

Die Kraftfahrzeugtechnik im Fahrzeugtechnischen Versuchszentrum der TU Dresden



Fakultät Verkehrswissenschaften „Friedrich List“
 Institut für Automobiltechnik Dresden
 Lehrstuhl Kraftfahrzeugtechnik



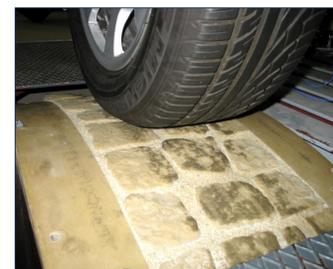
Quelle: BMW AG

- Transport- und Energieeffizienz
- Erlebnis und Dynamik
- Komfort und Vernetzung
- Sicherheit
- Haltbarkeit und Kosten

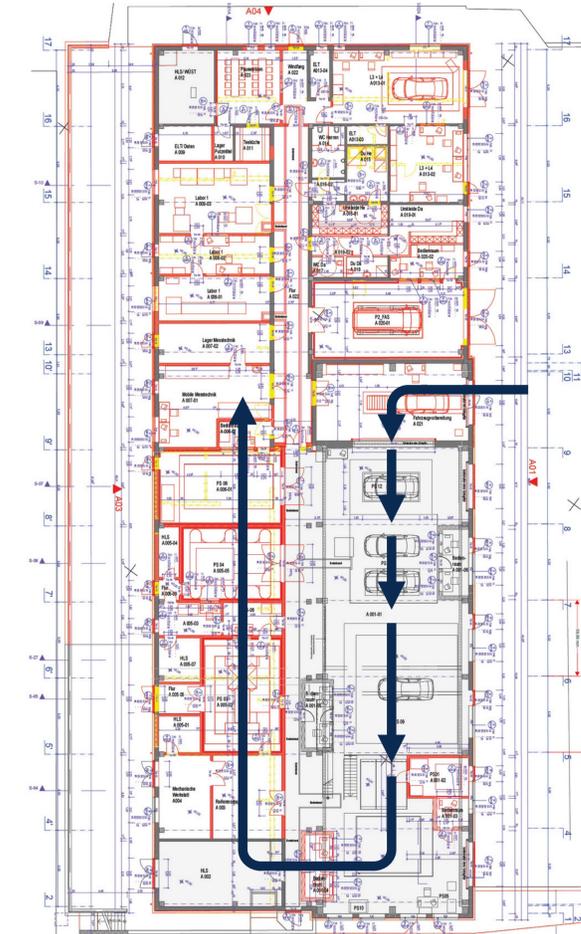
Fahrzeug- und Verkehrssicherheit, Fahrerverhalten



Fahrdynamik, Fahrkomfort, Reifen



Festigkeit, Lebensdauerverhalten, Werkstoffe

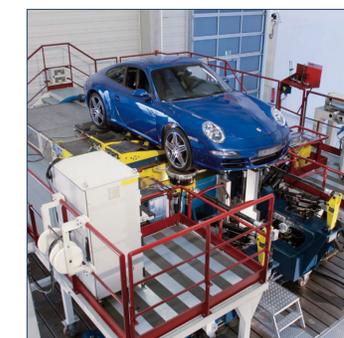


- Applikation
- Radstellungsgrößen
- Schwerpunkt, THM
- Elastokinetik, Übertragungsverhalten
- Komponenten-, Subsystemverhalten



1-Achs-Hydropulser

- Stoßdämpferkennlinien
- Temperatureinfluss auf Motorlager- und Hydrolagerkennlinien
- Reifeneigenfrequenzen
- Materialeigenschaften des Gummis



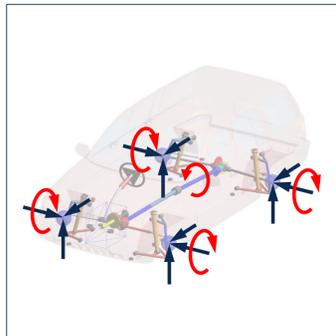
Gfz-Schwingungsprüfstand

- Statische und dynamische KnC
- Übertragungsverhalten mit dynamischer Anregung am Rad
- Validierung, Parametrierung von Simulationsmodellen



Fahrzeugachshydropulser

- Statische und dynamische Kennlinienermittlung
- Dynamisches Übertragungsverhalten von gesamten Achsen
- Lastdatenermittlung



