden Massnahmen.**

**Frage 3** Welche medizinischen Kosten entstehen durch Unfälle, die durch mobile Kommunikation verursacht werden?

**Antwort 3** Die medizinischen Kosten (Heilungskosten) lassen sich auf Basis der materiellen Kosten nach Kostenkategorie und der Strassenverkehrsunfall-Statistik anteilmässig grob schätzen. Im Jahr 2003 verursachten 194 Unfälle mit der Unfallursache "Ablenkung durch Bedienung eines Telefons" Heilungskosten im Umfang von rund 1,5 Mio. CHF. Aktuellere Zahlen liegen noch nicht vor.

**Kommentar 3** Wegen unzuverlässigem bzw. verzerrtem statistischen Informationsmaterials (vgl. Kommentar zu Frage 1 und Frage 2) muss diese Kostenschätzung stark in Zweifel gezogen werden. Zudem basiert sie auf erheblich veralteten Zahlen aus dem Jahr 2003. Die Kantonspolizei Thurgau kommt nach einer grossen Stichprobenkontrolle 2011 zum Schluss, dass rund **ein Drittel aller Unfälle wegen Ablenkung auf das Konto von Telefonierern geht** (Beilage 7). Diese Schätzung dürfte auch für die übrige Schweiz zutreffen.

Der aktuelle SINUS-Report 2012 (S. 63) führt 1'120 Schwerverletzte wegen Unaufmerksamkeit und Ablenkung auf. Auf Basis der kantonalen Stichproben ergibt sich somit für das Jahr 2011 eine korrigierte Zahl von mindestens 370 Schwerverletzten wegen Ablenkung durch Telefonieren. Von den 4'723 Leichtverletzten wegen Unaufmerksamkeit und Ablenkung (vgl. Unfallstatistik des BfS), gehen demnach mindestens 1'559 auf das Konto von Telefonierern. **Zusammen sind das für 2011 mindestens 1'929 Verletzte wegen Ablenkung durch Telefonieren.**

Werden diese Zahlen für die Kostenberechnungen beigezogen, dürften sich die Heilungskosten für 2011 bereits auf mindestens 14,9 Mio. CHF belaufen. Das ist rund eine **Verzehnfachung** gegenüber den vom Bundesrat angegebenen Kosten für 2003. Die Teuerung ist dabei noch gar nicht berücksichtigt, geschweige die Kostenfolgen der 25 Todesfälle.

**Es ist offensichtlich, dass die Kostenschätzungen des Bundesrates auf unzulänglichem bzw. veraltetem Zahlenmaterial basieren und deshalb die heutige Realität nicht annähernd korrekt darstellen.**

**Frage 4** Wie viele Verkehrstote können darauf zurückgeführt werden?

**Antwort 4** Die Strassenverkehrsunfall-Statistik weist zwischen 1992 und 2011 insgesamt 32 Verkehrstote in Unfällen mit der Ursache "Ablenkung durch Bedienung eines Telefons" aus. Die Zahl der Getöteten pro Jahr war in diesem Zeitraum relativ konstant; sie schwankte zwischen 0 und 5 Personen. Demgegenüber hat die Anzahl leichtverletzter Personen stark zugenommen.

**Kommentar 4** Die vom Bundesrat angegebenen Zahlen ergeben ein geschöntes Bild. Im SINUS-Report 2011 (S. 62) ist nämlich folgendes zu lesen: „Die Letalität von Unfällen bei Bedienung des Mobiltelefons ist dagegen im 10-Jahresschnitt deutlich erhöht: Werden bei allen Unaufmerksamkeits- und Ablenkungsunfällen 124 Verkehrsteilnehmer pro 10000 Personenschäden getötet, sind es bei Bedienung eines Telefons mehr als doppelt so viele.“

