

# crashtests **WILDHAUS** 2015



## **Kleintransporter – Risiken mitgeliefert**

**Medien- und Gästetag**

Donnerstag, 25. Juni 2015, Crashplatz Wildhaus, Schweiz



# Inhaltsverzeichnis

<b>Herzlich willkommen</b> .....	4
<b>Programm</b> .....	5
<b>Die drei Crashversuche</b> .....	6
<b>1. Crash</b> Fussgängerkollision eines Lieferwagens und eines zwischen geparkten Personenwagen hervorspringenden Kindes .....	7
<b>2. Crash</b> Kollision eines Lieferwagens gegen ein festes Hindernis .....	8
<b>3. Crash</b> Auffahrkollision eines Lieferwagens in eine stehende Fahrzeugkolonne .....	9
<b>Kleintransporter – Risiken mitgeliefert</b> .....	10
<b>Themen der vergangenen Jahre</b> .....	18
<b>Sicherheitstipps</b> .....	20
<b>Wildhaus – Zentrum der Unfallforschung</b> .....	23
<b>Fragen/Weitere Informationen</b> .....	24

# Herzlich willkommen!



**Andreas Krümmel**

Mitglied der Geschäftsleitung  
AXA Winterthur



**Bettina Zahnd**

Leiterin Unfallforschung & Prävention  
AXA Winterthur

## Liebe Gäste

Kleintransporter sind auf den ersten Blick vielleicht unspektakulär, aber allgegenwärtig und unverzichtbar: Kaum ein Handwerker, Gewerbetreibender oder Dienstleister kommt ohne eine zuverlässige Transportlösung aus. Zu dieser Kategorie zählen auch die rund 330 000 Lieferwagen, die täglich auf Schweizer Strassen unterwegs sind.

Dabei erfüllen diese Fahrzeuge unterschiedliche Anforderungen und werden sowohl von routinierten wie auch von ungeübten Fahrern aus ganz verschiedenen Gründen gefahren. Kleintransporter sind sowohl für den Transport von Waren und Gütern als auch für Personen im Einsatz.

Im Gegensatz zu Lastwagen unterstehen Kleintransporter keinem Nachtfahrverbot. Auch Ruhezeiten sind nicht vorgeschrieben. Fahren darf in der Schweiz und Deutschland jeder, der auch einen Personenwagen lenken darf. Dass in dieser Konstellation auch Risiken «mitgeliefert» werden, ist wenig erstaunlich.

Die Unfallforscher stellen in den heutigen Crashtests einige dieser mitgelieferten Risiken dar und präsentieren gleichzeitig Lösungsansätze sowie Vorschläge für Präventionsmassnahmen.

Wir freuen uns mit Ihnen auf einen spannenden Event!

# Programm

Wettbewerb  
«Fahrsimulator»:  
Gewinnen Sie eine  
Fahrt auf dem  
Nürburgring!

Ab 10.00 Uhr **«Herzlich willkommen»**  
auf dem Crashplatz  
in Wildhaus

10.30 Uhr **Begrüssung**  
Andreas Krümmel  
Mitglied der Geschäftsleitung, AXA Winterthur

10.45 Uhr **1. Crash:**  
**Ein Lieferwagen fährt ein spielendes Kind an**  
Ein Kind spielt mit einem Ball, dieser rollt auf die  
Strasse und das Kind läuft hinterher. Während  
der Lieferwagen mit ca. 50 km/h fährt, rennt das  
Kind plötzlich hinter einem parkierten Personen-  
wagen hervor und wird vom Lieferwagen erfasst.  
Anschliessend: Podiumsgespräch

12.00 Uhr **2. Crash:**  
**Kollision mit einem festen Hindernis**  
Für einen Umzug mietet der Fahrer einen Liefer-  
wagen. Er unterschätzt dessen Höhe und kollidiert  
mit ca. 50 km/h mit einem festen Hindernis.

