

cms@wind GmbH

Spreewindtage 2019

cms@wind Team

Dr.-Ing. Brit Hacke

- Geschäftsführerin
- Produktentwicklung

Henning Porsch, B.Sc.

- Hardware, Messtechnik
- Technische Dokumentation

Enrico Timmermann & Timo Zernethos

- Teamassistent,
- Marketing

Freie Mitarbeiter

- Programmierer, Netzwerktechnik
- Kommunikationsdesigner
- Projektmanager



WindEnergy Hamburg 2018

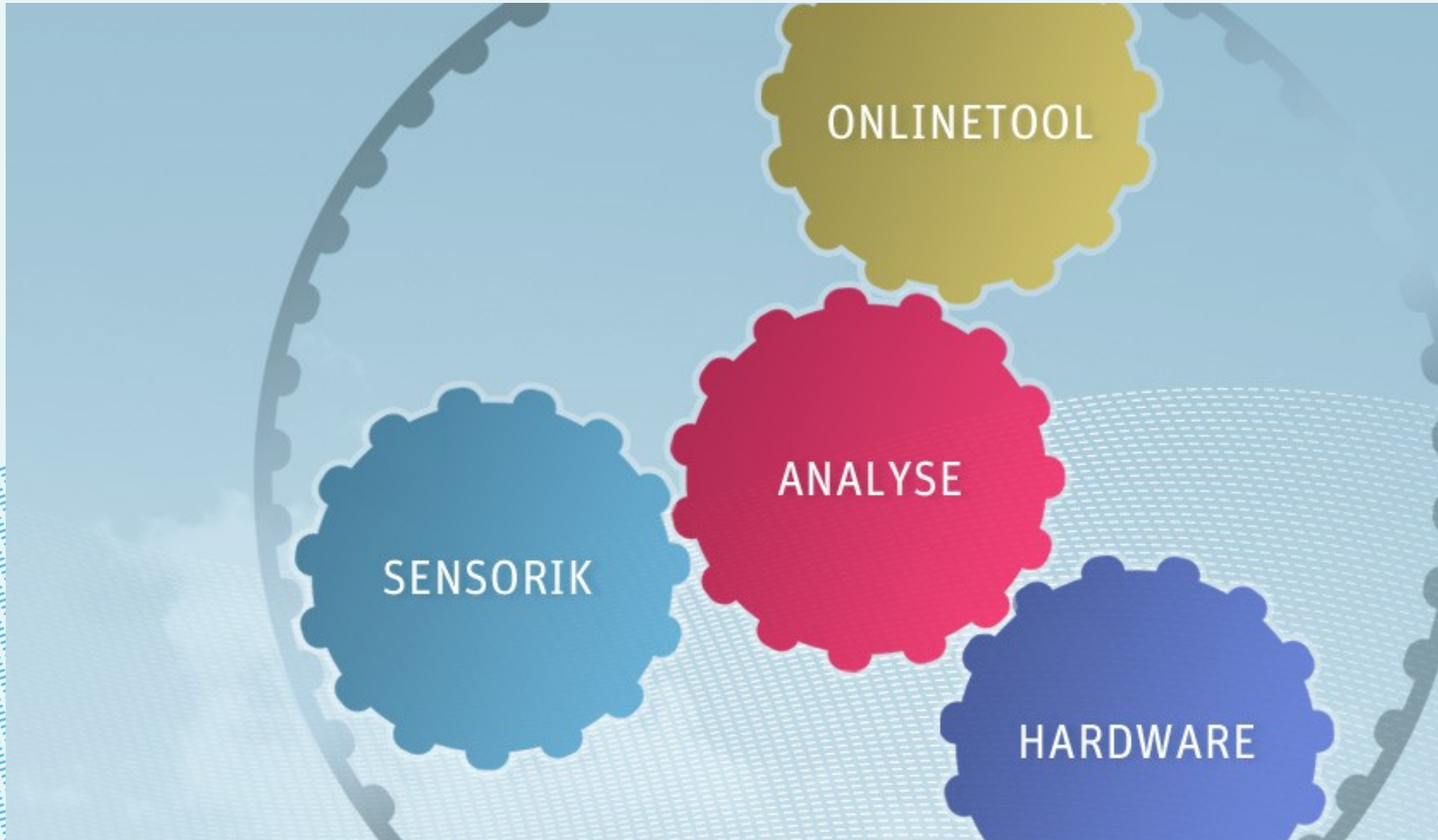
Über uns

cms@wind GmbH

- Büro in Hamburg Altona
- Am Diebsteich 31
- 22761 Hamburg
- info@cms-wind.de
- +49 (0)40 63 79 77 07