Zudem nennt der aktuelle SINUS-Report 2012 (S. 63) für das Jahr 2011 bereits 73 Getötete wegen Unaufmerksamkeit und Ablenkung. Auf Basis der erwähnten kantonalen Stichproben (ein Drittel von 73, vgl. Kommentar zu Frage 3) ergibt sich deshalb allein für das Jahr **2011 eine korrigierte Zahl von mindestens 25 Getöteten** wegen Ablenkung durch Telefonieren. Diese eher konservative Berechnung deckt sich mit der folgenden Feststellung im SINUS-Report 2006, S. 72: „Nahezu 90 % der Autofahrer – die jungen Lenker praktisch zu 100 % – sind im Besitz eines Mobiltelefons. Obwohl das Telefonieren am Steuer (mit dem Mobiltelefon in der Hand) von Autofahrern mehrheitlich als gefährlich erachtet wird und die Akzeptanz des entsprechenden gesetzlichen Verbots über 90 % beträgt, verzichtet lediglich die Hälfte aller Lenker, die ein Mobiltelefon besitzt, gänzlich auf das Telefonieren während des Fahrens. Durch einen vollständigen Verzicht könnten bis zu 20 Todesopfer pro Jahr vermieden werden“

**Auch bei dieser Antwort ist offensichtlich, dass die Angaben auf unzulänglichem und veraltetem Zahlenmaterial basieren und deshalb die heutige Realität nicht annähernd korrekt darstellen. Zudem steht sie in völligem Widerspruch zu früheren Angaben.**

**Frage 5** Kann er Aussagen über die indirekten, materiellen Kosten von mobilfunk-bedingten Verkehrsunfällen (Staufolgen, wirtschaftliche Ausfälle) machen?

**Antwort 5** Die indirekten, materiellen Kosten lassen sich auf der Basis der materiellen Kosten nach Kostenkategorie und der Strassenverkehrsunfall-Statistik anteilmässig grob schätzen. 194 Unfälle mit der Unfallursache "Ablenkung durch Bedienung eines Telefons" verursachten im Jahr 2003 indirekte, materielle Kosten (Bruttoproduktionsausfälle, Wiederbesetzungskosten, administrative Kosten, Polizei- und Rechtsfolgekosten) im Umfang von rund 8,9 Mio. CHF (aktuellste Zahlen). Dies entspricht einem Anteil von 0,3% an den gesamten indirekten, materiellen Kosten.

**Kommentar 5** Es wird auf die Kommentare 3 und 4 verwiesen, denn auch Antwort 5 bildet die Realität wegen unzulänglichem Zahlenmaterial nicht korrekt ab. Aufgrund der nachweislich hohen Dunkelziffer, müssen die indirekten materiellen Kosten inzwischen wesentlich höher sein als damals für das Jahr 2003 ausgewiesen.

**Frage 6** Mit welchen effizienten Massnahmen kann die Polizei im Verkehrsgeschehen den Gebrauch von Geräten der Mobilkommunikation nachweisen?

**Antwort 6** Die Polizei kann den Nachweis durch persönliche Beobachtung der Fahrzeugführenden sowie durch manuelle Auswertung des Bildmaterials aus automatischen Kontrollanlagen erbringen.

**Kommentar 6** Im Zeitalter ubiquitär verfügbarer Informations- und Kommunikationsgeräte erscheint es anachronistisch, wenn sich die Polizeiorgane lediglich auf persönliche Beobachtungen und manuelle Auswertungen von Bildmaterial abstützen. Das ist nicht verständlich, da inzwischen elektronische Hilfsmittel für eine effiziente und systematische Kontrolle zur Verfügung stehen. Zudem versagen diese einfachen Kontrollmassnahmen gänzlich, wenn Fahrzeuglenker Freisprecheinrichtungen verwenden. Freisprecheinrichtungen verringern das Unfallrisiko kaum (Beilage 14) und zudem ist auch damit das ablenkende Telefonieren beim Fahrzeuglenken verboten. Es wird von der Masse der Fahrzeuglenker bloss als vermeintlich zulässig empfunden, da es nicht wie „ein Handy am Ohr“ gebüsst wird (vgl. SINUS-Report 2005, S. 60). Es sei an dieser Stelle auf die Praxis in Grossbritannien verwiesen, wo wesentlich konsequenter und härter gebüsst wird als in der Schweiz (Beilage 10). Auch in den USA wird wegen der rapide zunehmenden Zahl von Unfallopfern die konsequente Durchsetzung eines generellen Handy-Verbots beim Fahrzeuglenken in allen Bundesstaaten gefordert (Beilage 13).

