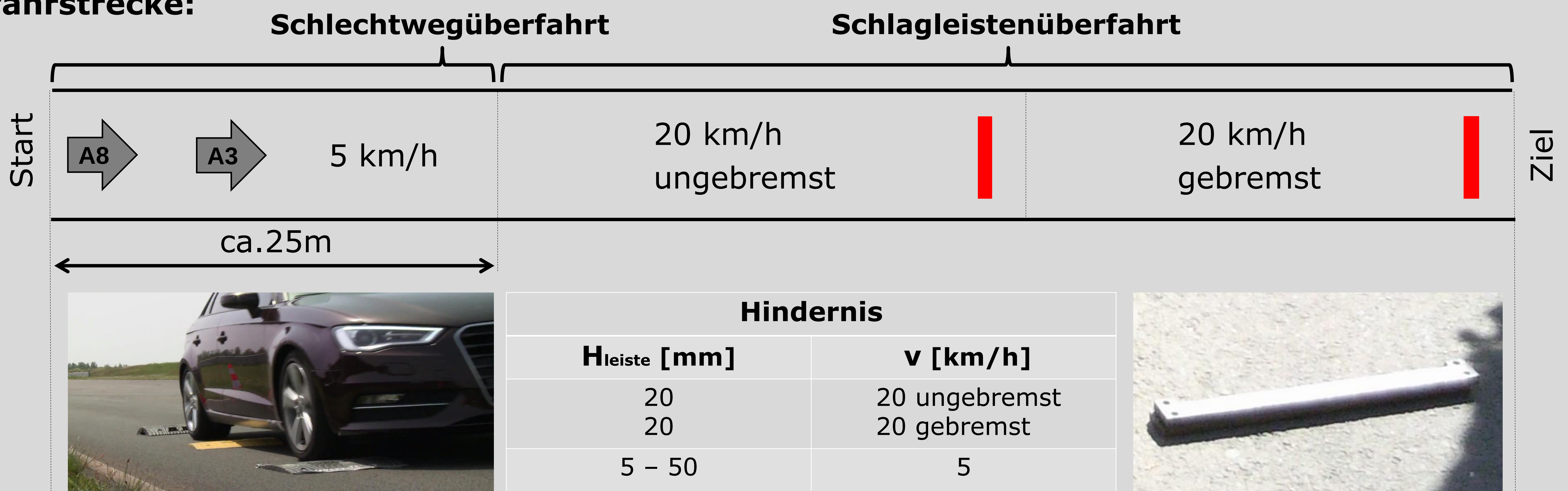


Gesamtfahrzeugpraktikum Lausitzring - Station Fahrkomfort

Zielstellung:

- Erleben und Beurteilung des Gesamtfahrzeugkomforts unterschiedlicher Fahrzeuge
- Dokumentation subjektiver Eindrücke sowie Aufnahme objektiver komfortrelevanter Messgrößen
- Korrelation subjektiver und objektiver Eigenschaften

Einfahrstrecke:



Versuchsträger:



Audi A3 (Kleinwagen)

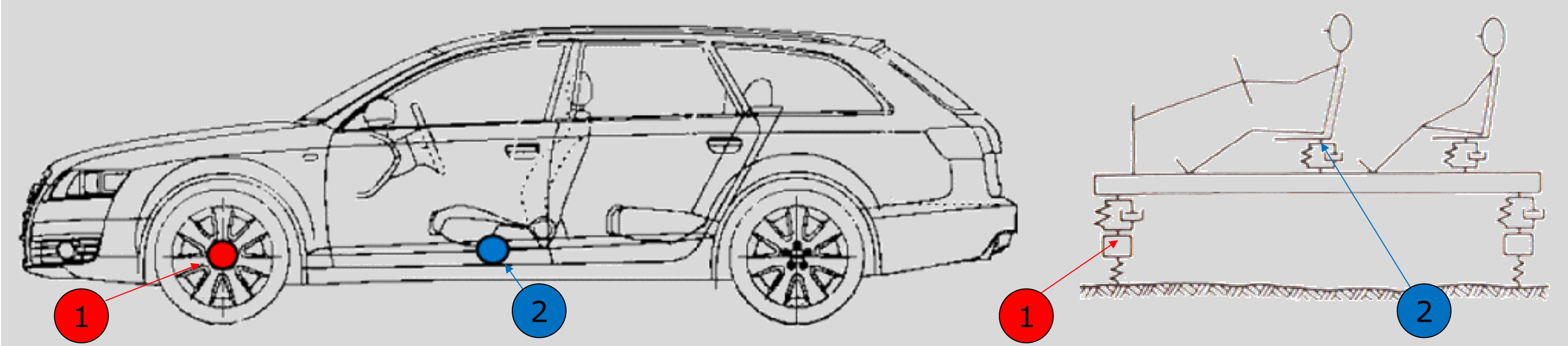


Audi A8 (Oberklasse)