12.30 Uhr **Mittagessen**

14.30 Uhr **3. Crash:**  
**Ein Lieferwagen prallt mit hoher Geschwindig-  
keit in eine stehende Fahrzeugkolonne**  
Ein Lieferwagen fährt auf der Autobahn und er-  
kennt die stehende Kolonne zu spät. Er prallt mit  
ca. 70 km/h in die stehende Fahrzeugkolonne.

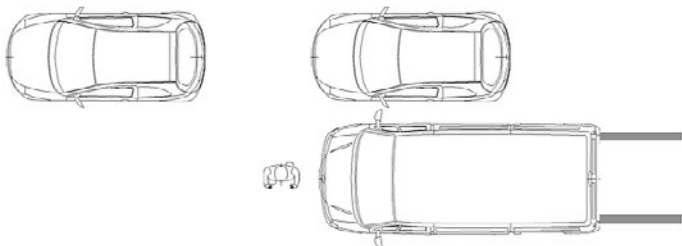
ca. 15.30 Uhr **Ende der Veranstaltung**

(Programmänderungen vorbehalten)

# Die drei Crashversuche im Überblick

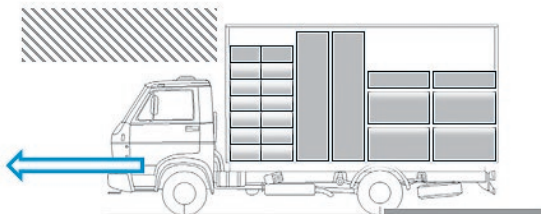
## 1. Crash

Fussgängerkollision eines Lieferwagens und eines zwischen geparkten Personenwagen hervorspringenden Kindes



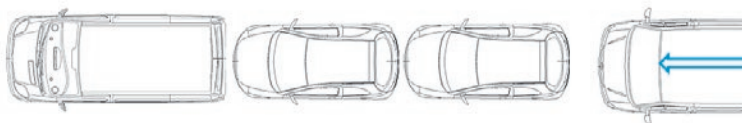
## 2. Crash

Kollision eines Lieferwagens gegen ein festes Hindernis



## 3. Crash

Auffahrkollision eines Lieferwagens in eine stehende Fahrzeugkolonne



# 1. Crash



## Fussgängerkollision eines Lieferwagens und eines zwischen geparkten Personenwagen hervorspringenden Kindes

### Ausgangslage

Ein Kind spielt mit einem Ball, dieser rollt auf die Strasse und das Kind läuft hinterher. Ein Lieferwagen kollidiert mit ca. 50 km/h mit dem zwischen geparkten Personenwagen hervorspringenden Kind.

### Resultat

Die hohe Motorhaube und die steile Front des Lieferwagens im Bereich, in dem das Kind erfasst wird, beschleunigen das Kind rasch auf die Kollisionsgeschwindigkeit des Lieferwagens. Es wird einige Meter weit geschleudert und prallt anschliessend auf dem Boden auf. Die primäre Kollision mit dem Lieferwagen ist für das Kind heftig. Die hohen Beschleunigungen beim Anprall verletzen das Kind. Dadurch, dass auch der Kopf im Bereich des steilen Teils der Fahrzeugfront getroffen wird, sind schwerste oder sogar tödliche Verletzungen im Kopfbereich zu erwarten. Der Lieferwagen wird durch die Kollision nur leicht beschädigt. Beim Fahrer des Kleintransporters sind keine Verletzungen zu erwarten.

## 2. Crash



### **Kollision eines Lieferwagens gegen ein festes Hindernis**

#### **Ausgangslage**

Für einen Umzug mietet der Fahrer einen Lieferwagen. Er unterschätzt dessen Höhe und kollidiert mit ca. 50 km/h mit einem festen Hindernis.