Firmenphilosophie



cms control

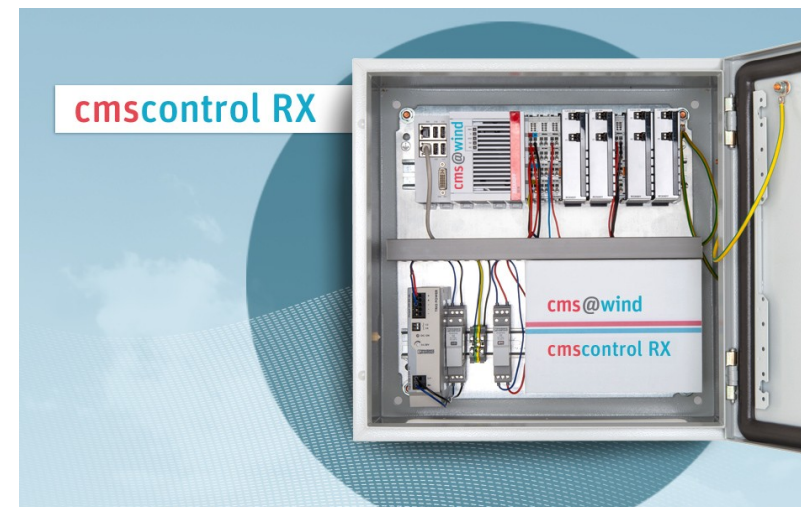


Konfiguration MX

- 8 - 23x Schwingung
- verschiedene Kanäle erweiterbar
- 1 analoger Drehzahleingang 30 V
- Standard 50 kHz
- Abtastung Maximal 100 kHz möglich
- Bandbreite 41 kHz
- 24 Bit Auflösung

Konfiguration RX

- 8-16 Schwingung
- 1 Drehzahl
- Standard 50 kHz Abtastung
- verschiedene Kanäle erweiterbar
- Bandbreite 41 kHz
- 24 Bit Auflösung



cms mobil – Der Schaltschrank für unterwegs

cmsmobil MX



Konfiguration MX

- 8 - 23x Schwingung
- Verschiedene Kanäle erweiterbar
- 1 analoger Drehzahleingang 30 V
- Standard 50 kHz
- Abtastung Maximal 100 kHz möglich
- Bandbreite 41 kHz
- 16 oder 24 Bit Auflösung

Konfiguration RX

- 2-12x Schwingung
- 1 Drehzahl
- Standard 50 kHz Abtastung
- Verschiedene Kanäle erweiterbar
- Bandbreite 41 kHz
- 24 Bit Auflösung