Es sei zudem erwähnt, dass es sich in Automobilistenkreisen bereits herumgesprochen hat, dass bei einem Unfall keinesfalls zu Protokoll gegen werden dürfe, dass telefoniert wurde (vgl. SINUS-Report 2009, S. 62). Es sollen immer andere Gründe für die Ablenkung (Insekt im Wagen, Sonnenblendung, Niessen etc.) angegeben werden, da dies weniger hoch gebüsst werde und Haftpflichtversicherer zudem keinen Regress auf den Lenker nehmen können, da keine Grobfahrlässigkeit wie beim Telefonieren vorliege. Diese Entwicklung verlangt zwingend den Einsatz technischer Möglichkeiten für die Ermittlung der tatsächlichen Unfallursache.

**Polizeiorgane könnten bereits heute und mit wenig Aufwand bei jedem Unfall von den Beteiligten verlangen, dass sie einen Verbindungsauszug ihres Mobilfunkanbieters vorlegen. Würde dieser Aufforderung nicht innert Frist nachgekommen, beständen genügend Verdachtsmomente, um eine gerichtliche Verfügung für die direkte Beschaffung der Verbindungsprotokolle bei den Mobilfunkanbietern zu ermöglichen.**

Dieses vorgeschlagene Vorgehen beim Vollzug könnte bis zur Einführung gesetzlicher Anpassungen sofort praktiziert werden. Es bräuchte wohl lediglich eine entsprechende Abstimmung unter kantonalen Polizeiorganen und Untersuchungsbehörden.

Effizienter wäre es, wenn auf gesetzlicher Ebene geregelt würde, dass Polizeiorgane bei jedem Unfall und bei Stichprobenkontrollen direkt auf die Verbindungsdaten der Involvierten zum betreffenden Zeitpunkt zugreifen könnten. Dies wäre mit einem entsprechenden Online-Dienst der Mobilfunkanbieter kostengünstig und effizient lösbar. **Dem Datenschutz könnte Rechnung getragen werden**, indem keine vollständigen Telefonnummern der Gesprächspartner angezeigt würden, da für die Ursachenermittlung nur der genaue Zeitpunkt von Telefongesprächen oder Datenübermittlungen interessiert. Dies ist bei monatlichen Verbindungsprotokollen für Kunden der Mobilfunkanbieter heute schon üblich und datenschutzrechtlich unbedenklich.

Fakt ist, dass beim heutigen intensiven Kommunikationsverhalten nur schon durch das betriebsbereite und in Reichweite des Fahrers liegende Mobilfunkgerät oder fest in Fahrzeuge eingebaute Geräte ein Vorsatz zur eventuellen Benutzung besteht. Dank dieser Vorsätzlichkeit

sind die Grundlagen für die Untersuchung der Verbindungsdaten zum Unfallzeitpunkt auf jeden Fall gegeben.

Bei systematischen Stichprobenkontrollen könnten die Polizeiorgane zudem auch noch auf einfach zu bedienende Hochfrequenzmessgeräte (ab ca. 500 CHF) zurückgreifen, mit denen aus einiger Entfernung Datenübertragungen von Fahrzeugen detektierbar sind. Damit lassen sich auch Telefonierende mit Freisprecheinrichtungen anlässlich von Kontrollen rasch ermitteln, insbesondere dann, wenn nach einem solch begründeten Verdacht zusätzlich auch noch die Verbindungsdaten ein verlangt werden.

Es sei nochmals darauf hingewiesen, dass bei geringstem Verdacht auf Alkoholkonsum unverzüglich eine Blutkontrolle angeordnet wird. Weshalb beim Gebrauch mobiler Kommunikationsgeräte nicht ähnlich verfahren wird, ist nicht nachvollziehbar. Zumal aus wissenschaftlicher Sicht schon lange und unzweifelhaft erwiesen ist, dass telefonierende Fahrzeuglenker wie Angetrunkene mit 0,8 Promille Alkohol im Blut fahren (Beilage 4). Die Verwendung von Freisprecheinrichtungen hat dabei kaum einen positiven Einfluss.