#### **Resultat**

Bei der Kollision wird der Aufbau des Lieferwagens stark deformiert. Die Ladung, die entsprechend hoch ist, wird ebenfalls vom Hindernis zurückgehalten und kann sogar auf die Straße herunterfallen. Das Chassis und die Fahrerkabine des Lieferwagens werden durch die Kollision nur leicht abgebremst. Der Fahrer übersteht die Kollision unverletzt.

---

---

---

---

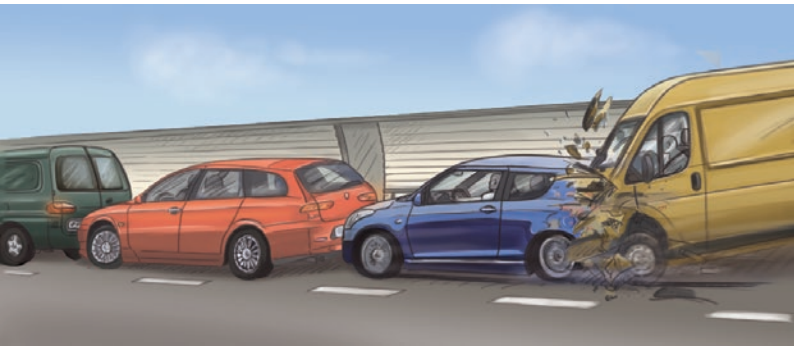
---

---

---



## 3. Crash



### Auffahrkollision eines Lieferwagens in eine stehende Fahrzeugkolonne

#### Ausgangslage

Ein Lieferwagen fährt auf der Autobahn und erkennt die stehende Kolonne zu spät. Er prallt mit ca. 70km/h in diese hinein.

#### Resultat

Der Kleintransporter fährt auf die stehende Kolonne auf. Der hinterste Personenwagen wird erfasst und stark beschleunigt. Es entstehen grosse Kräfte, die den Fahrer des Personenwagens in seinen Sitz drücken. Nur Millisekunden später kollidiert das Auto mit dem vor ihm stehenden Personenwagen und wird dadurch erneut abrupt abgebremst. Der Fahrer wird nach vorne geschleudert. Diese schnell wechselnden Beschleunigungsspitzen führen beim Fahrer mit grosser Wahrscheinlichkeit zu Verletzungen. Insgesamt werden bei der Kollision der verursachende Lieferwagen, zwei Personenwagen sowie ein weiterer Lieferwagen, der ebenfalls in der Kolonne stand, beschädigt. Die beiden Fahrzeuge, die in die erste Kollision verwickelt sind, werden dabei am stärksten beschädigt. Zusätzlich zur eigentlichen Kollision kann für den Fahrer des Lieferwagens bei diesem Aufprall auch die Ladung zur Gefahr werden, wenn diese nicht richtig gesichert wurde.

# Kleintransporter – Risiken mitgeliefert



Kleintransporter sind im Vergleich zu Personenwagen um einiges gefährlicher. Dies zeigen die Daten der AXA Unfallforschung & Prävention: Lieferwagen, die bei der AXA versichert sind, verursachen rund 40% mehr Unfälle als Personenwagen. Was sind die Gründe dafür und was können Versicherer, Fahrer, Flottenmanager, aber auch Politik und Hersteller beitragen, um die Unfallzahlen zu senken?

## Entwicklung des Lieferwagenbestandes

Die Zahl der zugelassenen Kleintransporter hat in den letzten Jahren stark zugenommen: Seit 2005 stieg in der Schweiz ihre Zahl um 30%. Im Vergleich dazu haben einerseits Personenwagen lediglich um 14% zugenommen, andererseits hat die Zahl der zugelassenen Lastwagen sogar um 2% abgenommen. Auch in Deutschland hat die Zahl der Neuzulassungen von Kleintransportern in den letzten vier Jahren zugenommen.

