

# AXA crashtests DÜBENDORF 2016



**Be smart, don't phone:  
Die Risiken von Handys  
im Strassenverkehr**



# Inhaltsverzeichnis

<b>Herzlich willkommen!</b> .....	4
<b>Programm</b> .....	5
<b>Die drei Crashversuche im Überblick</b> .....	7
<b>1. Crash</b> Auffahrkollision dreier Personenwagen aufgrund einer überraschenden Stausituation .....	8
<b>2. Crash</b> Kollision eines Personenwagens mit einem abgelenkten Fussgänger .....	9
<b>3. Crash</b> Gegenverkehrskollision eines unachtsamen Personenwagenlenkers mit einem Lastwagen .....	10
<b>Be smart, don't phone:</b> <b>Die Risiken von Handys im Strassenverkehr</b> .....	11
<b>Themen der vergangenen Jahre</b> .....	15
<b>Sicherheitstipps</b> .....	17
<b>Dübendorf – neuer Durchführungsort des Medien- und Gästeevents</b> .....	18
<b>Weitere Informationen</b> .....	20

# Herzlich willkommen!



**Carola Wahl**

Mitglied der Geschäftsleitung  
AXA Winterthur



**Bettina Zahnd**

Leiterin Unfallforschung & Prävention  
AXA Winterthur

## Liebe Gäste

Die diesjährigen AXA Crashtests stehen unter dem Motto «Be smart, don't phone: Die Risiken von Handys im Strassenverkehr».

Einerseits werden wir mit zwei Crashtests auf die Gefahren der Smartphone-Nutzung am Steuer hinweisen und mögliche Folgen der Unaufmerksamkeit durch Telefonieren, E-Mails lesen, Nachrichten schreiben oder das Nutzen von Apps aufzeigen. Andererseits stehen auch durch Smartphones abgelenkte Fussgänger im Fokus. Sie sind mit ihrer Aufmerksamkeit nicht auf der Strasse, sondern bei ihren Geräten. Auf diese Weise werden sie sowohl Verursacher als auch Opfer von Verkehrsunfällen. Welche Risiken sie eingehen, wird mit einem Fussgänger-Crash aufgezeigt.

Neben den drei Crashtests präsentieren wir Lösungsansätze sowie Vorschläge für passende Präventionsmassnahmen.

Wir freuen uns mit Ihnen auf einen spannenden Event!

# Programm

- Ab 10.00 Uhr **«Herzlich willkommen»**  
auf dem Crashplatz  
in Dübendorf
- 10.30 Uhr **Begrüssung**  
Carola Wahl  
Mitglied der Geschäftsleitung, AXA Winterthur
- 10.45 Uhr **1. Crash:**  
**Auffahrkollision dreier Personenwagen aufgrund einer überraschenden Stausituation**  
Ein Personenwagenlenker fährt auf der Autobahn und erkennt eine Stausituation. Er bremst rechtzeitig ab und stoppt. Der Fahrer des nachfolgenden Personenwagens ist durch sein Smartphone abgelenkt, bremst zu spät und prallt mit 60 km/h in die stehende Fahrzeugkolonne.  
Anschliessend: Podiumsgespräch
- 12.00 Uhr **2. Crash:**  
**Kollision eines Personenwagens mit einem abgelenkten Fussgänger**  
Ein Fussgänger starrt auf sein Smartphone und hört Musik mit dem Kopfhörer. Quasi blind und taub, überquert er eine Strasse und wird dabei von einem Personenwagen mit 50 km/h erfasst.
- 12.30 Uhr **Mittagessen**

14.30 Uhr

### **3. Crash:**

#### **Gegenverkehrskollision eines unachtsamen Personenwagenlenkers mit einem Lastwagen**

Der Lenker eines Personenwagens fährt auf einer Landstrasse, gleichzeitig schreibt er auf seinem Smartphone eine Nachricht. Dabei kommt er von der Fahrbahn ab und gerät auf die Gegenfahrbahn, auf der ihm ein Lastwagen entgegenkommt. Trotz sofortiger Bremsung ist dieser noch 30 km/h schnell in dem Moment, als der Personenwagen mit 60 km/h in ihn hineinprallt.

