

## Fachgebiet Fahrzeugakustik

« Basisanalysen, Schallquellenortung, Schallausbreitung, Strukturdynamik, Sounddesign »



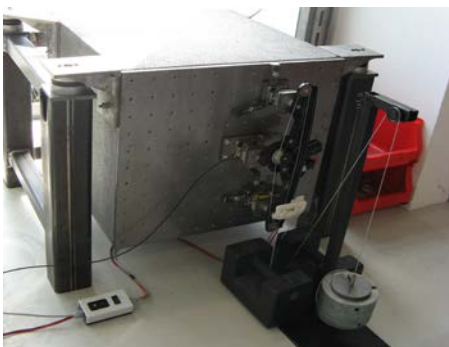
Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Foken  
Professur Fahrzeugmesstechnik/Techn. Akustik



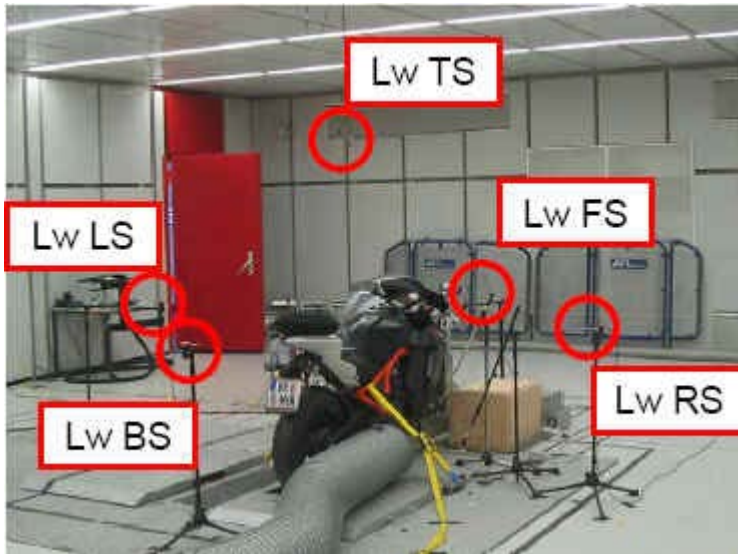
- Reflexionsarmer Halbraum
- AVL Zöllner 48“ inline compact Rollenprüfstand
- transportables Messsystem Müller BBM PAK für Schall- und Schwingungsmessungen



- transportables Messsystem HEAD Acoustics AtemiS für Schall- und Schwingungsmessungen
- Kunstkopftechnik für binaurale Geräusch-  
aufnahmen und Wiedergaben



- Experimentelle Modal- und Betriebsschwingungs-  
analyse mit ME'scope
- Simulationssoftware LMS Virtual.Lab
- Spezielle Prüfstände z. B. für strukturdynamische  
Untersuchungen (blocked force)

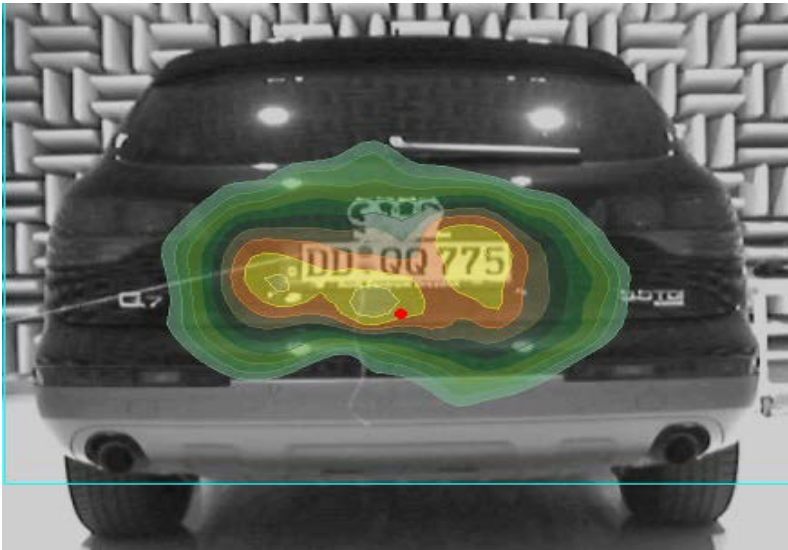


Akustische Basisanalyse  
an einem Serien Motorrad



TPA-Untersuchungen an einem  
Versuchsträger

Benchmark TPA-Analysesysteme

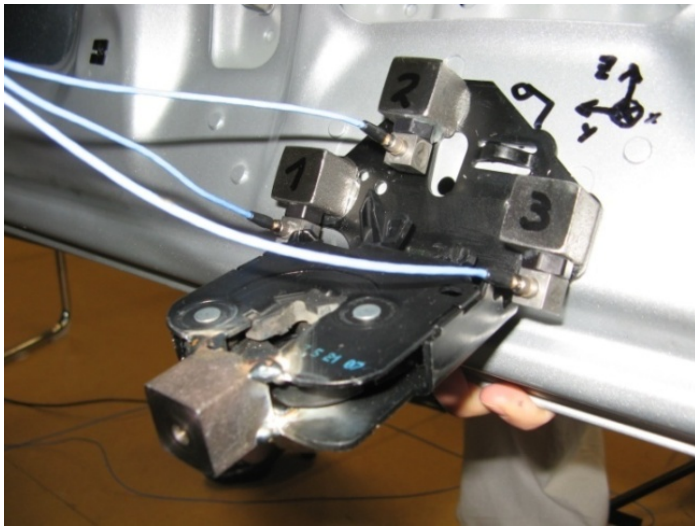


Beamforming-Analyse  
Schallabstrahlung einer Heckklappe  
durch Anregung der Schlossmechanik

**Schallquellenortung und -analyse  
mit Arraytechniken**

Versuchsaufbau Nahfeldholografie  
nichtstationäre Schallfeldtransformation  
(NS-STSF)





## Simulation der gesamten Wirkkette

- Anregung(transient)
- Weiterleitung (Strukturdynamik)
- Abstrahlung (virtuelles Geräusch)

Beispiel „Türzuschlagen“