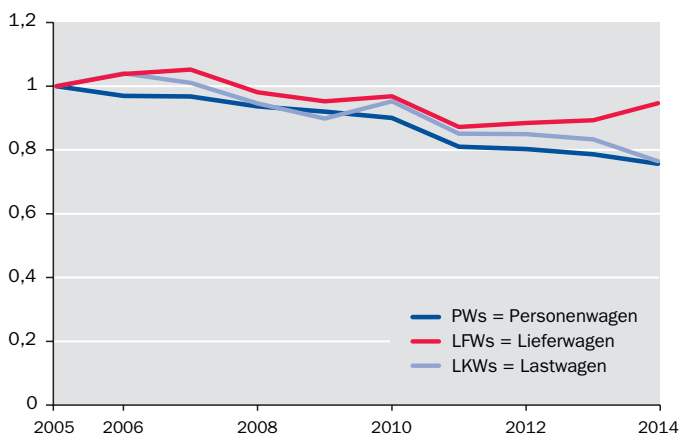
In der Schweiz gab es bereits 1998 einen grossen Anstieg von Lieferwagenzulassungen; vermutlich stand dies im Zusammenhang mit der damals beschlossenen und drei Jahre später eingeführten Schwerverkehrsabgabe (LSVA). Kleintransporter sind aber nicht nur von der LSVA befreit. Für sie gelten auch keine Nachtfahrverbote, und an Sonn- und Feiertagen dürfen Lieferwagen unbeschränkt eingesetzt werden. Kein digitaler Tachograf überwacht Arbeits-, Fahr- und Ruhezeiten, und auf der Autobahn sind sie gleich schnell unterwegs wie Personenwagen.

Doch im Gegensatz zu Personenwagen verfügen Kleintransporter über eine merklich höhere Nutzlast und mehr Nutzlastvolumen. Und schliesslich dürfen Lieferwagen – Nutzfahrzeuge mit einem zulässigen Gesamtgewicht von maximal 3,5 t – von allen Personen gefahren werden, die über einen Personenwagen-Führerausweis verfügen. Die Vorteile von Kleintransportern sind also zahlreich; die Gefahren, die von ihnen ausgehen, ebenso.

## **Entwicklung der Verkehrsunfälle mit Lieferwagen**

In der Unfallstatistik des Bundesamtes für Strassen (ASTRA) wird jeder von der Polizei aufgenommene Unfall registriert. Eine Analyse der Unfälle mit Lieferwagen zeigt beunruhigende Trends auf. Insgesamt ist die Zahl der Unfälle mit PWs und LKWs seit Jahren sowohl in der Schweiz als auch in Deutschland rückläufig. In der Schweiz nahm die Zahl dieser Unfälle zwischen 2005 und 2014 um 24 % ab. Im Gegensatz dazu sank die Zahl von Unfällen mit Lieferwagen lediglich um 5%. Bis zu einem gewissen Grad lässt sich dieser Unterschied mit der zunehmenden Anzahl an Lieferwagen erklären. Nicht vollständig erklären lässt sich allerdings, weshalb die Zahl von Unfällen mit Lieferwagen zwischen 2011 und 2014 sogar leicht angestiegen ist. Dies ist mehr als beunruhigend.

Die Zahl der verletzten und getöteten Personen ging in den letzten zehn Jahren bei Fahrern und Insassen von PWs stärker (30%) zurück als bei Lieferwagen (17%). Dieser Effekt lässt sich durch die Zunahme der zugelassenen Lieferwagen fast vollständig erklären.