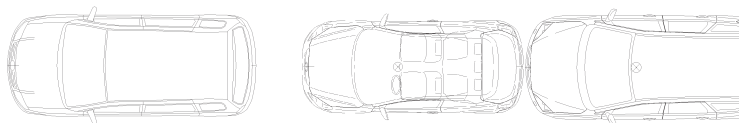
ca. 15.30 Uhr **Ende der Veranstaltung**

(Programmänderungen vorbehalten)

# Die drei Crashversuche im Überblick

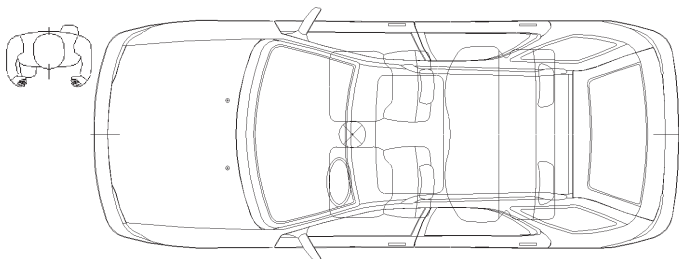
## 1. Crash

**Auffahrkollision dreier Personenwagen aufgrund einer überraschenden Stausituation**



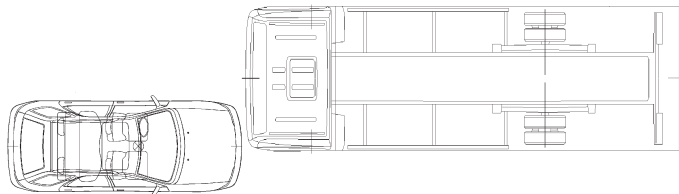
## 2. Crash

**Kollision eines Personenwagens mit einem abgelenkten Fussgänger**

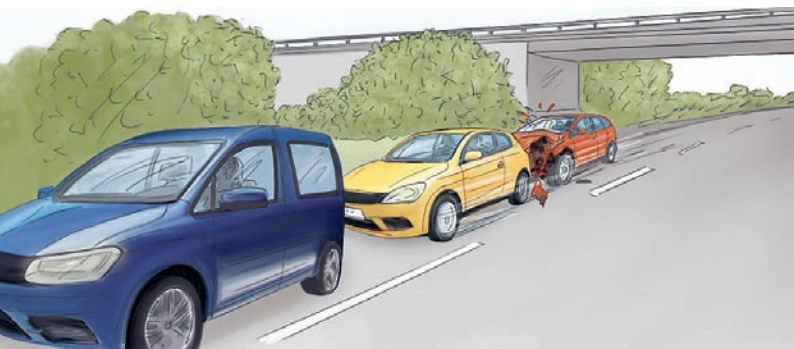


## 3. Crash

**Gegenverkehrskollision eines unachtsamen Personenwagenlenkers mit einem Lastwagen**



# 1. Crash



## Auffahrkollision dreier Personenwagen aufgrund einer überraschenden Stausituation

### Ausgangslage

Ein Personenwagenlenker fährt auf der Autobahn und erkennt eine Stausituation. Er bremst rechtzeitig ab und stoppt. Der nachfolgende Personenwagenlenker ist durch sein Smartphone abgelenkt, bremst zu spät und prallt mit 60km/h in die stehende Fahrzeugkolonne.

### Resultat

Durch den Aufprall wird der mittlere Personenwagen erfasst und stark beschleunigt. Es entstehen grosse Kräfte, die Fahrer und Beifahrer des mittleren Personenwagens in ihre Sitze drücken. Nur einen Augenblick später kollidiert das Auto mit dem vor ihm stehenden Van und wird dadurch abrupt abgebremst. Fahrer und Beifahrer werden nach vorne geschleudert. Während der Fahrer angegurtet ist und in die Sicherheitsgurte gedrückt wird, sind die Folgen für den Beifahrer gravierender: Da er nicht angegurtet war, schleudert es ihn nach vorne in Richtung Windschutzscheibe. Die rasch wechselnden Beschleunigungsspitzen führen beim Fahrer mit grosser Wahrscheinlichkeit zu Verletzungen. Der Beifahrer muss mit schweren Verletzungen rechnen.