cmsmobil R8



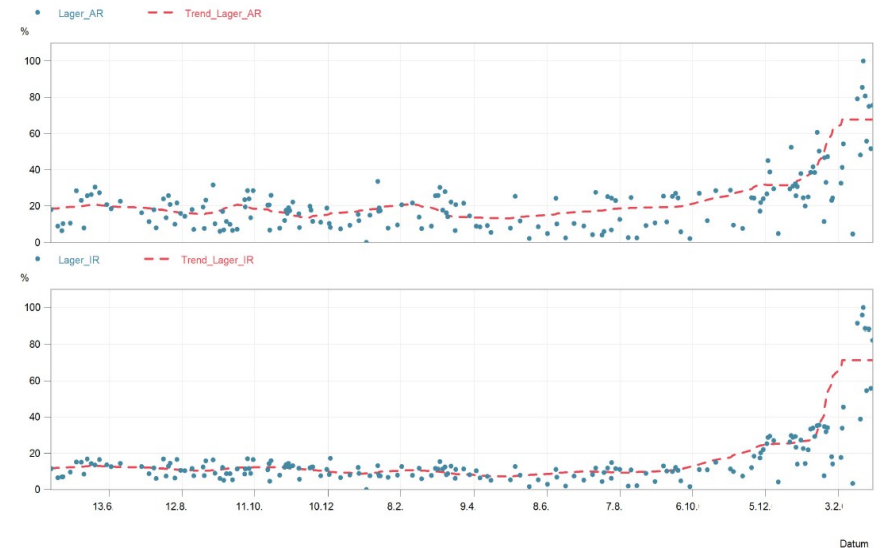
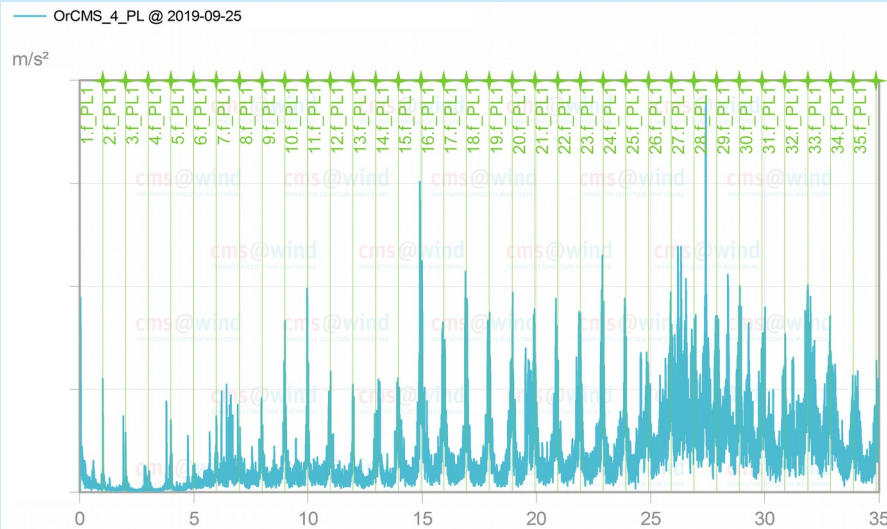
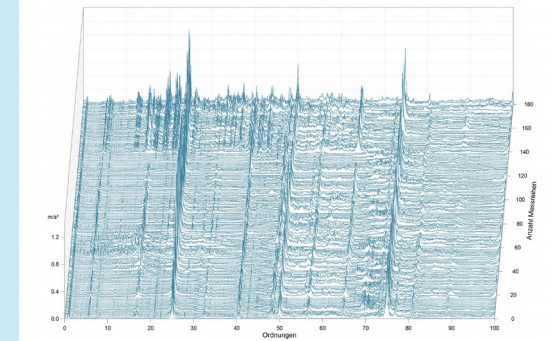
Dienstleistungen im Monitoring