In einer Studie untersuchte die AXA Unfallforschung & Prävention rund 800 Unfälle von Firmenkunden im Detail. Dabei zeigte sich: Der häufigste **Unfalltyp** bei Firmenfahrzeugen (PWs, LFWs und LKWs) ist «Parkieren und Manövrieren» mit 52,3%. An zweiter Stelle folgen «Selbstunfälle», also Unfälle, bei denen kein zweites Fahrzeug und auch kein Fussgänger involviert ist. An dritter Stelle folgen mit 14,4% «Auffahrkollisionen». Die häufigste **Unfallursache** dieser 800 Fälle war «unvorsichtiges Rückwärtsfahren». Da die meisten Unfälle beim Manövrieren und Parkieren verursacht wurden, ist das nachvollziehbar. Als zweithäufigste Unfallursache folgt mit 18,5% der Unfälle «Unaufmerksamkeit und Ablenkung». Bei der Studie handelte es sich um Einzelfallbetrachtungen. Meist lässt sich ein Unfall jedoch nicht auf eine einzelne Ursache zurückführen. So hätte etwa eine Auffahrkollision durch etwas mehr Abstand bei gleichzeitig tieferer Geschwindigkeit verhindert werden können. Dieselbe Kollision hätte aber auch verhindert werden können, wenn der Fahrer eine halbe Sekunde früher reagiert hätte. Ist die Unfallursache nun die zu hohe Geschwindigkeit, der zu geringe Abstand oder doch die Unaufmerksamkeit des Fahrers?

## Lieferwagen

Als Lieferwagen oder Kleintransporter werden Nutzfahrzeuge mit einem zulässigen Gesamtgewicht von maximal 3,5t bezeichnet. Darunter fallen diverse Bauformen: Lieferwagenversionen von Personenwagen, Kastenwagen, Hochdachkombis, Lieferwagenversionen von Vans und Kleinbussen, Lieferwagen mit Pritsche, Kofferaufbau oder Planen.

Ein wichtiges Merkmal von Kleintransportern ist die Nutzlast. Um sie zu maximieren, muss das Leergewicht des Lieferwagens minimiert werden. Dies geschieht nicht selten auf Kosten der Sicherheit, so dass insbesondere Fahrerassistenzsysteme nicht serienmässig angeboten werden.

Je nach Verwendungszweck des Lieferwagens ist auch das Nutzlastvolumen von Bedeutung, zum Beispiel, wenn der Lieferwagen für den Paketkurierdienst verwendet wird. Lieferwagen, die ein grosses Nutzlastvolumen bieten, sind folglich gross – und zwar in allen Dimensionen: Sie sind hoch, breit und lang. Die Höhe kann für ungeübte Fahrer zum Problem werden, beispielsweise bei Garageneinfahrt. Die meisten PW-Fahrer sind es nicht gewohnt, auf die Schilder mit der Maximalhöhe zu achten. Auch die Breite birgt Risiken. Aufgrund der Länge des Lieferwagens und der meist fehlenden hinteren Seitenscheiben sind die hintere und die seitliche Sicht beeinträchtigt. Der tote Winkel ist deutlich grösser als bei einem Personenwagen.

Reicht die Nutzlast oder das Volumen des Lieferwagens nicht aus, kann ein Anhänger Abhilfe schaffen. Für Anhänger gelten spezifische Anforderungen, über die sich der Fahrer vor Antritt der Fahrt einen Überblick verschaffen muss.

Lieferwagen werden meist von Unternehmungen angeschafft und im Berufsverkehr eingesetzt. Der Einsatz ist vielfältig: Während Handwerker eher in Dörfern und Städten unterwegs sind, wo mehr Unfälle pro Kilometer geschehen, so sind Lieferwagen für Kurier-

dienste annähernd 24 Stunden im Einsatz. Sie fahren sehr viele Kilometer; viele davon auch auf Autobahnen, wo die Unfallfrequenz tiefer ist als innerorts.

Im Bereich der passiven Sicherheit entspricht das Niveau von Kleintransportern etwa demjenigen von Personenwagen. Die sichere Fahrgastzelle, Sicherheitsgurte und Airbags schützen Fahrer und Beifahrer bei einem Unfall. Es lohnt sich jedoch, beim Kauf auf diese passiven Sicherheitselemente zu achten: Je nach Modell sind gewisse Sicherheitsausstattungen immer noch optional. Im Bereich der aktiven Sicherheit besteht bei den Lieferwagen noch grösseres Potenzial. Fahrerassistenzsysteme werden bei bauähnlichen Personenwagen häufig, bei Lieferwagen hingegen nur zögerlich eingesetzt. Oft muss der Käufer Fahrerassistenzsysteme als Sonderausstattung mitbestellen. Zudem ist jedes Fahrerassistenzsystem mit zusätzlichem Gewicht verbunden, so dass das Leergewicht zunimmt und damit die Nutzlast geringer wird.