Antriebsstrang-Fahrwerk Prüfstand

- Wechselwirkung zwischen Antriebsstrang und Fahrwerk
- Betriebsstrategie und Effizienz
- Schwingungskomfort (NVH)
- Fahrbarkeit, Betriebslasten

ab 2017



Reifenprüfstand

- Komfoteigenschaften des Reifens (Schwingungsverhalten)
- Fahrdynamische Eigenschaften (Schräglaufsteifigkeit, Einlauflänge)
- Rollwiderstand, Uniformity



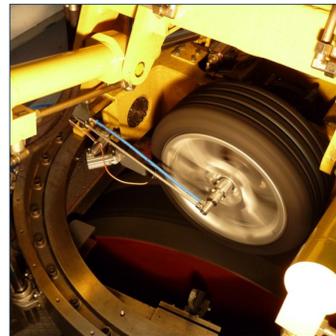
Rad-Achs-Prüfstand

- Übertragungsverhalten bei dynamischen Anregungen
- Achseinfluss auf Reifenverhalten
- Bestimmung fahrdynamischer Kenngrößen in Fahrmanövern



Bremsenprüfstand

- Reibpaarungseigenschaften
- Dauer-, Notbremsung
- Abkühlvorgang
- Stopp-, Intervallbremsung
- Degradation von Bremsanlagen



Reifenmessungen

- Komfort- / Betriebsfestigkeitsverhalten
- Rollwiderstand
- Akustik
- RKA+ Eignung



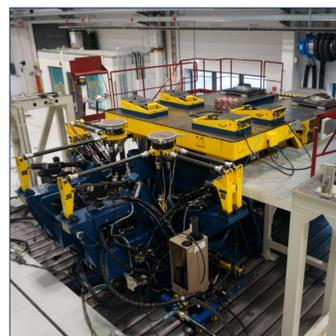
Elastomerlager

- Dynamische Kenngrößen
- Betriebslasten
- Temperatureinfluss
- Lebensdauer



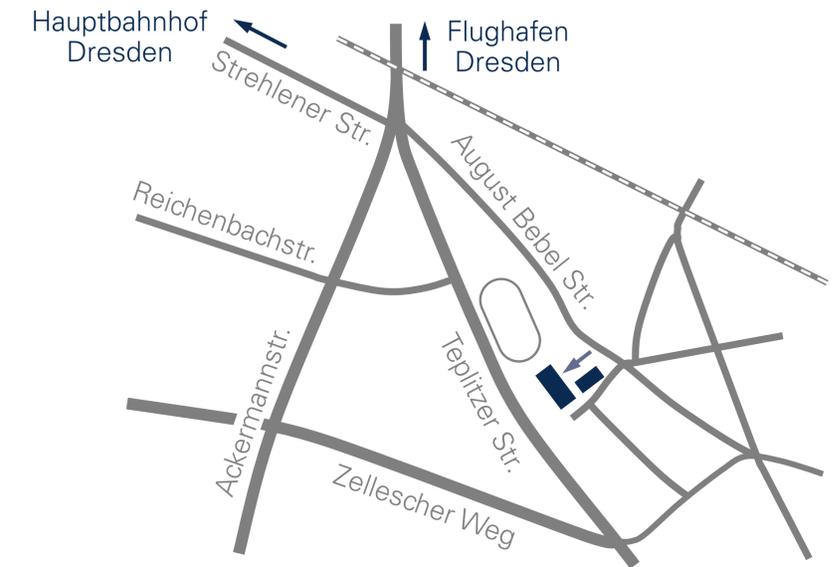
Achsen

- Elastokinematik
- Dynamisches Übertragungsverhalten
- Betriebslasten



Gesamtfahrzeug

- Modellparametrierung
- Fahrdynamik
- Fahrkomfort
- Validierungsmessungen



Besucheradresse

Fahrzeugtechnisches Versuchszentrum der TU Dresden
August Bebel Str. 32
01219 Dresden

Postadresse

Technische Universität Dresden
Lehrstuhl Kraftfahrzeugtechnik
01062 Dresden

Kontakt



Prof. Dr.-Ing. Günther Prokop
Ordinarius Kraftfahrzeugtechnik

+49 (351) 463-34529

+49 (351) 463-37066

guenther.prokop@tu-dresden.de



Dipl.-Ing. Kay Büttner
Fachgruppenleiter Bereich
Gesamtfahrzeugdynamik

+49 (351) 463-32445

+49 (351) 463-37066

kay.buettner@tu-dresden.de



<http://tu-dresden.de/kft>