Mobile Messungen

Gewährleistungs-
verlängerungen

Online Monitoring

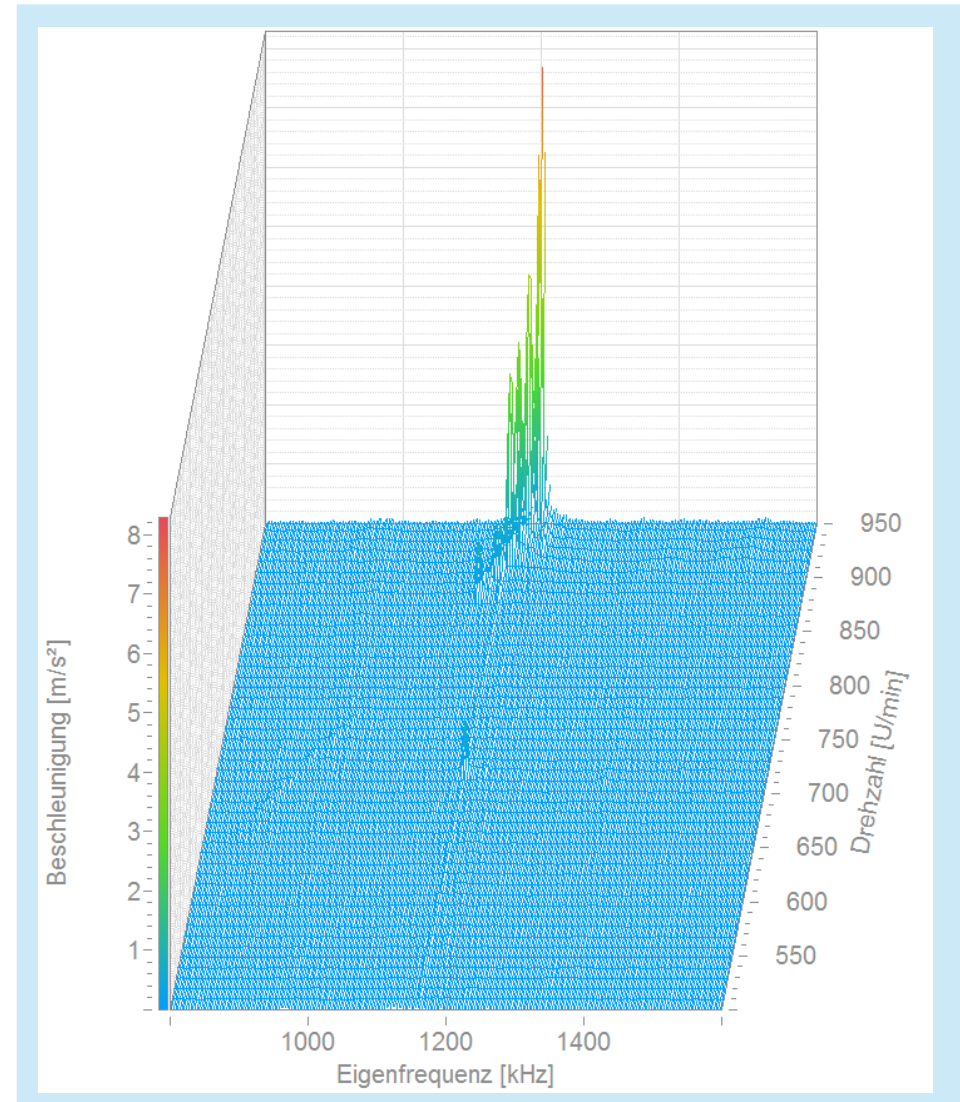
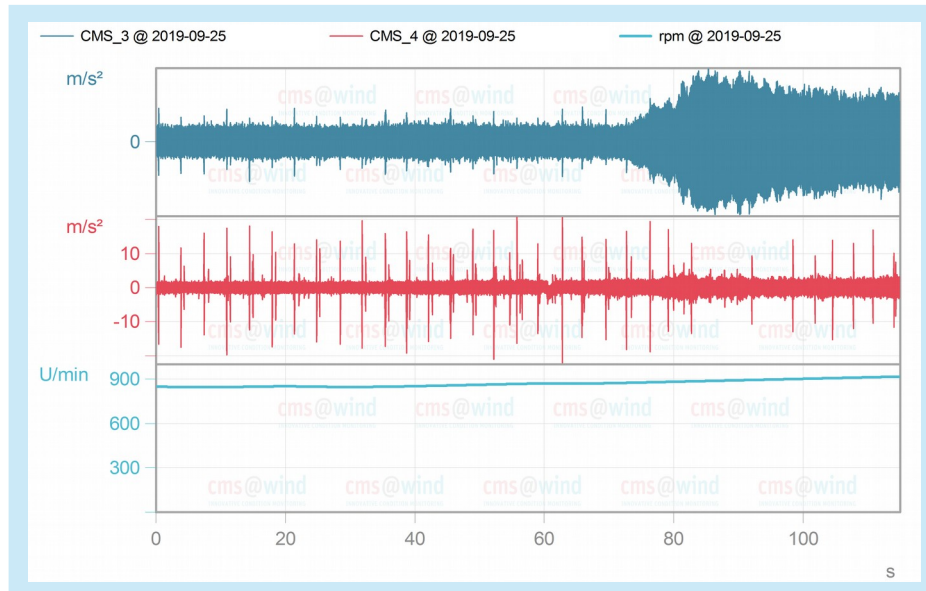
temporär
+
stationär



