



■ Im Labor für optische Messtechnik kann die Oberfläche von Proben verschiedener Größen erfasst und digital weiterverarbeitet werden.

---

## Labor

# Labor für optische Messtechnik

Mit Hilfe von optischen Scannern ist es heute möglich, die Oberfläche von Objekten von beinahe beliebiger Größe zu vermessen und zu prüfen. Im Labor für optische Messtechnik der DHBW Heidenheim werden mit dem Streifenprojektionsscanner ATOS III der Firma GOM mbH Bauteile digitalisiert, d.h. Oberflächen dreidimensional erfasst, welche anschließend mittels geeigneter Software-Werkzeuge analysiert und ausgewertet werden, um Fehler zu diagnostizieren und die Qualität der Objekte zu beurteilen.

## ■ DETAILINFORMATIONEN

### Kompetenzbereiche

- 3D-Oberflächenanalyse
- 2D-Analyse von Querschnitten oder Punkten
- Vergleich von CAD-Konstruktionsdaten und Bauteil (Soll-Ist-Vergleich)
- Erzeugung des kompletten CAD-Models des Bauteils (Reverse Engineering)
- Qualitätsanalyse

### Forschungs- und Kooperationsgebiete

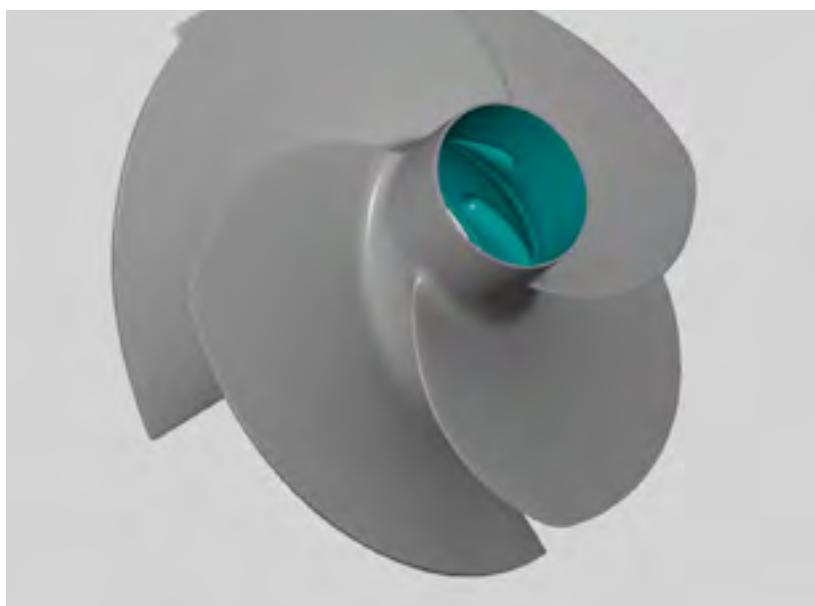
- Unterstützung bei der Qualitätssicherung, wenn firmeneigene Mess- und Prüfverfahren ausgelastet oder nicht verfügbar sind.
- Beratung und Dienstleistung in den oben genannten Kompetenzbereichen.
- Gemeinsame Beantragung und Durchführung von nationalen und internationalen industrie- und anwendungsnahen Forschungsprojekten mit Dualen Partnern und Firmenpartnern sowie assoziierten Instituten und anderen Forschungseinrichtungen.

### Lehrgebiete

- Durchführung von Laborveranstaltungen im Rahmen verschiedener Vorlesungen.
- Vergabe von Studien- und Projektarbeiten.

### Ausstattung

- ATOS III-Scanner, GOM mbH
- 3D-Digitalisierungssoftware und Inspektionsssoftware, GOM mbH
- Verschiedene Messfelder zur Digitalisierung kleiner und großer Objekte



■ 3D-Ansicht einer Turbinenschraube

---

### Ansprechpartner:

Prof. Dr.-Ing. Nico Blessing  
[blessing@dhw-heidenheim.de](mailto:blessing@dhw-heidenheim.de)  
Telefon: 07321 – 2722-344

---

### ■ Kontakt speichern (VCF)