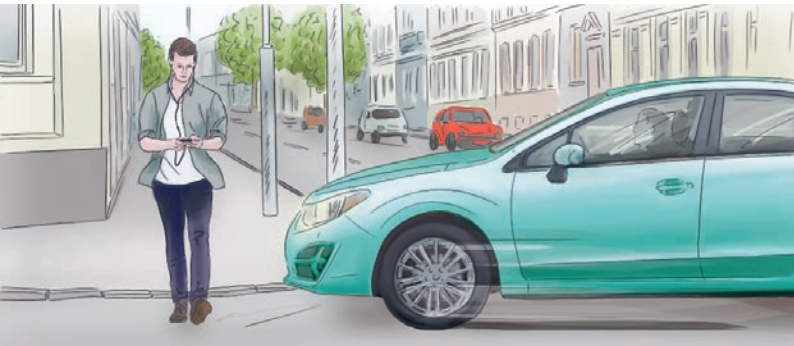
### Notizen

---

---



## 2. Crash



### Kollision eines Personenwagens mit einem abgelenkten Fussgänger

#### Ausgangslage

Ein Fussgänger starrt auf sein Smartphone und hört Musik mit dem Kopfhörer. Quasi blind und taub, überquert er eine Strasse und wird dabei von einem Personenwagen mit 50 km/h erfasst.

#### Resultat

Der Fussgänger wird im Bereich der Front vom Personenwagen mitgerissen und rasch auf die Kollisionsgeschwindigkeit beschleunigt. Er wird einige Meter weit weggeschleudert und prallt anschliessend auf dem Asphalt auf. Bereits die erste Kollision mit dem Personenwagen ist für den Fussgänger heftig; die zweite Kollision, der Aufprall auf den Boden, führt zu weiteren Verletzungen. Bei einer Kollisionsgeschwindigkeit von 50 km/h liegen die Überlebenschancen für den Fussgänger bei rund 30%. Der angegurtete Fahrer bleibt wahrscheinlich unverletzt.

#### Notizen

---

---

---

---

---

## 3. Crash



### Gegenverkehrskollision eines unachtsamen Personenwagenlenkers mit einem Lastwagen

#### Ausgangslage

Ein Lenker eines Personenwagens fährt auf einer Landstrasse, gleichzeitig schreibt er auf seinem Smartphone eine Nachricht. Dabei überfährt er die Mittellinie und gerät auf die Gegenfahrbahn, auf der ihm ein Lastwagen entgegenkommt. Trotz sofortiger Bremsung ist dieser noch 30 km/h schnell in dem Moment, als der Personenwagen mit 60 km/h in ihn hineinprallt.

#### Resultat

Der Personenwagen und der Lastwagen kollidieren beide auf der linken Fahrzeugseite. Durch das ungleiche Kräfteverhältnis wird der Personenwagen beim Aufprall heftig beschädigt und zurück auf seine Fahrspur geschleudert. Der Lastwagen wird dabei nur leicht demoliert. Durch die Wucht des Aufpralls zieht sich der Fahrer des Personenwagens schwere bis tödliche Verletzungen zu. Der Lastwagenfahrer wird möglicherweise nur leicht verletzt.

#### Notizen

---

---

---

---

# Be smart, don't phone

## Die Risiken von Handys im Strassenverkehr

Smartphones, die kleinen Alleskönner, sind unsere täglichen Begleiter; auch im Strassenverkehr. Sie zeigen uns, wo der Verkehr stockt, welche Route die schnellste ist und wo es einen freien Parkplatz gibt. Bei einem Unfall kann der Rettungsdienst alarmiert und die Unfallmeldung bequem per App an die AXA übermittelt werden. Unverzichtbar, dieses Smartphone – und die Vielfalt an Apps nimmt täglich zu.

Es ist kein Geheimnis, dass seit der flächendeckenden Verbreitung von Handys vermehrt Unfälle von Verkehrsteilnehmern verursacht werden, die telefonieren oder eine Nachricht schreiben. Mit den zusätzlichen Möglichkeiten der Smartphones wächst auch die Versuchung, Apps im Strassenverkehr zu nutzen – ob als Fahrer oder als Fussgänger.

## Smartphones im Auto

Umfragen der AXA zeigen, dass rund 20% der befragten Autofahrer in Deutschland zumindest gelegentlich ohne Freisprecheinrichtung telefonieren. In der Schweiz geben 42% der Befragten an, sich zumindest manchmal von technischen Geräten wie Handys, Navis usw. ablenken zu lassen. Dies, obwohl die Befragten genau diese Art der Ablenkung als sehr gefährlich einstufen. Tatsache ist: Wer bei Tempo 50 den Blick nur für zwei Sekunden von der Strasse abwendet, legt fast 28 Meter «blind» zurück.

