

Profil

Das Labor für Werkstoffprüfung der Fachhochschule Bielefeld wurde seit dem Jahr 2000 von Prof. Dr. Wolf-Berend Busch geleitet und im Jahr 2015 offiziell an Prof. Dr. Thomas Kordisch übergeben.

Zentrales Thema für das Labor für Werkstoffprüfung ist der effiziente und werkstoffgerechte Einsatz von Werkstoffen in den verschiedenen Bereichen des Maschinenbaus. Um dieses zu ermöglichen, werden verschiedene Werkstoffgruppen wie Stähle, Nichteisenmetalle, Verbundwerkstoffe und Hybridwerkstoffe untersucht und deren Eigenschaften und Werkstoffkennwerte sowie die relevanten Schädigungsmechanismen bestimmt. Dazu werden mechanische und zerstörungsfreie Prüfungen, mikrostrukturelle und metallographische Untersuchungen sowie Korrosionsprüfungen angewendet.

Studierende aus Bachelor- und Masterstudiengängen haben im Rahmen von Projekt- und Abschlussarbeiten die Möglichkeit im Labor für Werkstoffprüfung mit klassischen Prüfmethoden und modernen Geräten zu arbeiten. Dadurch erhalten sie bereits erste Einblicke in aktuelle Forschungsprojekte.

Prof. Dr. Kordisch ist Gründungsmitglied des Bielefelder Instituts für Angewandte Materialforschung (BIFAM). Durch die interdisziplinäre Zusammenarbeit in dem Institut werden Synergieeffekte genutzt und innovative Lösungen rund um das Thema Werkstoffe entwickelt.

Laborverbund

BIFAM
Bielefelder Institut
für Angewandte Materialforschung

Kontakt

Labor für Werkstoffprüfung

Fachhochschule Bielefeld
Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik
Interaktion 1, Raum D 215
33619 Bielefeld

Laborleitung

Prof. Dr.-Ing. Thomas Kordisch
Telefon +49.521.106-7255
thomas.kordisch@fh-bielefeld.de

www.fh-bielefeld.de

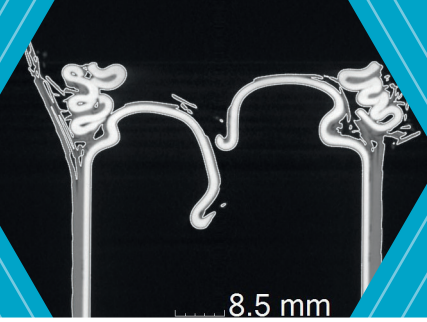
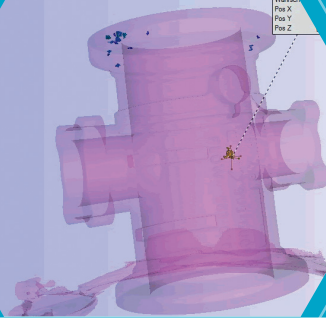
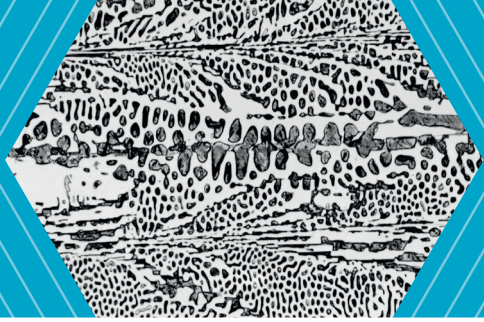
Labor



**Fachbereich
Ingenieurwissenschaften und Mathematik**

Labor für Werkstoffprüfung

FH Bielefeld
University of
Applied Sciences



Laboreinrichtung

- Zug- und Druckprüfmaschinen von 10 kN bis 600 kN
- Servohydraulische Prüfmaschine bis 100 kN
- Kerbschlagbiegeprüfung nach Charpy, bis 300 J
- Härteprüfung (Rockwell, Vickers, Brinell)
- Rasterelektronenmikroskopie mit EDX-System
- Lichtmikroskopie
- Spektralanalyse
- Salzsprühstest
- Klimakammer

Laboreinrichtung

- Röntgenprüfung und Computertomographie
- Ultraschallprüfung
- Farbeindringprüfung
- Magnetische Streuflussprüfung
- Multifunktionsgerät Fischerscope
- Metallographie
- Kammeröfen bis 1280 °C
- Umluftofen bis 850 °C

Lehre und Arbeitsschwerpunkte

Lehre in Bachelor- und Masterstudiengängen:

- Werkstofftechnik
- Werkstoffkunde und -prüfung
- Betriebsfestigkeit
- Leichtbauwerkstoffe
- Faserverbundwerkstoffe
- Vertiefungsprojekte, Praktika, Abschlussarbeiten

Arbeitsschwerpunkte:

- Werkstoffcharakterisierung
- Ermüdungsverhalten
- Leichtbau- und Hybridwerkstoffe
- Untersuchung von Schädigungsmechanismen
- Schadenanalyse