## Die Lieferwagenfahrer

Kleintransporter dürfen mit einem Führerausweis für Personenwagen gefahren werden. Dies scheint auf den ersten Blick sinnvoll, da sich heutige Lieferwagen ähnlich fahren lassen wie Personenwagen. Auf den zweiten Blick zeigt sich aber, dass es schwierig ist, im Lieferwagen den Überblick zu behalten. Die Dimensionen von Kleintransportern entsprechen nicht jenen von Personenwagen, was beim Manövrieren und Parkieren häufig zum Unfall führt.

Für Personen, die nur gelegentlich einen Lieferwagen fahren, sind denn auch die ungewohnten Dimensionen das Hauptrisiko, einen Unfall zu verursachen. Statt einem Personenwagen lenkt man ein deutlich höheres, breiteres und längeres Fahrzeug, was zu Unfällen führen kann – die zum Glück meist glimpflich, ohne Personenschaden, ablaufen.



Berufslieferwagenfahrer kennen ihr Fahrzeug und sind damit vertraut. Die Unfallursachen bei Berufsfahrern von Lieferwagen sind vergleichbar mit denen bei PW-Fahrern. Somit werden auch ähnliche Präventionsmassnahmen vorgeschlagen.

Dass Lieferwagenfahrer überaus häufig Unfälle verschulden, zeigen die Zahlen aus Deutschland: Fahrer von Kleintransportern sind in 63,3% der Unfälle Hauptverursacher.

Die AXA Unfallforschung & Prävention hat die wichtigsten Tipps im Servicepaket «driving at work» zusammengefasst. Das Servicepaket soll Unternehmenskunden mit einer Fahrzeugflotte in ihrer Präventionsarbeit unterstützen ([www.drivingatwork.ch](http://www.drivingatwork.ch)).

### **Aufmerksamkeit**

Unaufmerksamkeit und Ablenkung sind gemäss Bundesamt für Strassen (ASTRA) die Hauptursache jedes fünften Unfalls. Telefonieren, Bedienen von Geräten, Ablenkungen von aussen, Konversationen mit Beifahrern, Essen und Trinken sind dabei die Hauptsünden. Deshalb die «driving at work» Regel 1:  
*Beim Fahren: Nicht ablenken lassen!*

### **Manövrieren / Parkieren**

Schäden beim Manövrieren oder Parkieren sind bei Fahrzeugflotten mit 55% die häufigste Unfallart. Deshalb die «driving at work» Regel 2: *Manövrieren / Parkieren: Nur mit Vorsicht!*



### **Abstand**

Auffahrkollisionen sind die zweithäufigste Unfallart. Sie ereignen sich vor allem innerorts und können schwere Personenschäden bewirken. Deshalb die «driving at work» Regel 3: *Abstand: Auffahrunfälle verhindern!*

### **Geschwindigkeit**

70% aller Unfälle mit der Ursache Geschwindigkeit sind Schleuder- und Selbstunfälle, die besonders häufig Todesopfer fordern. Es ist wichtig, die Umweltbedingungen zu erkennen und die Geschwindigkeit daran anzupassen. Deshalb die «driving at work» Regel 4: *Geschwindigkeit: Angepasst fahren!*

### **Müdigkeit**

Bei einem übermüdeten Fahrer verlangsamt sich die Reaktionszeit und die Konzentration nimmt ab. Müdigkeit ist für 10–20% der Verkehrsunfälle verantwortlich. Deshalb die «driving at work» Regel 5: *Müdigkeit: Nur ausgeruht fahren!*