Die Gesetzeslage in Deutschland ist derzeit noch schwierig. Denn das Handy darf dem Gesetz nach benutzt werden, wenn der Motor aus ist. Das gilt also häufig auch an der Ampel, vor einem Bahnübergang oder im Stop-and-go-Verkehr.

In der Schweiz wird das Telefonieren während der Fahrt ohne Freisprecheinrichtung gebüsst. Generell muss der Autofahrer seine Aufmerksamkeit der Strasse und dem Verkehr zuwenden. Doch die Nutzung von Smartphones lenkt den Autofahrer ab. Die amtliche Statistik der Schweiz zeigt, dass «Unaufmerksamkeit und Ablenkung» zu den häufigsten Unfallursachen bei durch Autolenker verursachten Verkehrsunfällen gehören. 2015 wurden etwas mehr als 20% der Unfälle darauf zurückgeführt. Doch die Unfallursache eindeutig zu eruieren ist oft schwierig. Ein Auffahrunfall beispielsweise hätte meist durch eine der folgenden drei Dimensionen verhindert werden können:

1. Mehr **Abstand** – der Fahrer hat mehr Zeit zum Reagieren.
2. Geringere **Geschwindigkeit** – der Bremsweg ist kürzer.
3. Mehr **Aufmerksamkeit** – der Fahrer reagiert früher.

In welcher dieser Dimensionen die Hauptursache eines Unfalls liegt, ist nicht immer klar; bei der Unfallaufnahme durch die Polizei bleibt ein gewisser Spielraum. Zudem: Fast zwei Drittel der Auffahrkollisionen könnten mit einer richtig durchgeführten Vollbremsung vermieden werden. Zu diesem Ergebnis kam eine Studie der AXA, für die Crash-Recorder-Daten von Junglenkern ausgewertet wurden.

Eine weitere Studie, basierend auf Schadendaten der AXA Winterthur, untersuchte die Ursachen von 961 Unfällen. Alle Akten wurden auf Hinweise zur Unfallursache hin überprüft. Zusätzlich wurde ein Faktor angegeben, der eine Aussage darüber macht, wie klar und sicher die Unfallursache eruiert werden konnte. Diese Untersuchung zeigte, dass Unaufmerksamkeit und Ablenkung in 37,5% der Unfälle mit Personenschäden Hauptursache war.

Weil es so schwierig ist, nach einem Unfall zu bestimmen, welche Ursache nun tatsächlich zum Unfall geführt hat, ist eine Art von Studie besonders aufschlussreich: Dabei wird eine grosse

Anzahl Fahrer mit Videokameras und diversen Sensoren im Fahrzeug über eine lange Zeit beobachtet. Eine solche Studie aus den USA kommt zum Schluss, dass sogar 68,3% aller Unfälle durch Unaufmerksamkeit und Ablenkung mitverursacht werden. Dies zeigt deutlich, dass viele Unfälle, die gemäss Unfallprotokoll durch etwas anderes – z. B. eine Vortrittsmissachtung – entstanden sind, sich eigentlich ebenfalls aufgrund einer Unaufmerksamkeit ereigneten. So wurden etwa eine rote Ampel, ein von rechts herannahendes Fahrzeug oder ein entgegenkommendes Motorrad übersehen, weil der Autolenker nicht recht bei der Sache war. Das Thema Ablenkung und Unaufmerksamkeit wird folglich in den amtlichen Statistiken unterschätzt.

Es gibt viele Untersuchungen, die nachzuweisen versuchen, dass Telefonieren während der Fahrt ein hohes Risiko darstellt. Die Ergebnisse variieren. Einig ist man sich in einem Punkt: Telefonieren – oder zumindest das Bedienen des Telefons – lenkt ab, ob mit oder ohne Freisprecheinrichtung. Texte lesen lenkt noch mehr ab, und Texte schreiben erst recht. Das gilt auch für die Adresseingabe im Navi oder für andere Dinge, die eingetippt werden müssen. Doch auch die Sprachsteuerung ist kein Freipass zum Telefonieren im Auto. Die Amerikanische Organisation AAA («American Automobile Association») hat diverse Sprachsteuerungen getestet und deren Ablenkungspotenzial bestimmt. Kein einziges der geprüften Systeme schnitt gut ab. Dabei spielte keine Rolle, ob sie vom Hersteller stammten oder direkt in Smartphones integriert waren.

