

## Forschungsvorhaben Abteilung 1, Mechanik und Akustik

### *Neu bewilligte Forschungsvorhaben*

#### **FV-12100-01 Force traceability within the meganewton range**

→ EMRP (European Metrology Research Programme)

Leiter des Forschungsvorhabens: R. Kumme (1.2 Festkörpermechanik)

#### **Standardisiertes Messverfahren zur Ermittlung der Messqualität satellitenbasierter Ortungssysteme (StandOrt)**

→ TNS-DIN Projekt (DLR ist Mittelverwalter und Projektträger) (Projektträger im Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt e. V.)

Leiter des Forschungsvorhabens: F. Märtens (1.3 Geschwindigkeit)

#### **FV-14023 Optimierung kritisch betriebener Düsen**

→ BMWi (Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi) /MNPQ)

Leiter des Forschungsvorhabens: B. Mickan (1.43 HD Gase)

#### **FV-14022 Wind-Lidar im Feldeinsatz**

→ BMWi (Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi) /MNPQ)

Leiter des Forschungsvorhabens: H. Müller (1.41 Strömungsmesstechnik)

#### **FV-14020 Düsenkalibrierung**

→ Industrie (Diehl Gas Metering)

Leiter des Forschungsvorhabens: R. Kramer (1.42 Gasmessgeräte)

#### **FV-15010 Erarbeitung von Parametern zur Bewertung und Optimierung der Standzeiten von Wasserzählern in kommunalen Versorgungsnetzen**

→ Hamburg Wasser (Hamburger Wasserwerke GmbH Hamburg)

Leiter des Forschungsvorhabens: G. Wendt (1.5 Flüssigkeiten)

#### **Schallfeldmessungen und -analysen im Fahrzeuginnenraum**

→ Volkswagen AG (Volkswagen AG, Berliner Ring 2, 38436 Wolfsburg)

Leiter des Forschungsvorhabens: I. Bork (1.6 Schall)

#### **Simulation otoakustischer Emissionen**

→ IPT (Institut für Polymertechnologien e.V. Wismar)

Leiter des Forschungsvorhabens: T. Fedtke (1.6 Schall)

#### **SoundPwr - Realisation, dissemination and application of the unit watt in airborne sound**

→ EMRP (European Metrology Research Programme)

Leiter des Forschungsvorhabens: V. Wittstock (1.7 Akustik und Dynamik)

## *Abgeschlossene Forschungsvorhaben*

### **FV-12015 Darstellung von Kräften mit Kraft-Normalmesseinrichtung mit direkter Massewirkung und Hebelübersetzung**

→ GTM (Gassmann Testing Metrology GmbH, Bickenbach)

Leiter des Forschungsvorhabens: R. Kumme (1.2 Festkörpermechanik)

### **FV-12016 Kalibrierung von Kraftsensoren mit sinusförmiger und stoßförmiger Anregung**

→ SPEKTRA (SPEKTRA Schwingungstechnik und Akustik GmbH, Dresden)

Leiter des Forschungsvorhabens: Ch. Schlegel (1.2 Festkörpermechanik)

### **FV-12017 Test method of super-large range torque measurement**

→ SMERY (SMERY, Shanghai, China)

Leiter des Forschungsvorhabens: D. Röske (1.2 Festkörpermechanik)

### **FV-15006 Untersuzchung des Einflusses unterschiedlicher Turbulenzgrade der Strömung auf die Stabilität des Messsignals von magnetisch-induktiven Durchflussmessgeräten**

→ Krohne Messtechnik (Krohne Messtechnik GmbH Duisburg)

Leiter des Forschungsvorhabens: G. Wendt (1.5 Flüssigkeiten)

### **FV-15007 Untersuchung von Einflussgrößen bei der Bestimmung des Kraftstoffverbrauchs an befeuerten Verbrennungskraftmaschinen unter realen Betriebsbedingungen und Erarbeitung von Möglichkeiten ihrer Rückführung auf nationale Normale**

→ Horiba (Horiba Europe GmbH Darmstadt)

Leiter des Forschungsvorhabens: G. Wendt (1.5 Flüssigkeiten)

FV-15009 Scientific cooperation in the area of flow metrology

→ MIKES (Center for Metrology and Accreditation Espoo, Finland)

Leiter des Forschungsvorhabens: R. Engel (1.5 Flüssigkeiten)

### **Untersuchung der Ursachen von Schädigungen des Auges bei Anwendung eines Ultraschallphakoemulsifikators**

→ DFG (Deutsche Forschungsgemeinschaft)

Leiter des Forschungsvorhabens: Ch. Koch ( 1.6 Schall)

### **Entwicklung eines Sensors zur Bestimmung des Massenabtrags bei Ultraschall-einwirkung auf Basis einer Quarzkristallmikrowaage**

→ BMWi (Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie im MNPQ-Programm)

Leiter des Forschungsvorhabens: Ch. Koch ( 1.6 Schall)

### **Entwicklung von Kalibrierverfahren zur optimierten Auslösung und Messung otoakustischer Emissionen**

→ DFG (Deutsche Forschungsgemeinschaft)

Leiter des Forschungsvorhabens: T. Fedtke ( 1.6 Schall)

**Wissenschaftliche Zusammenarbeit auf dem Gebiet der akustischen Gesamtbewertung von Wohnungen**

→ Kooperation TU BS/INFAM (Institut für Angewandte Mechanik der Technischen Universität Braunschweig)

Leiter des Forschungsvorhabens: W. Scholl (1.7 Akustik und Dynamik)

**Wissenschaftliche Zusammenarbeit auf dem Gebiet der Qualifikation von Freifeldumgebungen**

→ Kooperation der BSH und Siemens Hausgeräte GmbH (BSH Bosch und Siemens Hausgeräte GmbH)

Leiter des Forschungsvorhabens: V. Wittstock (1.7 Akustik und Dynamik)

**Entwicklung eines Messverfahrens zur Erfassung der Luftschall-Emission von Bodenbelägen**

→ Kooperation PTB/Selit Dämmtechnik (Selit Dämmtechnik GmbH)

Leiter des Forschungsvorhabens: V. Wittstock (1.7 Akustik und Dynamik)