Resonanzanalysen

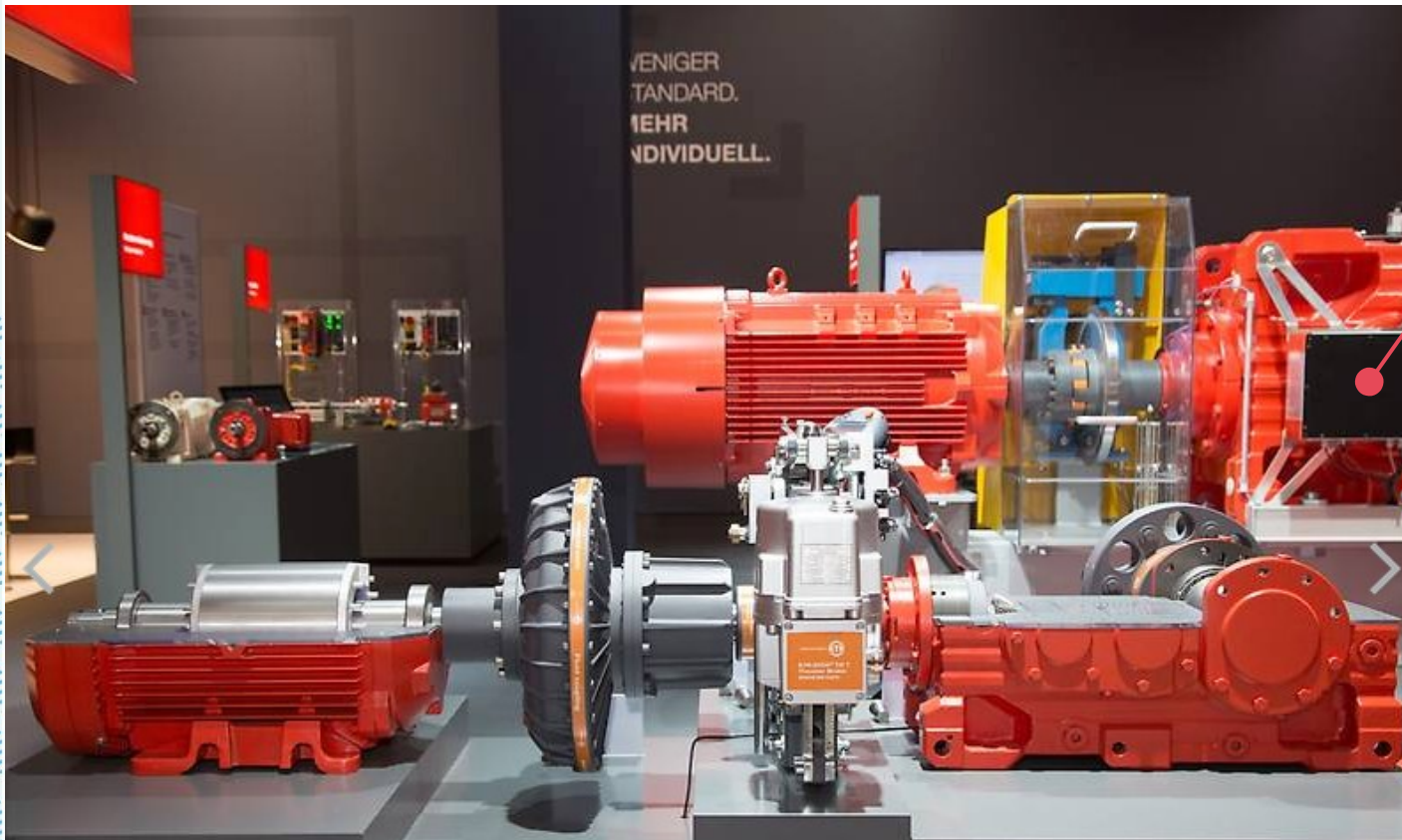
Mobile Messungen

Weiterverfolgung von Auffälligkeiten über
Diagnose der Maschinenelemente hinaus



Entwicklungsdienstleistungen

Beispiel Industriekunde - Prototyp von cms@wind
(Hannover Messe 2018)

