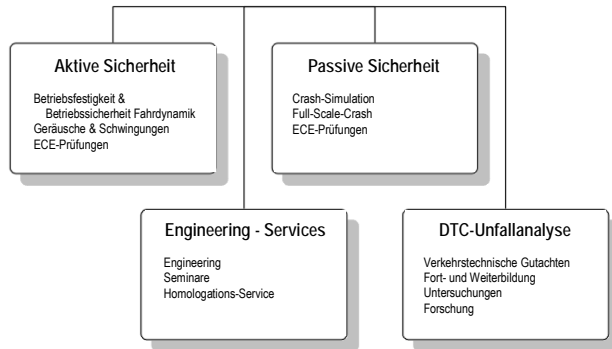


## Firmenvorstellung

Das DTC ist eine private Aktiengesellschaft mit Beteiligung der Privatwirtschaft und der Berner Fachhochschule. Es untersucht oder überprüft unabhängig und umfassend die aktive und/oder passive Sicherheit von Fahr- und Flugzeugen sowie deren Komponenten. Zu seinen Leistungen gehören auch die detaillierte Auswertung und die Interpretation der objektiv ermittelten Ergebnisse. Das DTC steht allen interessierten Kreisen aus Industrie, Gewerbe, Dienstleistung und Behörden offen. Seine Einrichtungen können auch zu Forschungs- und Lehrzwecken genutzt werden. Das DTC hat seinen Standort in unmittelbarer Nähe zur Abteilung Automobiltechnik der Berner Fachhochschule und zur gemeinsamen Aussencrashanlage mit der ETH Zürich. Es will die Lücke schliessen, die in der Schweiz im Bereich der Überprüfung der Fahrzeugsicherheit besteht. Der Auftraggeber kann von der langjährigen Erfahrung und der technisch einwandfreien Arbeit mit modernsten Hilfsmitteln profitieren. Er erhält ein komplettes Dienstleistungsangebot zu konkurrenzfähigen Preisen.

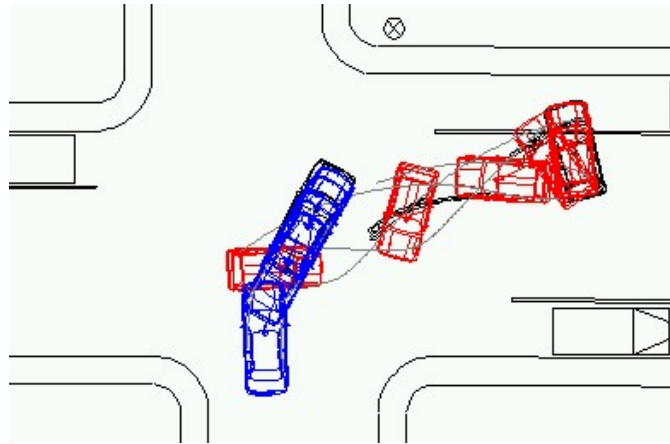
## Unsere Stärken

Seit 1995 führen wir auf unserer Crashanlage Nachfahrversuche durch. Dank unserem vielseitigen Dienstleistungsangebot können wir die Nachfahrversuche gesamtheitlich betrachtet vorbereiten, durchführen und analysieren. Das Dienstleistungsangebot des DTC umfasst folgende Bereiche:



Im Bereich der Unfallanalyse sind unsere Kunden vor allem Gerichte, Polizeikorps und Rechtsanwälte aus der ganzen Schweiz sowie alle namhaften Versicherungsgesellschaften.

Unsere langjährige Erfahrung und die Kompetenz im Erarbeiten von verkehrstechnischen Gutachten ist für die Festlegung der Kollisionskonstellation der Nachfahrversuche äusserst hilfreich. Wir stützen uns dabei auf eine umfangreiche Datensammlung und bedienen uns der aktuellsten Computerprogramme.



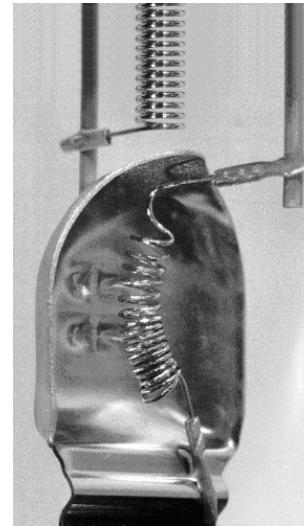
Wir sind ein junges, dynamisches Unternehmen und können flexibel auf Ihre Bedürfnisse eingehen!

## Weitere Angebote

Profitieren Sie von unseren interessanten Fort- und Weiterbildungsangeboten:

- Grundlagen der Unfallanalyse
- Spurenaufnahme
- HWS
- PubliCrash

Bei genügender Teilnehmerzahl stellen wir für Sie auch spezifische Kurse zusammen.