**Zudem ist bekannt und statistisch belegt, dass die Senkung der Promillegrenze für Blutalkohol beim Fahrzeuglenken zu einer raschen Senkung der jährlichen Unfälle geführt hat. Ähnlich positiv auf das Unfallgeschehen dürfte sich eine konsequente Durchsetzung des eigentlich bereits existierenden gesetzlichen Telefonierverbots beim Fahrzeuglenken auswirken. Zu diesem Schluss kommt auch der SINUS-Report 2006 (S. 72).**



**Frage 7** Ist er bereit, die bestehenden Verordnungen entsprechend anzupassen oder neue zu erlassen?

**Antwort 7** Der Bundesrat beabsichtigt keine Änderungen der geltenden Vorschriften. Bereits heute haben die Fahrzeugführenden Verrichtungen zu unterlassen, welche die Bedienung des Fahrzeugs erschweren, und dafür zu sorgen, dass ihre Aufmerksamkeit nicht beeinträchtigt wird. Diese Regeln gelten auch für den Gebrauch von Handys und dergleichen.

**Kommentar 7** Die gesetzlichen Vorgaben des Strassenverkehrsgesetzes sind eindeutig (vgl. Art. 31 SVG und Art. 3 VRV). Die Benutzung elektronischer Informations- und Kommunikationsgeräte, die während dem Fahrzeuglenken zu einer Ablenkung führen, ist nicht zulässig. Auch dann nicht, wenn Freisprecheinrichtungen eingesetzt werden, da diese nicht vor kognitiver Ablenkung schützen. **Das Problem liegt beim Vollzug, denn Gesetze, die nicht oder nur mangelhaft vollzogen werden, laden bekanntlich zur Missachtung ein.**

Glücklicherweise haben einige kantonale Polizeidirektionen das Problem erkannt und versuchen seit 2011 mit Sensibilisierungskampagnen und vermehrten Stichprobenkontrollen ein gewisses Bewusstsein bei den Fahrzeuglenkern zu schaffen (Beilagen 8 und 6). Leider beteiligen sich noch nicht alle Kantone an dieser zwar bescheidenen aber dennoch sinnvollen Aktion.

Das Problem ist auf allen Ebenen bei Bund und Kantonen hinlänglich bekannt. Man rechnet sogar mit einer Verschärfung des Problems. Die Verantwortlichkeiten werden allerdings hin und her geschoben. Eine schriftliche Umfrage von **Funkstrahlung.ch** im Frühling 2011 bei den kantonalen Polizeidirektionen und bei Bundesbehörden hat diesen Umstand aufgedeckt. Die kantonalen Polizeidirektionen erwähnten in ihren Antworten auch unzureichende gesetzliche Grundlagen beim Vollzug. Es stellen sich deshalb folgende Fragen:

1. Weshalb wird die Erhebung von statistischem **Datenmaterial** nicht unverzüglich **verbessert**, obwohl diese Notwendigkeit bereits seit Jahren erkannt ist?
2. Weshalb werden die geltenden Vorschriften beim **Vollzug** nicht sachdienlich angepasst, obwohl das Problem ebenfalls schon lange erkannt ist?
3. Weshalb werden **telefonierende Autofahrer** im Sinne der Rechtsgleichheit nicht so **wie Angetrunkene** bestraft, zumal sie sich aus wissenschaftlicher Sicht vergleichbar fahrlässig verhalten?
4. Weshalb werden **Autoimporteure** nicht angehalten, technische Sicherungen in Fahrzeuge einzubauen, damit wenigstens in Zukunft eine Bedienung eingebauter elektronischer Informations- und Kommunikationsgeräte, die nicht der unmittelbaren Fahrzeuglenkung dienen, **nur bei abgeschaltetem Motor** möglich ist?
5. Weshalb werden nicht häufiger und landesweit **Sensibilisierungs- und Aufklärungskampagnen** bezüglich des hohen Risikos durchgeführt?
6. Weshalb nimmt der Bund seine **Koordinationsfunktion** unter den Kantonen nicht wahr, zumal er dies bei allen anderen Aspekten, die den Mobilfunk betreffen, geflissentlich auch tut?

Eine Erklärung für die Passivität der Verantwortlichen liegt möglicherweise in einer Antwort von ASTRA-Direktor Rudolf Dieterle. Er hat diese **Funkstrahlung.ch** am 27. September 2011 im

Auftrag von Bundesrätin Sommaruga zukommen lassen: „*Politische Entscheide stützen sich zudem nicht nur auf wissenschaftlichen Erkenntnissen ab; sie müssen auch andere Aspekte wie die Praktikabilität, die Verhältnismässigkeit und die Wirtschaftsverträglichkeit in die Überlegungen miteinbeziehen.*“

Praktikabilität und Verhältnismässigkeit dürften in Anbetracht der zunehmenden Unfallopferzahlen und den erwähnten Möglichkeiten für rasche Gegenmassnahmen ausser Diskussion stehen. Somit müssen die Gründe für die Passivität des Bundes wohl in wirtschaftlichen Überlegungen zu suchen sein. Ist der Bundesrat möglicherweise dem Druck der Automobil- und Transport-Lobby erlegen und nimmt deshalb die vielen Getöteten in Kauf? Scheut er sich in Anbetracht des Mobilfunkbooms vor möglicherweise unpopulären aber dennoch lebensrettenden Massnahmen?