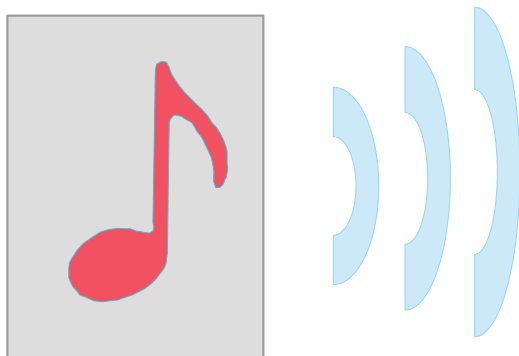


Infraschallmessungen an Großlagern

Herausforderung

Randbedingungen:

- geringe Drehzahl
- variables Betriebsverhalten
- wechselnde Drehrichtungen
- Größenverhältnisse
- Anregungsverhalten
- Stromdurchgang



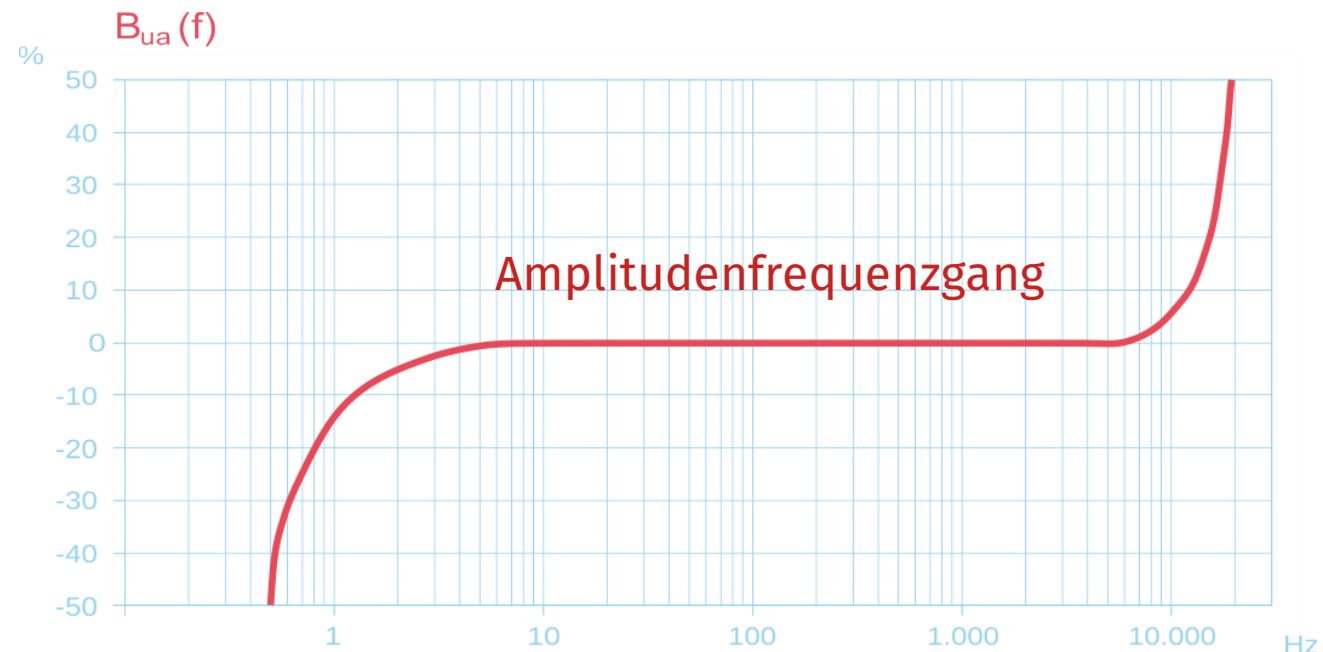
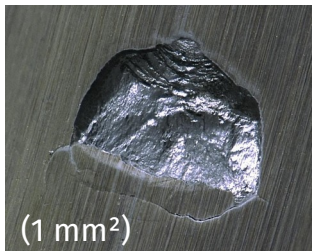
klassische Sensorik