Fahrmanöver

Schlechtwegüberfahrt	Schlagleistenüberfahrt
Verschiedene Schwellen	ungebremst
Komplexes Anregungsprofil	gebremst

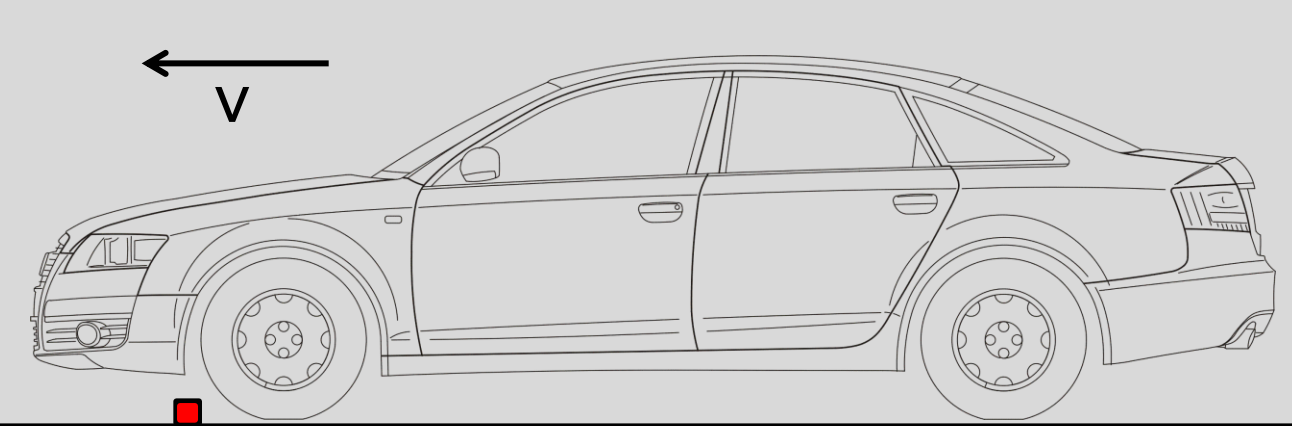
Messtechnik:



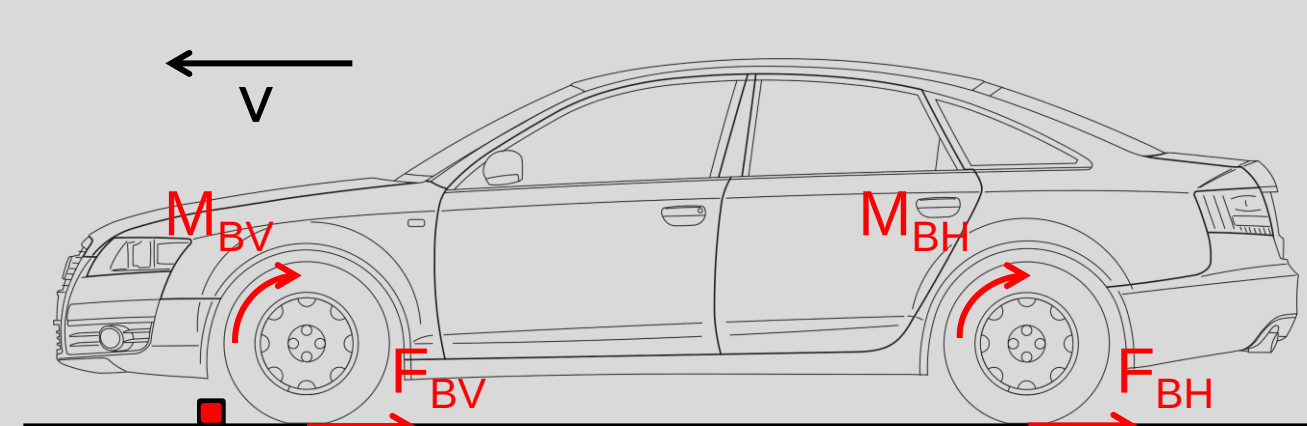
	Sensor 1	Sensor 2
Messtelle:	Radträger	Sitzschiene
Messbereich:	+/- 50 g	+/- 5 g
Funktion:	Beschleunigung Radträger (x,z)	Beschleunigung Sitzschiene (x,z)

