

EuroRAP (European Road Assessment Programme)

EuroRAP ist ein gemeinnütziger Verein, welcher die Interessen der Verkehrsteilnehmer verteidigt. Er wird von der Europäischen Kommission unterstützt und umfasst 16 Automobilclubs, worunter den TCS (Mitglied des Vorstandes von EuroRAP), sowie 11 nationale Behörden. Der TCS ist der einzige Vertreter der Schweiz bei EuroRAP.

EuroRAP will den Sicherheitsstand der Strassen (safety performance) bewerten und auf Grund nationaler und internationaler Vergleiche die Abschnitte mit einem besonders hohen Anteil an schweren Unfällen (Unfälle mit Getöteten und schwer Verletzten) hervorheben.

Zweck

EuroRAP will die Wechselwirkung zwischen dem Sicherheitsstand der Strassen und dem entsprechenden Verhalten der Verkehrsteilnehmer untersuchen und verstehen. Dazu werden **drei grundlegende Analysen vorgenommen**:

- Die **Analyse der schweren Unfälle während eines gewissen Zeitraums** (RISK RATE MAP) zeigt das individuelle Risiko des Verkehrsteilnehmers. Für jeden untersuchten Strassenabschnitt wird dazu die Unfallrate berechnet
- Die **Beobachtung der Entwicklung des Unfallgeschehens** (PERFORMANCE TRACKING) auf gefährlichen Strassenabschnitten wird mit Hilfe eines Vergleichs der Risikokarten (risk rate maps) verschiedener Untersuchungszeiträume gemacht.
- Die **Prüfung der Strasseninfrastruktur** (ROAD PROTECTION SCORE) legt auf Grund von Gestaltung und Nutzung der untersuchten Abschnitte deren Sicherheitsstand fest. Diese Überprüfung wird mit einem Fahrzeug vorgenommen, das über Videokamera und Messinstrumente verfügt.

Die heute vorliegenden Ergebnisse betreffen nur die RISK RATE MAP.

Eine Analyse des ROAD PROTECTION SCORE folgt im Jahr 2006. Zwar sind bereits Voruntersuchungen auf einigen Strassenabschnitten erfolgt, doch werden die Ergebnisse noch nicht veröffentlicht.

Das in der Schweiz untersuchte Strassennetz

Es wurden **Strassen von nationaler Bedeutung, welche den grössten Teil des Verkehrs auf den Schweizer Strassen bewältigen**, unter die Lupe genommen.

Das untersuchte Netz umfasst 1'775 km nationale und kantonale Autobahnen und Autostrassen, sowie 4'635 km Hauptstrassen (signalisierte und nicht signalisierte Hauptstrassen gemäss der Durchgangsstrassenverordnung – 741.272). Es wurden also 6'410 km von den insgesamt 71'000 km des schweizerischen Strassennetzes untersucht.

Damit deckt EuroRAP etwa 9% aller Schweizer Strassen ab.

Untersuchungszeitraum und Informationsquellen

Untersucht wurden die **Unfalldaten über sechs Jahre von 1997 bis 2002**. In diesem Zeitraum wurden auf dem gesamten Strassennetz der Schweiz insgesamt 35'835 schwere Unfälle registriert.

Auf den vom TCS geprüften Strassen von nationaler Bedeutung haben sich 6'013 oder 17% aller schweren Unfälle ereignet. Bei diesen 6'013 Unfällen waren **28% der Verkehrstoten und 18% der schwer Verletzten** des selben Untersuchungszeitraums zu verzeichnen.

Quelle der Unfallzahlen: Bundesamt für Statistik (BfS) – Abkommen zwischen TCS und BfS

Quelle der Verkehrsdaten: Bundesamt für Strassen (ASTRA) und kantonale Verwaltungen

Untersuchungsmethode

Die Unfallraten-Karte (RISK RATE MAP) gibt einen Hinweis auf das Risiko des einzelnen Verkehrsteilnehmers. Dieses Risiko wird aus dem Verhältnis von schweren Unfällen zum Verkehrsaufkommen berechnet (Unfallrate), und zwar für jeden der untersuchten Strassenabschnitte.