Ihr Kompetenzpartner im Bereich Unfallanalyse  
Als anerkannter Dienstleister in Zusammenarbeit mit der Arbeitsgruppe für Unfallmechanik (AGU) führen wir Crashversuche zur Unterstützung der Unfallrekonstruktion durch.

## Die Frage

Die Kosten wegen HWS-Beschwerden, verursacht durch Heckkollisionen, sind in den letzten Jahren enorm gestiegen.

Für Versicherungen stellt sich oft folgende Frage:

„besteht ein kausaler Zusammenhang zwischen der Kollision und dem HWS-Trauma?“



Der medizinische Nachweis für eine HWS-Traumatisierung kann oft nicht mit Sicherheit erbracht werden.

## Die Simulation

In über 90% der Fälle kann diese Frage durch rechnerische Simulationen des Kollisionshergangs beantwortet werden. Dies ist zweifelsohne die kostengünstigste Methode.

## Was aber, wenn im speziellen Fall ...

- der Unfallhergang oder die Fahrzeugschäden unpräzise und lückenhaft dokumentiert sind?
- keine standardisierten Rechenmodelle zur Verfügung stehen?
- das Schadensbild keine zuverlässigen Aussagen über die Struktursteifigkeit zulässt?
- der Toleranzbereich der Berechnung zu gross ist?
- die beteiligten Fahrzeuge mit den Schadensbildern nicht kompatibel scheinen?
- die rechnerische Simulation genau im Grenzbereich eines Bagatellschadens liegt?
- mangels „Beweisen“ die Kosten übernommen werden müssen.

Eine HWS-Traumatisierung kann bereits mit sehr geringen Geschwindigkeitsänderungen — ab  $\Delta v$  10 km/h — erfolgen. Eine zuverlässige rechnerische Unfallanalyse erfordert besonders in diesen Geschwindigkeitsbereichen, nebst Erfahrung und Fingerspitzengefühl, gutes Zahlenmaterial.

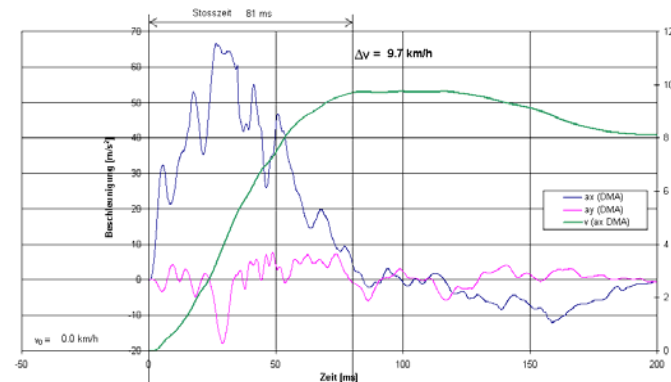
## Wir bringen Licht ins Dunkel!

Mit Nachfahrversuchen werden entsprechende Schadens- und Spurenbilder unter kontrollierten Bedingungen mit typgleichen Fahrzeugen erzeugt. Die Ergebnisse erlauben eine Eingrenzung des realen Unfallablaufs und dienen zugleich der Überprüfung von rechnerischen Simulationen.

Die Vorteile der Nachfahrversuche auf unserer Crashanlage liegen auf der Hand:



- zuverlässige Aussagen bezüglich Kompatibilität der Fahrzeuge
- gute Reproduzierbarkeit
- beide Fahrzeuge können bewegt werden
- beide Fahrzeuge können gebremst werden (Ein- / Ausfedern)
- Möglichkeiten der Krafteinleitung an den Fahrzeugen aufzeigen
- was sich unter der Stossstange befindet, bleibt kein Geheimnis
- die Struktursteifigkeit ist real (Mix aus beiden Fahrzeugen)
- eindeutige Beweislage
- Fahrzeugschäden können verglichen werden
- Sie erhalten präzise Aussagen zur Geschwindigkeitsänderung  $\Delta v$ , der maximal und mittleren Beschleunigung sowie der Stosszeit.



## Kontakte

DTC Dynamic Test Center  
CH-2537 Vauffelin / Biel  
Tel.: 032 321 66 00  
Fax 032 321 66 01  
info@dtc-ag.ch  
www.dtc-ag.ch

## Unfallanalyse

Heinz Reber, Bereichsleiter Unfallanalyse  
Tel.: 032 321 66 40  
heinz.reber@dtc-ag.ch

## Nachfahrversuche

Raphael Murri, Bereichsleiter passive Sicherheit  
Tel.: 032 321 66 20  
raphael.murri@dtc-ag.ch