



**Lehrveranstaltung im SS 2025
(NR. 157442)**

Physikalische Akustik 1 (Vorlesung)

Themenschwerpunkte im SS 2025

Sensorik und zerstörungsfreie Prüfung mit Ultraschall

- Einführung in die Akustik und Ultraschallprüfung
- Anregung und Empfang von Ultraschall
- Reflexion und Brechung von Ultraschallwellen
- Ultraschall-Fehlerprüfung und Ultraschall-Bildgebung
- Bestimmen elastischer Konstanten mit Ultraschall
- Plattenwellen, Oberflächenwellen
- Einführung zu Ultraschall Arrays und Rekonstruktionsverfahren
- Fokussierende Prüfköpfe
- Akustische Mikroskopie und akustische Nahfeldmikroskopie

**Donnerstag, 08:30-10:00 Uhr,
Seminarraum 1.OG, Campus E3.1 (Fraunhofer IZFP)
Start: 10.04.2025**

Prof. Dr.-Ing. Ute Rabe
IZFP-Fraunhofer Institut für Zerstörungsfreie Prüfverfahren
Campus E 3.1, 66123 Saarbrücken