Entgegen aller wirtschaftlichen Interessen und gesellschaftlichen Entwicklungen sowie im Sinne der Verkehrssicherheit, ist **Funkstrahlung.ch** der entschiedenen Auffassung, dass jedem Fahrzeuglenker zugemutet werden kann, dass er oder sie für wirklich dringliche Telefongespräche, SMS-Schreiben und andere Online-Aktivitäten einen geeigneten Parkplatz aufsucht. Das ist wirtschaftlich völlig zumutbar und aus ethischer Sicht eine zwingende Verpflichtung gegenüber den vielen Unfallopfern.

Das Telefonieren am Steuer - auch mit Freisprecheinrichtung - ist kein Kavaliersdelikt sondern ein schwerwiegender und vorsätzlicher Verstoss gegen die Strassenverkehrsregeln und muss mit aller Härte verfolgt und bestraft werden.

**Kein Anruf, keine SMS, kein online Chat und kein Daten-Download  
sind es wert, dafür Menschenleben zu riskieren.**

**Beilagen**

1. Entwicklung der Mobilfunktelefonie in der Schweiz. Auszug aus der Fernmeldestatistik 2011, <http://www.bakom.admin.ch>
2. A Comparison of the Cell Phone Driver and the Drunk Driver, David L. Strayer et al., HUMAN FACTORS, Vol. 48, No. 2, Summer 2006, pp. 381–391
3. Forscher: Handys am Steuer gefährlicher als Alkohol, 22.03.2002 13:16, heise online, <http://heise.de/-64050>
4. Studie: Wer am Steuer telefoniert, fährt wie besoffen, 29.06.2006 15:14, heise online, <http://heise.de/-137297>
5. Die Hand und den Kopf nicht frei, 19.09.2012, Der Landbote, <http://landbote.ch/detail/article/die-hand-und-den-kopf-nicht-frei/gnews/99207423/>
6. Beispielhafte Plakatkampagne einiger kantonaler Polizeikorps 2011 und 2012
7. 104 abgelenkte Autofahrer, 12. April 2011, Thurgauer Zeitung, <http://www.thurgauerzeitung.ch>
8. Lenken statt ablenken lassen, 25.9.2011, Thurgauer Zeitung, <http://www.thurgauerzeitung.ch>
9. Tausende Verkehrssünder erwischt – Handy am Ohr und ohne Gurt, 20.9.2012, Die Welt, <http://www.welt.de/109285359>
10. Großbritannien: Bis zu 2 Jahre Haft für Handy-Nutzung beim Autofahren, 20.12.2007 11:44, heise online, <http://heise.de/-172524>
11. Handy-Telefonate machen quasi blind, 21.10.2009, n-tv online, <http://www.n-tv.de/wissen/gesundheit/Blind-durch-Unaufmerksamkeit-article556566.html>
12. Studie beweist: Handy am Steuer, ungeheuer, 20.4.2011, 20 Minuten online, <http://www.20min.ch/news/zuerich/story/10959396>
13. In den USA sollen Handy-Gespräche während des Fahrzeuglenkens generell verboten werden, 16.12.2011, <http://www.funkstrahlung.ch>
14. Wenn Autofahren zur Nebensache wird, 15.9.2011, Die Südostschweiz, <http://www.suedostschweiz.ch/print/1261821>

**Weitere Quellen**

<http://www.funkstrahlung.ch>  
<http://www.vcs-schweiz.ch>  
<http://www.roadcross.ch>  
<http://www.lenken-statt-ablenken.ch>  
<http://www.bfu.ch>  
<http://www.fvs.ch>  
<http://www.bfs.admin.ch>  
<http://www.provelo.ch>  
<http://www.nts.gov>  
<http://www.nsc.org>  
<http://www.trl.co.uk>