### **Ladungssicherung**

Die Ladungssicherung ist elementar, denn eine schlecht gesicherte oder ungesicherte Ladung kann töten. Deshalb die «driving at work» Regel 6: *Ladung: Nur gesichert losfahren!*





## Gesetzliche Bestimmungen in der Schweiz

Lieferwagen verfügen gegenüber Lastwagen über einige Vorteile:

- Erlaubte Höchstgeschwindigkeit auf Autobahnen ist 120 km/h
- Lieferwagen dürfen auch nachts, an Sonn- und Feiertagen gefahren werden
- Keine Schwerverkehrsabgaben (LSVA)
- Keine Arbeits- und Ruhezeitverordnung
- Keine Vorschriften betreffend regelmässigen Weiterbildungen des Fahrers (keine Chauffeurenzulassungsverordnung CZV)

Insbesondere gilt es die nicht vorgeschriebene Arbeits- und Ruhezeitverordnung sowie die nicht obligatorische Weiterbildung kritisch zu hinterfragen. Eine regelmässige Weiterbildung ist auch für berufsmässige Lieferwagenfahrer dringend zu empfehlen. Und bezüglich Arbeits- und Ruhezeiten scheint es schwer nachvollziehbar, weshalb Lieferwagenfahrer anderen Anforderungen gerecht werden müssen als Lastwagenfahrer.

# Themen der vergangenen Jahre

- 2014** Vom Sicherheitsgurt zum Autopiloten – mehr Technik, weniger Tote?
- 2013** Mobil und sicher? – Kein Alter fährt ohne Risiko!
- 2012** Achtung, Baustelle – wenss 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

# Sicherheitstipps

Begrenzte Rundumsicht, Unübersichtlichkeit, tote Winkel, Seitenwind, enge Einfahrten, tiefhängende Brücken oder die Ladungssicherung stellen Fahrer von Kleintransportern vor grosse Herausforderungen.

## Tipps für Mieter von Kleintransportern

### Fahren und Manövrieren

- Fahren Sie einige Runden auf einem leeren Parkplatz.
- Behalten Sie immer die Grösse Ihres Transporters – insbesondere Höhe und Breite – im Kopf. Dies gilt vor allem bei der Durchfahrt von Unterführungen, bei engeren Strassen, aber auch beim Parkieren und Manövrieren.
- Denken Sie beim Wechseln der Fahrspur immer an den ungewohnt grossen toten Winkel.
- Halten Sie immer genügend Abstand zum vorderen Fahrzeug, da insbesondere ältere Kleintransporter einen längeren Bremsweg benötigen.
- Lassen Sie sich beim Manövrieren von einer zweiten Person mittels Handzeichen unterstützen.
- Benutzen Sie Ihre Aussenspiegel, insbesondere beim Abbiegen, Einparkieren und Wenden.

### Ladungssicherung

- Platzieren Sie schwere Gegenstände (z.B. Sofa) zuerst und direkt hinter der Fahrerkabine. Teilen Sie das Gewicht gleichmässig auf die linke und rechte Fahrzeughälfte auf.
- Achten Sie auf die korrekte Achslastverteilung und die maximale zulässige Achslast.
- Stellen Sie Polster, Kastenelemente, Matratzen und Tische Seite an Seite gegen die Seitenwände des Kleintransporters.
- Platzieren Sie schwere Zügelkisten auf dem Boden. Legen Sie leichteres Material darüber.
- Schieben Sie lange Gegenstände an die Seiten des Fahrzeugs.
- Laden Sie möglichst ohne Zwischenräume in Fahrtrichtung (formschlüssig).
- Sichern Sie die Ladung mit Spanngurten.