Schlagleistenüberfahrt:

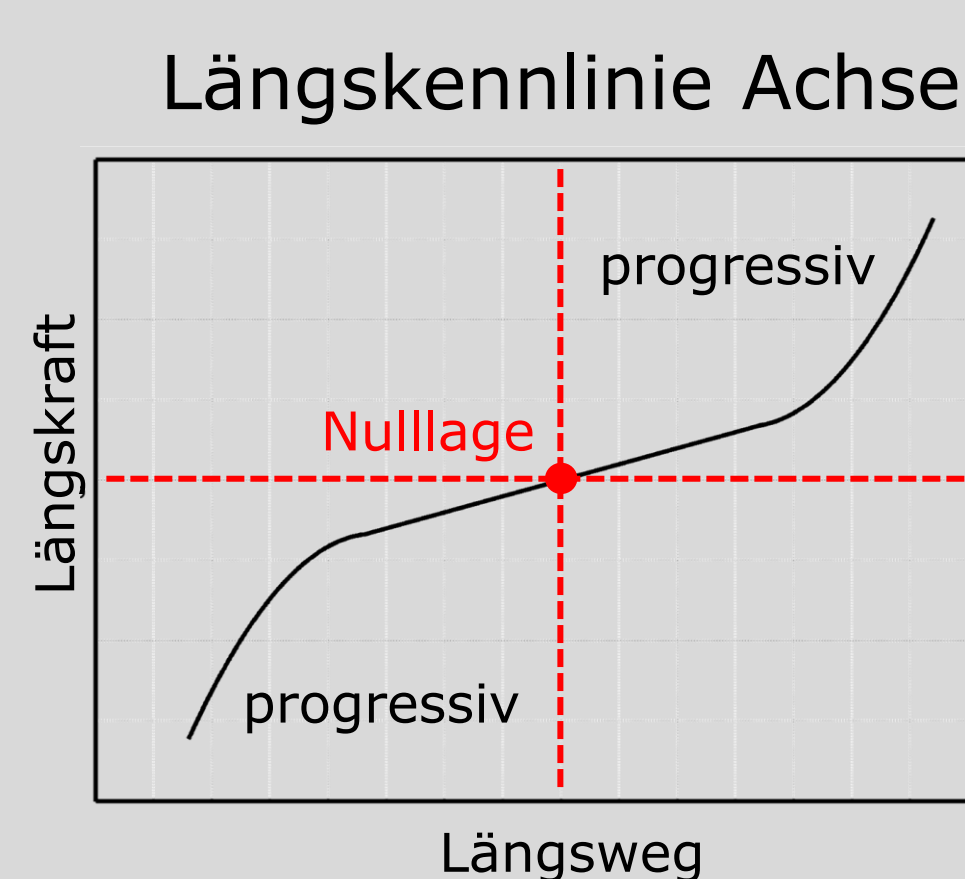
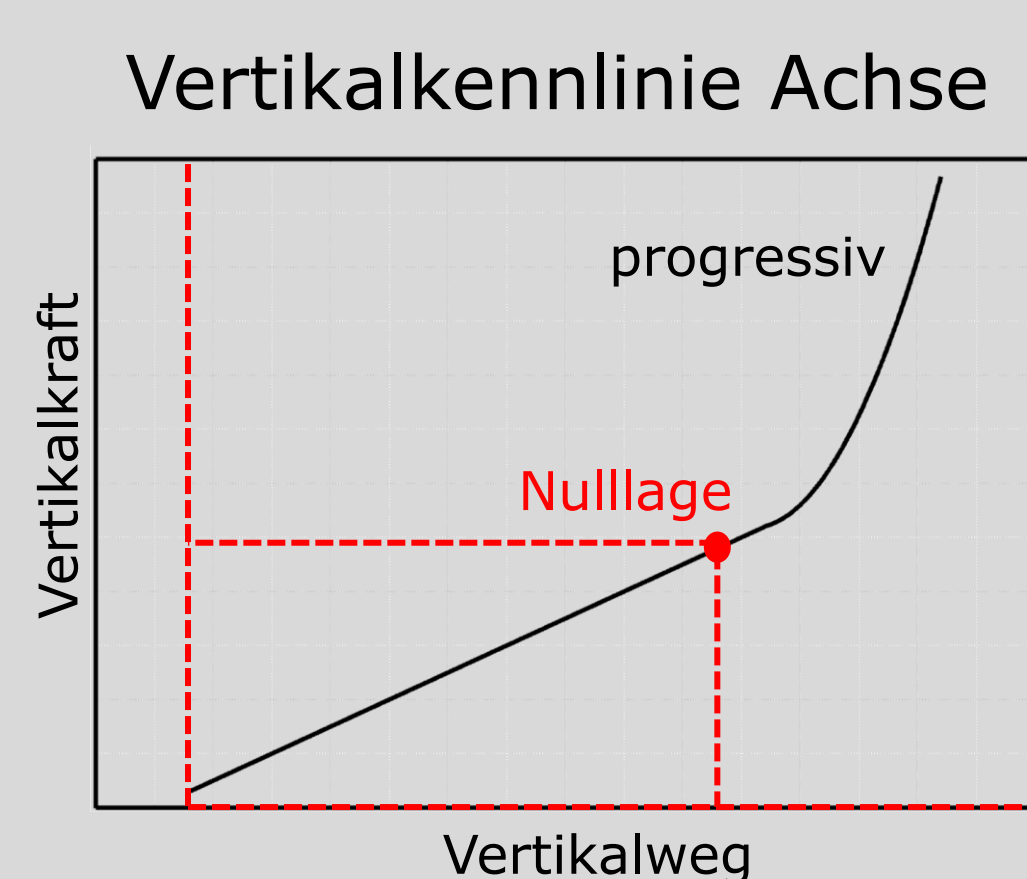
Rollende Schlagleistenüberfahrt