Hüllkurvenordnungsanalyse

Voraussetzungen für Hüllkurvenordnungsanalyse

- Schallausbreitung im System
- Randbedingungen
 - Materialdämpfung
 - Anregung



Infraschallsensor



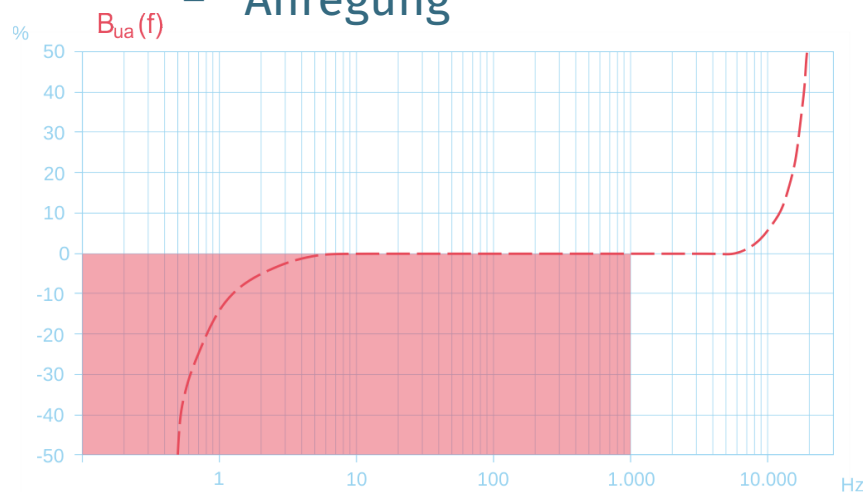
Gefördert durch:



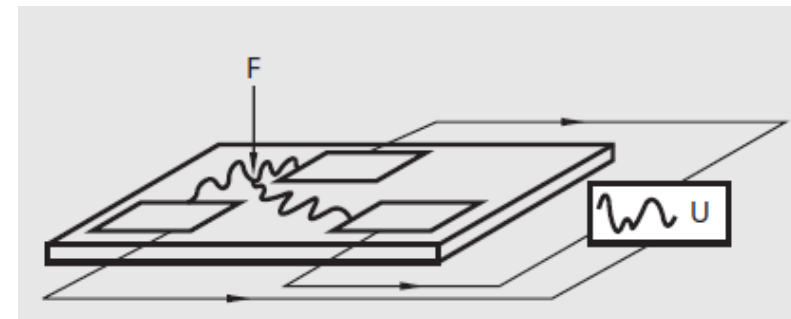
aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Voraussetzungen für Hk_Or:

