



# Modulbeschreibung

<b>Studiengang und Schwerpunkt:</b> <b>Bachelor of Engineering:</b> <b>Maschinenbau / Entwicklung und Konstruktion</b>	
<b>Abk.: OFT</b>	<b>Modultitel: Oberflächentechnik</b>
<b>Modulkoordination/ Modulverantwortliche/r</b>	<b>Horn</b>
<b>Lehrende Professoren</b>	Horn, Lehrbeauftragte
<b>Zeitraum/ Semester/ Angebotsturnus</b>	1. Semester
<b>Credits</b>	3
<b>Arbeitsaufwand (Workload)</b>	Präsenzstudium 2 h (SWS), Selbststudium 66 h
<b>Status</b>	
<b>Teilnahmevoraussetzungen/ Vorkenntnisse</b>	
<b>Teilnehmerzahl</b>	Seminaristischer Unterricht (sU) 40
<b>Lehrsprache</b>	deutsch
<b>Zu erwerbende Kompetenzen/ Lernziele</b> <b>Fachlich-inhaltliche und methodische Kompetenzen</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Im Fach Oberflächentechnik sollen Kenntnisse über die verschiedenen Verfahren des Oberflächenschutzes und der Beschichtungstechnik vermittelt werden.</li><li>• Durch praktische Versuche werden die Kenntnisse der unterschiedlichen Beschichtungsverfahren vertieft.</li></ul> <b>Sozial- und Selbstkompetenz</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Soziale Kompetenz im Hinblick auf die Arbeit im Team wird in den Laborversuchen vermittelt</li></ul>	
<b>Lerninhalte</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Grundlagen</li><li>• Was ist eine Oberfläche ?</li><li>• Einfluss der Rauheit der Oberfläche</li><li>• Verfahren</li><li>• Emaillieren</li><li>• Galvanische Verfahren</li><li>• Thermisches Spritzen</li><li>• PVD</li><li>• CVD</li><li>• Lacksysteme</li><li>• Qualitätssicherung</li><li>• Prüfung von Schichten</li></ul>	



# Modulbeschreibung

- Haftfestigkeitsmessungen

## Zugehörige Lehrveranstaltungen

### Lehr- und Lernformen/ Methoden / Medienformen

Powerpoint-Präsentation mittels Beamer, Folien, Tafel  
Laborversuche zur Schichtdickenbestimmung, Beschichtungsversuche

### Studien- und Prüfungsleistungen

Leistungsnachweis

### Literatur/ Arbeitsmaterialien

Vorlesungsskript Prof. Dr.-Ing. Helmut Horn  
Bergmann, Werkstofftechnik II