Die Möglichkeiten, Smartphones im Auto zu verwenden, nehmen ständig zu – und damit ist auch die Versuchung grösser denn je. Längerfristig wird die Technik das Problem wahrscheinlich mit autonom fahrenden Autos lösen. Vorläufig gilt aber: Kein Bedienen des Smartphones durch den Fahrer bei laufendem Motor! Damit man gar nicht erst in Versuchung kommt, empfehlen wir, vor dem Starten des Motors das Smartphone auf Flugmodus umzustellen.

## Smartphones bei Fussgängern und Velofahrern

«Smombie» wurde in Deutschland zum Jugendwort des Jahres 2015 gekürt. Die Wortkomposition aus «Smartphone» und «Zombie» bezeichnet in der Jugendsprache einen Menschen, der von seiner Umwelt nichts mehr mitbekommt, weil er nur noch auf sein Smartphone starrt.

Das Bild ist auf den Strassen bekannt: Fussgänger mit Knopf im Ohr oder bunten Kopfhörern. Die «Generation Head Down» hört Musik, schaut Videos, telefoniert – mit oder ohne Bild. Status-Updates oder Nachrichten werden jederzeit gelesen, auch unterwegs. Doch selbst für Fussgänger ist die Ablenkung durch Smartphones riskant, nehmen diese doch Gefahren im Strassenverkehr mit den Augen und Ohren wahr. Wird einer der Sinne gedämpft oder gar ausgeschaltet, indem die Musik im Ohr die Strassengeräusche übertönt, fehlen wichtige Informationen. Ablenkung geschieht jedoch nicht nur durch akustische oder visuelle Reize, sondern auch durch gedankliche: So kann etwas Hintergrundmusik in den Ohren viel weniger stören als ein intensives Gespräch gleicher Lautstärke.

Unser Partner für die Forschungs-Crashtests, DEKRA, hat in diesem Jahr eine Studie veröffentlicht, in der untersucht wurde, wie viele Fussgänger in verschiedenen Städten Europas das Smartphone nutzen, während sie am Strassenverkehr teilnehmen. Die Resultate reichen von 8,3% in Amsterdam bis 23,6% in Stockholm. Berlin liegt mit 14,9% im Mittelfeld. Besonders Personen unter 35 Jahren nutzten gemäss dieser Studie das Smartphone als Fussgänger im Strassenverkehr. Daraus lässt sich schliessen, dass in Zukunft die Ablenkung der Fussgänger durch die Smartphonennutzung noch zunehmen wird.

# Themen der vergangenen Jahre

- 2015** Kleintransporter – Risiken mitgeliefert?
- 2014** Vom Sicherheitsgurt zum Autopiloten – mehr Technik, weniger Tote?
- 2013** Mobil und sicher? – Kein Alter fährt ohne Risiko!
- 2012** Achtung, Baustelle – wenns eng wird, wirts gefährlich!
- 2011** Ab in den Urlaub – die Risiken fahren mit
- 2010** Zu Fuss, auf dem Sattel, hinterm Steuer – wie gefährlich ist der Stadtverkehr?
- 2009** Landstrassen – wie sicher sind sie wirklich?
- 2008** Kinder auf Achse – trügerische Sicherheit im Strassenverkehr
- 2007** Kleine Flitzer oben ohne – sicher unterwegs mit Kompakt-Cabrios?
- 2006** Mehr Elektronik im Auto: Mehr Sicherheit im Verkehr?
- 2005** Der Sicherheitsgurt – ein alter Hut?
- 2004** Auto und Motorrad: Auf Kollisionskurs?
- 2003** Kleine Autos – grosse Risiken?
- 2002** Vans: Variabel, geräumig, sicher?
- 2001** Sicherheit auf Abwegen!

- 2000** Geländefahrzeuge: Aber sicher!
- 1999** Motorroller – wie sicher ist der Spass auf zwei Rädern?
- 1998** Achtung! Inline-Skater im Strassenverkehr
- 1997** Kindersicherheit und Ladungssicherung
- 1996** Heckkollisionen und HWS-Belastung
- 1995** Kreuzungsunfall und Seitenaufprallschutz
- 1994** Partner- und Insassenschutz
- 1993** Aktive Sicherheit von Leichtmobilen (3. Symposium)
- 1992** Baum-Crashes und 2. Leichtmobil-Symposium
- 1991** Aktive und passive Sicherheit von Leichtmobilen
- 1990** Maueranprall, Fussgängerunfall und Trabi-Kollisionen
- 1989** Maueranprall von Personenwagen und Motorrädern
- 1988** Kollisionen zwischen Personenwagen, mit Motorrädern und mit Fussgängern
- 1987** Unfallversuche mit Motorrädern
- 1986** Unfallversuche mit Personenwagen und Zweirädern
- 1985** Erste Crashtests in Wildhaus: Kreuzungskollisionen zwischen Personenwagen



## Für Autofahrer

- Am sichersten fahren Sie, wenn Sie beim Smartphone den Flugmodus aktivieren und während der Fahrt ganz auf die Nutzung verzichten.

### **Falls Sie das Smartphone doch nutzen wollen:**

- Nur mit Freisprecheinrichtung telefonieren.
- Sich nur anrufen lassen, nicht selbst anrufen (keine Bedienung des Handys während der Fahrt).
- Anrufe nur entgegennehmen, wenn es die Verkehrssituation zulässt.
- Dem Gesprächspartner mitteilen, dass man am Fahren ist.
- Nur kurze und nicht emotionale Gespräche führen.
- Keine Nachrichten schreiben.
  
- Beim Autokauf auf die wichtigen Fahrerassistenzsysteme wie Notbremsassistent und Spurverlassenswarner achten.

## Für Velofahrer und Fussgänger

- Am sichersten bewegen Sie sich im Strassenverkehr, wenn Sie für das Telefonieren, Texteschreiben oder Ansehen von Videos anhalten.

### **Falls Sie mit Smartphone am Strassenverkehr teilnehmen wollen:**

- Kopfhörer abnehmen, bevor man über die Strasse geht.
- Lautstärke im Strassenverkehr anpassen.
- Nur einen In-Ohr-Kopfhörer verwenden, damit man auch vom Strassenverkehr etwas mitbekommt.
- Beim Gehen nicht lesen oder schreiben.

## Neuer Durchführungsort des Medien- und Gästeevents

Nach über 30 Jahren in Wildhaus finden die Crashtests der AXA Unfallforschung & Prävention ab 2016 neu auf dem Flughafen-gelände in Dübendorf statt.

Die Crashtests in Wildhaus waren und sind legendär. Zahlreiche Feedbacks von Kunden und Journalisten bewogen uns jedoch dazu, Alternativen zu prüfen: Die aufwendige Anfahrt nach Wildhaus und die lange Zeit, die man von der Arbeit weg sei, erschwerten die Teilnahme an der Veranstaltung.

Das Gelände des Flughafens Dübendorf ist wie gemacht für den beliebten Medien- und Gästeevent. Der Platz ist nicht nur zentral gelegen, er bietet auch die nötige Infrastruktur und die gewünschte Fläche, um eine sichere Durchführung der Crash-tests zu gewährleisten. Der Flughafen Dübendorf ist zudem übersichtlich und ermöglicht den Eventverantwortlichen viel mehr Optionen in der Umsetzung einer modernen und spannenden Kundenveranstaltung.


Und was ist mit Wildhaus? In Wildhaus wurde natürlich auch dieses Jahr weiter geforscht. Während dreier Wochen liessen die Unfallexperten im Juni Fahrzeuge zu Forschungszwecken verunfallen. Diese Crashtests liefern wichtige Erkenntnisse für die Verkehrssicherheit. Aus ihnen leiten die Unfallexperten der AXA ihre Forderungen für mehr Sicherheit im Strassenverkehr ab und formulieren konkrete Präventionsmassnahmen.



## Weitere Informationen

**Stellen Sie Ihre Fragen unter:**

 @axach #crashtests2016

 [www.facebook.com/AXACH](http://www.facebook.com/AXACH)

**Zusätzliche Informationen bekommen Sie hier:**

AXA Winterthur

[www.AXA.ch/unfallforschung](http://www.AXA.ch/unfallforschung)



AXA Winterthur  
Unfallforschung & Prävention  
General-Guisan-Strasse 40  
8401 Winterthur  
Telefon 0800 809 809  
[www.AXA.ch](http://www.AXA.ch)