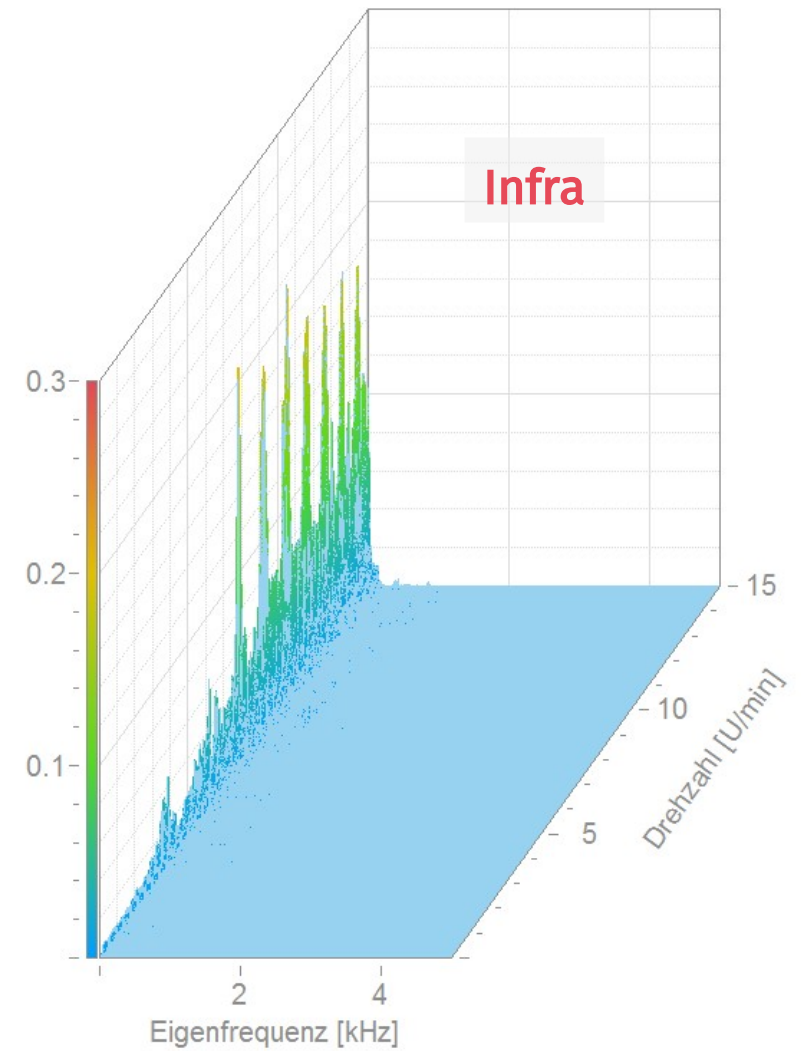
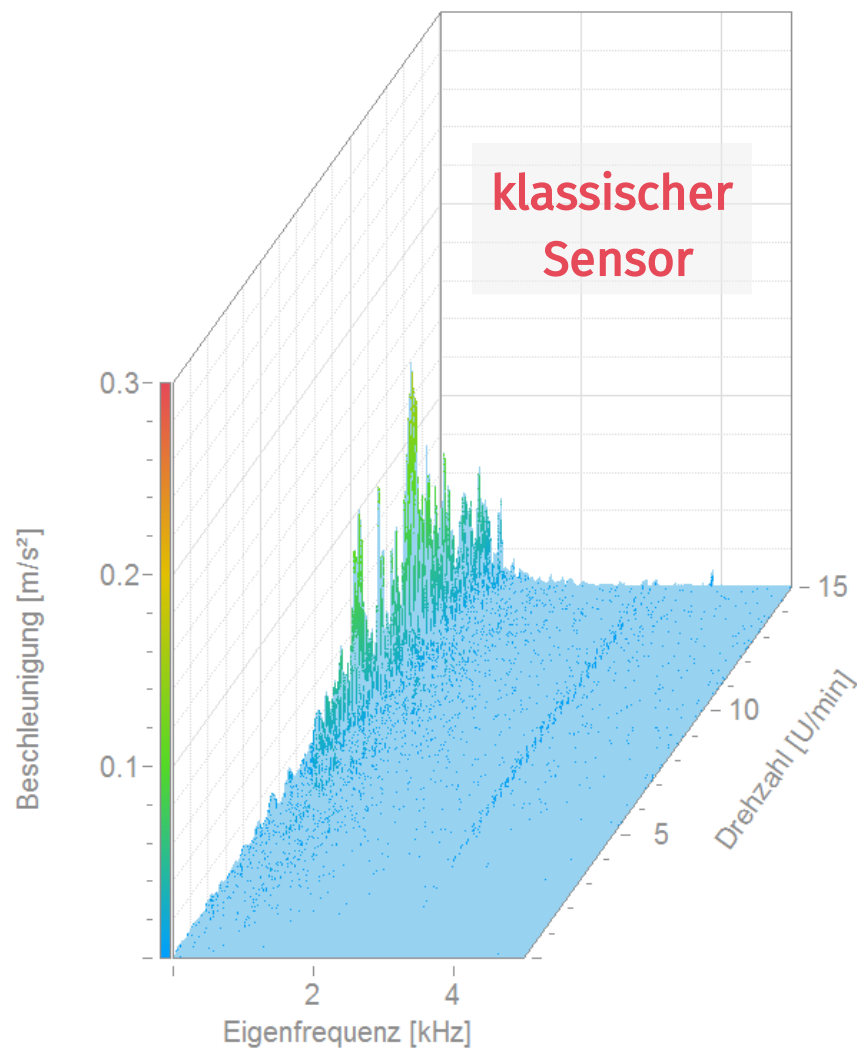
- Schallausbreitung im System
- Randbedingungen
 - Materialdämpfung
 - Anregung



sensorische + aktorische Eigenschaften



Infraschallsensor - Erprobung



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit