

Studiengang:	Maschinenbau (B.Eng.)
Modulbezeichnung:	M-5 EUT Labor Energie- und Verfahrenstechnik
ggf. Kürzel	M-5 EUT
ggf. Untertitel	
ggf. Lehrveranstaltungen:	Labor Energie- und Verfahrenstechnik
Studiensemester:	6. Semester
Angebotsturnus:	jährlich zum Sommersemester
Modulverantwortliche(r):	Prof. Dr. Malessa
Dozent(in):	Prof. Dr. Malessa
Sprache:	deutsch
Zuordnung zum Curriculum	Maschinenbau (B.Eng.), 6. Semester, Wahlpflichtmodul
Lehrform / SWS:	Labor: 4 SWS, Gruppengröße: 12 Studierende
Arbeitsaufwand:	180 h, davon 60 SWS Präsenz- und 120h Eigenstudium
Kreditpunkte:	6 CP
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	keine
Empfohlene Voraussetzungen:	Thermodynamik, Strömungsmechanik, Verfahrenstechnik
Angestrebte Lernergebnisse:	Selbständige Durchführung, Auswertung und Interpretation von Versuchsreihen an Labor- und Technikumsapparaturen zu Themen der Energie- und Verfahrenstechnik.
Inhalt:	Folgende Versuche werden angeboten: Solartechnik, Windrad, Brennstoffzelle, Druckluftmotor, Biomasse-Umsetzung, mechanischer Trennprozess, thermischer Trennprozess, chemische Reaktortechnologie
Studien- Prüfungsleistungen:	Eingangstestate; Durchführung, Protokollierung, Auswertung und Interpretation von Versuchen, Prüfungsleistung mit Benotung
Medienformen:	Versuchsapparate, Skripte, Tafel
Literatur:	R. A. Zahoransky; Energietechnik; Vieweg Verlag Wiesbaden 2002 Nikolai V. Khartchenko: Umweltschonende Energietechnik; Vogel Verlag V. Quaschnig ; Regenerative Energiesysteme ; Hanser Verlag München 2003

	Jürgen Gmehling, Axel Brehm: Grundoperationen, Georg Thieme Verlag Stuttgart;
--	---

	Hemming, Wagner: Verfahrenstechnik, Kamprath-Reihe, Vogel Buchverlag
--	--

	Erwin Müller- Erlwein; Chem. Reaktionstechnik; Teubner Verlag Stuttgart 1998
--	--