☞ Dieses Vorgehen unterscheidet sich von der Erhebung der Unfallschwerpunkte eines Netzes (wie z.B. in der Schweizer Norm beschrieben), bei der einzelne Stellen mit einer Unfallhäufung (z.B. Kreuzungen, Kurven, etc.) gesucht werden.

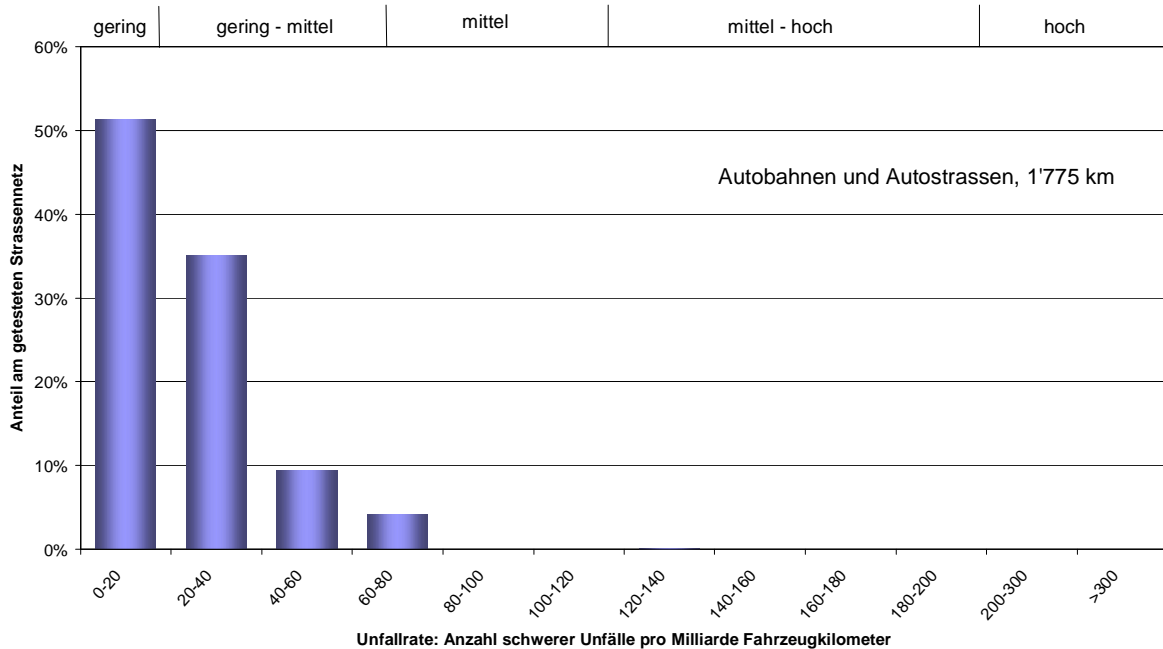
Es muss darauf hingewiesen werden, dass ein Strassenabschnitt eine hohe Unfallrate aufweisen kann und doch keine Unfallschwerpunkte aufweist! Dies ist dort der Fall, wo sich die Unfälle auf einem längeren Strassenabschnitt regelmässig verteilen und nicht an bestimmten Orten konzentrieren.