## Tipps für Berufsfahrer von Kleintransportern

- Besuchen Sie Ladungssicherungskurse.
- Üben Sie richtig Bremsen mit verschiedenen Geschwindigkeiten auf griffigem und rutschigem Untergrund.  
Wichtig: Ein leeres Fahrzeug reagiert anders als ein beladenes.
- Nehmen Sie die korrekte Sitzposition ein, üben Sie Lenk- und Blicktechnik.
- Lassen Sie sich beim Manövrieren von einer zweiten Person mittels Handzeichen unterstützen.
- Falls Sie mit Parksensoren fahren, vertrauen Sie diesen, wenn sie piepen. Wenn nicht, bleiben Sie trotzdem vorsichtig.
- Weitere Tipps finden Sie unter [www.drivingatwork.ch](http://www.drivingatwork.ch)

## Wünsche an die Vermieter von Kleintransportern

- Kleintransporter immer mit Parksensoren im Heckbereich ausrüsten
- Gewissenhafte Instruktion bei Übergabe des Mietfahrzeugs
- Checkliste zum sicheren Umgang mit dem Fahrzeug zur Verfügung stellen
- Regelmässige technische Kontrollen der Fahrzeuge

## Wünsche an die Hersteller

- Lieferwagen sollen generell mit der aktuellen Sicherheitstechnologie ausgestattet werden. Neben Airbags gehören auch Fahrerassistenzsysteme, insbesondere der Notbremsassistent, serienmässig installiert.

## Empfehlungen an Flottenmanager

- Achten Sie beim Kauf von Lieferwagen auf passive und aktive Sicherheitselemente. Fahrerassistenzsysteme müssen oft als Sonderausstattung extra bestellt werden.
- Fahrer von Lieferwagen sollten die Arbeits- und Ruhezeitverordnung einhalten, auch wenn sie nicht mittels eines digitalen Tachografen überwacht werden.
- Fahrer von Lieferwagen sollten sich regelmässig weiterbilden, auch wenn sie nicht der CZV unterstellt sind.
- Informieren Sie sich unter [www.drivingatwork.ch](http://www.drivingatwork.ch) über mögliche Präventionsmassnahmen für Ihre Flotte.

# Wildhaus ...



## **... seit über 30 Jahren Zentrum der Unfallforschung & Prävention der AXA**

Zum einen ist Wildhaus wegen seiner einzigartigen Landschaft zwischen Churfürsten, Wildhauser Schafberg und Säntis bekannt. Zum anderen ist der Ort seit 1985 auch das Zentrum der AXA Unfallforschung & Prävention. Dieses Jahr führen die Experten der AXA bereits zum 31. Mal die Crashtests Wildhaus durch.


Während drei Wochen lassen die Unfallexperten Fahrzeuge zu Forschungszwecken verunfallen. Dabei sind erfahrene Ingenieure im Einsatz, die durch Mitarbeitende aus verschiedenen Fachbereichen der AXA unterstützt werden. Über 780 einzelne Crashtests hat die AXA insgesamt bereits in Wildhaus durchgeführt; 2015 sind rund 30 Crashtests mit 32 Fahrzeugen geplant.

Die Crashtests liefern wichtige Erkenntnisse für die Verkehrssicherheit. Daraus leiten die Unfallexperten der AXA ihre Forderungen für mehr Sicherheit im Strassenverkehr ab und formulieren konkrete Präventionsmassnahmen.

Diese Präventionsmassnahmen in Form von Tipps oder Forderungen werden anlässlich des Medien- und Gästetags auch dem geladenen Publikum und den Medienvertretern vorgestellt, welche die jährlichen Crashtests live vor Ort mitverfolgen. Damit leistet die AXA einen wichtigen Beitrag zur Verkehrssicherheit und kann auch einige politische Erfolge verbuchen, wie zum Beispiel das Verbot von Rammschutzbügeln bei Autos oder das Helm-Obligatorium für E-Bike-Fahrer.

## Fragen / Weitere Infos

### Stellen Sie Ihre Fragen unter:

 @AXA\_Schweiz #crashtests2015

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

### Zusätzliche Informationen:

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)