

Technische Kfz-Datenbanken

□

Inhaltsverzeichnis

- [1 Allgemein](#)
- [2 Beispiel](#)
- [3 Updates](#)
- [4 Pkw-Leergewicht](#)
- [5 Schwerpunktlage und Trägheitsmoment](#)
- [6 Einbinden von Skizzen](#)
- [7 Bezugsquellen \(z.B.\)](#)
- [8 Siehe auch](#)

Allgemein

Datenbanken mit technischen Daten werden für Rekonstruktionsprogramme verwendet. Dabei werden die technischen Daten für ein Fahrzeug oder einen Fußgänger geladen. Anschließend wird eine entsprechende 2D-Skizze (Format meist [dxf](#)) geladen, so dass das Fahrzeug in der Draufsicht dargestellt und ein realistisches Unfallszenario simuliert werden kann. Die technische Datenbank trägt dabei der Tatsache Rechnung, dass die gleiche Karosserie ja üblicherweise mit unterschiedlichen Motorisierungen gefertigt wird, so dass sich andere Gewichte, Schwerpunktlagen etc. ergeben.

Beispiel

Das folgende Beispiel zeigt einen Datensatz eines Audi Q7 aus der technischen Kfz-Datenbank, die von [Martin Hege](#) zu beziehen ist. Das Update wird zum jährlichen Bezugspreis von EUR 170,- zzgl. MwSt. (Stand 08/2010) per eMail versendet. Pro Jahr werden etwa 180 - 200 Datensätze neu aufgenommen. Diese Datensätze bestehen aus technischen Daten von **Pkw** und **Zweirädern**. Da Lkw und KOM i.d.R. auf Wunsch des Bestellers gefertigt werden und sich die einzelnen Fahrzeuge sehr individuell gestalten, werden kaum Nutzfahrzeuge in die Datenbank aufgenommen. Für allgemeine Angaben existiert ein Ordner 'Modelle', in dem einige Etwa-Daten zu Nutzfahrzeugen u.ä. zu finden sind. Die Datenbank kann in Rekonstruktionsprogramme wie [Analyzer Pro](#), [Carat](#), [PC-Crash](#) u.ä. eingebunden werden.

Zur Ansicht Bild anklicken



Updates

- 08/2010 (+273 Datensätze)
- 01/2013 (+194 Datensätze)
- 10/2014 (+196 Datensätze)

Pkw-Leergewicht

siehe [hier!](#)

Schwerpunktlage und Trägheitsmoment

Schwerpunktlage und Trägheitsmomente spielen insbesondere bei Kippunfällen (bspw. dem "Elch-Test" oder dem seitlichen Anstoß an den Bordstein) und Unfällen mit starker Rotation nach exzentrischem Anstoß eine wesentliche Rolle. Hier werden bei verschiedenen Vertreibern von technischen Kfz-Datenbanken bzw. [Rekonstruktionsprogrammen](#) teils verschiedene Regressionen für unterschiedliche Fahrzeugkategorien hinterlegt. In der o.g. Technischen Kfz-Datenbank wird durchgängig die Regression für Pkws unterlegt, so dass die Werte für andere Fahrzeugkategorien kritisch zu prüfen und ggf. im verwendeten Rekonstruktionsprogramm zu überschreiben sind!

- [Regression Schwerpunktshöhe Pkw](#)
- [Schwerpunkthöhe](#)
- [Regression Trägheitsmoment Pkw](#)
- [Trägheitsmomente von Pkw](#)

Die Angabe der horizontalen Lage des Schwerpunkts in o.g. Technischer Kfz-Datenbank erfolgt nach Angaben der Hersteller in den einschlägigen Betriebserlaubnissen: dort werden die Leerlasten von Vorder- und Hinterachse angegeben (sonst findet man diese so gut wie nirgends!), so dass mit Kenntnis des Radstands die horizontale Lage des Schwerpunkts relativ genau angegeben werden kann.

Das Messen der [Schwerpunkthöhe](#) (Schwerpunkt engl. *center of gravity*) und der Trägheitsmomente (engl. *Inertia*) um die einzelnen Achsen für

- Wanken bzw. Rollen (engl. *Roll*) $J_{x-x'}$
- Nicken (engl. *Pitch*) $J_{y-y'}$
- Gieren (engl. *Yaw*) $J_{z-z'}$ (oft auch als Θ_s bezeichnet)

in Kipp- bzw. Pendelversuchen ist relativ aufwändig und wird praktisch nicht durchgeführt - zumindest werden Ergebnisse kaum veröffentlicht.

Ein schöner Ansatz für eine Diplomarbeit: Schwerpunktlage und Trägheitsmoment bei verschiedenen Fahrzeugkategorien - Versuche und Regressionen.

Einbinden von Skizzen

[Dxf-Skizzen](#) können im Rekonstruktionsprogramm verschoben und skaliert werden, so dass eine Anpassung an die technischen Daten problemlos möglich ist. Bei neueren

Rekonstruktionsprogrammen kommen auch 3D-Skizzen anderer Formate zum Einsatz.

Bezugsquellen (z.B.)

Technische Kfz-Datenbanken z.B.:

- <http://www.ibb-forensic.de> (Carat)
- <http://www.dsd.at> (PC-Crash)
- [Hege, M.](#)

Siehe auch

- <http://www.carfolio.com/> (Car specifications database)