Skala für die Abschätzung des Risikos

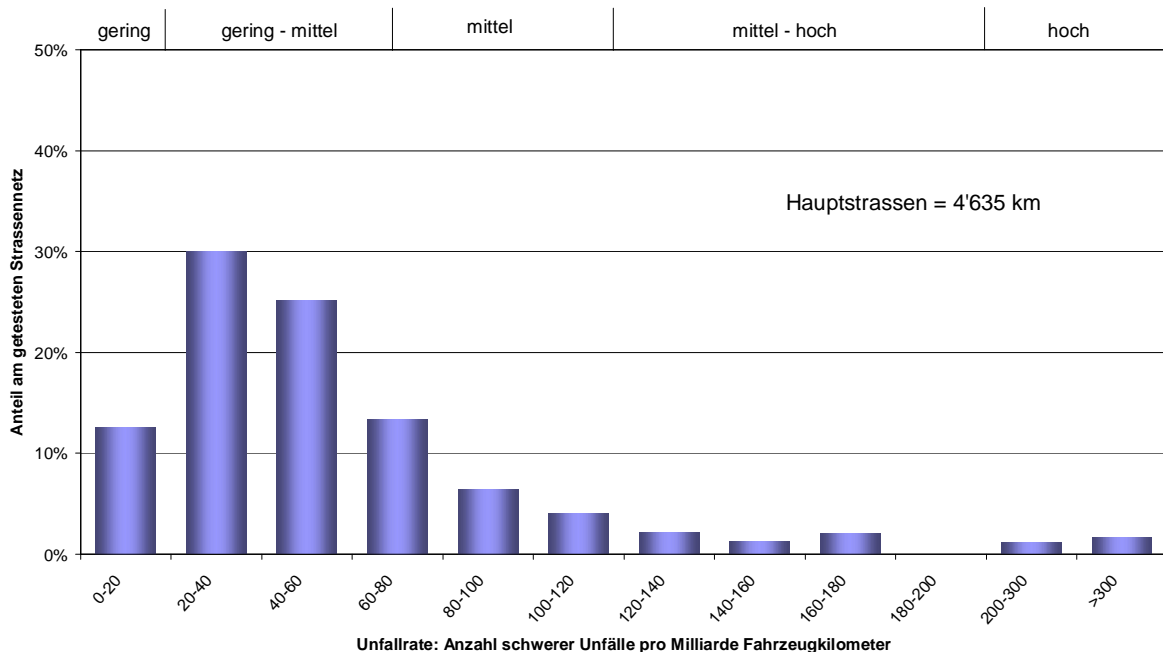
| | |
|-------------------|---|
| Hoch | > 198 (schwere Unfälle pro Milliarde Fahrzeugkilometer) |
| Mittel bis hoch | von 117 bis 198 |
| Mittel | von 68 bis 117 |
| Gering bis mittel | von 17 bis 68 |
| Gering | < 17 |

Die Skala für die Risikoabschätzung berücksichtigt die Unfallrate auf den untersuchten Strassenabschnitten (siehe folgende Abbildungen) sowie einen Korrekturfaktor für das Verhältnis zwischen Getöteten und schwer Verletzten. Zum Vergleich lässt sich anführen, dass das Risiko auf einem als "mittel bis hoch" eingestuften Strassenabschnitt 7 bis 11 mal höher ist als auf einem Abschnitt geringen Risikos.

Risikoverteilung auf Autobahnen und Autostrassen



Risikoverteilung auf Hauptstrassen





Das **Abschätzen des Risikos** gibt nur einen relativen Hinweis (ein Abschnitt mit geringem Risiko ist nicht gegen schwere Unfälle gefeit), aber sie **lenkt die Aufmerksamkeit der Infrastruktur-Verantwortlichen** sowie der Ingenieure und Verkehrsteilnehmer auf auffällige Strassenabschnitte. Bezweckt wird nicht, dass ein Fahrer seine Route auf Grund der Risikokarte verändert, sondern dass er gefährliche Abschnitte erkennen und seine Fahrweise entsprechend anpassen kann.

Derzeit ist es noch nicht möglich, die genauen Ursachen der unterschiedlichen beobachteten Unfallraten anzugeben. Felduntersuchungen (ROAD PROTECTION SCORE) und weitere statistische Analysen werden zusätzliche Antworten liefern.

Es sei erwähnt, dass die verwendete Untersuchungsmethode diejenigen Strassenabschnitte bestraft, bei denen die drei Parameter Abschnittslänge, Verkehrslast und Anzahl schwerer Unfälle tiefe Werte haben, was eine Verfälschung der Risikoabschätzung zur Folge haben kann. Immerhin fällt auf, dass unter den Ergebnissen der 16 risikoreichsten Strassenabschnitte (Risikokategorie „hoch“ oder „mittel bis hoch“) bloss deren drei deswegen mit Vorsicht betrachtet werden müssen.