Gebremste Schlagleistenüberfahrt

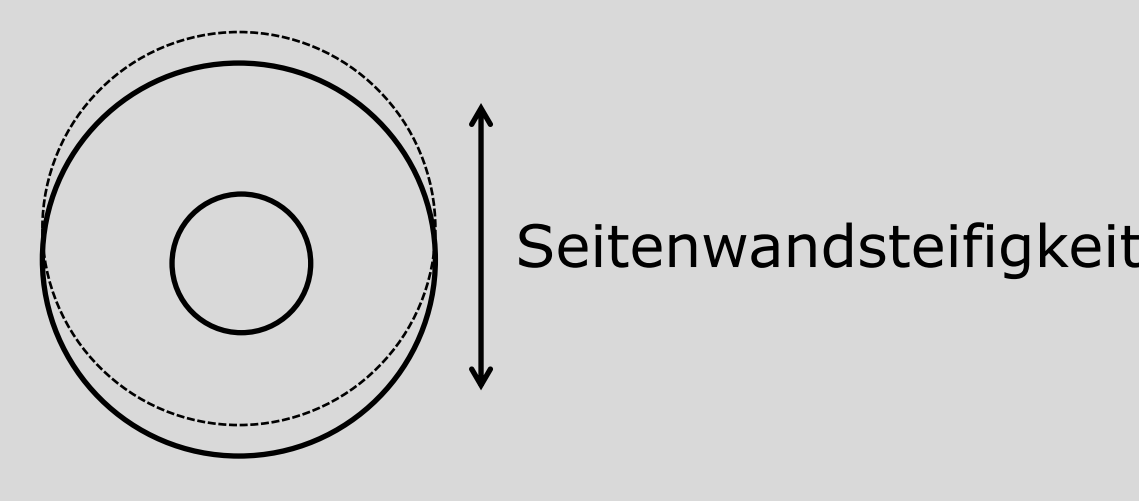


Achse-Steifigkeitsverläufe:



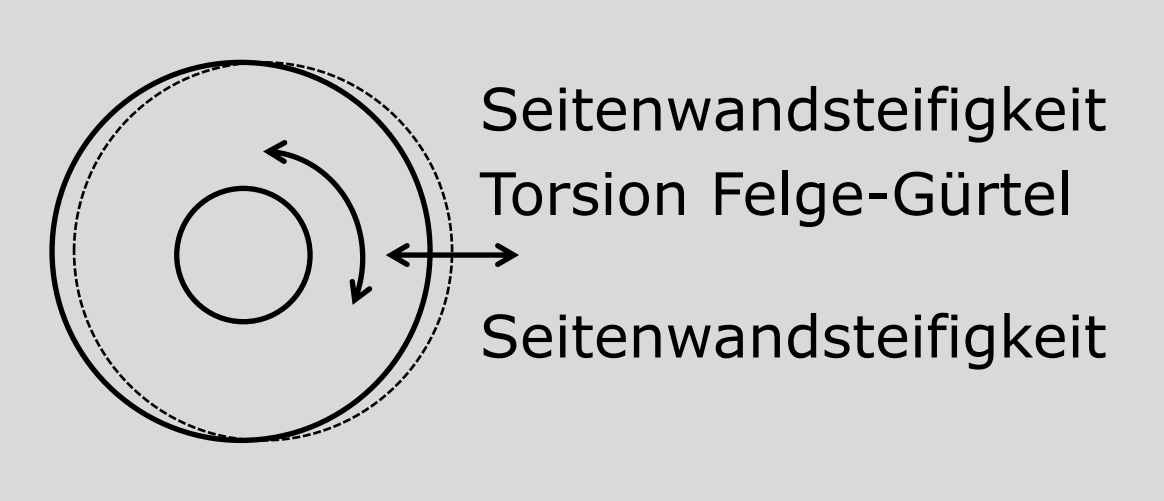
Reifen-Boden:

Vertikalanregung Fahrzeugaufbau



Nachprellen der Achse durch Ausschwingvorgang

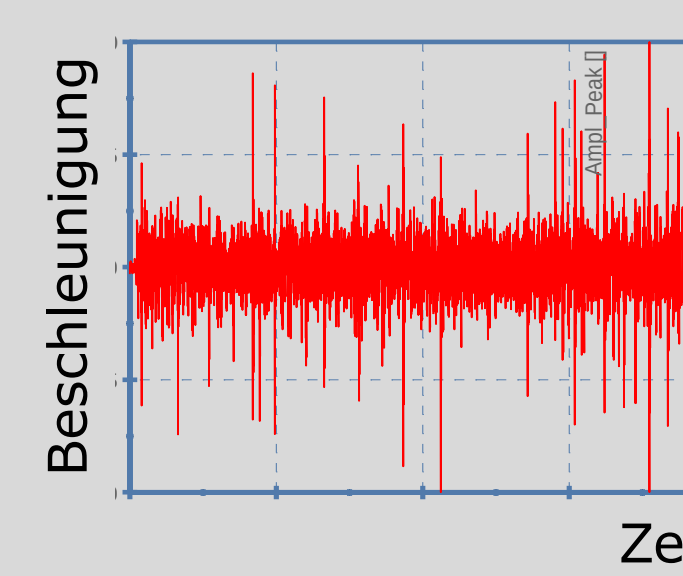
Gekoppelte Torsions- und Längsanregung



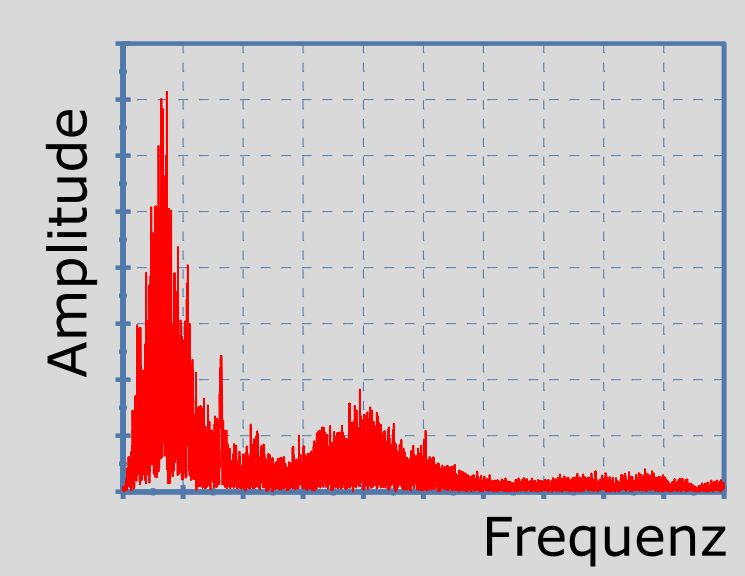
Stuckern der Fahrzeugachse

Auswertung der Messsignale:

• Zeitbereich



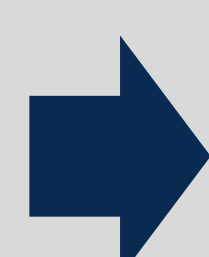
• Frequenzbereich



Ablauf:

Fahrzeug 1 (Audi A3)

Fahrzeug 2 (Audi A8)



Durchläufe pro Student



Theorie
Erklärung

Organisation:

- Unterteilung der Hauptgruppe in 4 Untergruppen
- Jeder Student fährt beide Fahrzeuge jeweils 5 Minuten in seiner Untergruppe → Σ 2 Fahrten pro Student