

Praktikumsanmeldung 4. Semester

- Maschinenbau,
- Additive Fertigung,
- Automobiltechnik

In Ihrem 4. Semester müssen Sie sich für

- eine **Ingenieurtechnisches Praktikum***,
- eine Gruppe **Praktikum Finite Elemente**
und
- eine Gruppe **CAX**

im **PRIMUSS-Portal** im Zeitraum

25.02.2026 12:00 - 02.03.2026 09:00

anmelden.

Die jeweilige zeitliche Planung der einzelnen Gruppen entnehmen Sie bitte dem Vorlesungsplan in PRIMUSS.

Die Belegung wird durch ein automatisiertes Losverfahren anhand der von Ihnen gesetzten Prioritäten ermittelt.

Arbeitshilfe für die Wahl über den Stundenplan:

https://www.haw-landshut.de/static/Fakultaet_MB/Dateien/Studienstart/2026-02-11_Arbeitshilfe_PRIMUSS_StPI_Modulwahl.pdf

Arbeitshilfe für die Wahl im PRIMUSS-Portal:

https://www.haw-landshut.de/static/Fakultaet_MB/Dateien/Studienstart/2026-01-31_Arbeitshilfe_PRIMUSS_Modulwahl.pdf

Bei Unklarheiten oder Problemen bei der Wahl wenden Sie sich bitte an Gerhard Grechenig (gerhard.grechenig@haw-landshut.de)

* Inhalte der IP - siehe Anhang



HOCHSCHULE FÜR ANGEWANDTE
WISSENSCHAFTEN LANDSHUT

FAKULTÄT
MASCHINEN- UND BAUWESEN

Übersicht angebotener Ingenieurtechnischer Praktika 4. Semester

(Inhaltliche Änderungen sind vorbehalten)

IP Simulation von Klär- und Biogasanlagen

Dozent: M.Eng. Hurzlmeier	Thema: Simulation von Klär- und Biogasanlagen
Inhalte: Mit der Simulationssoftware SIMBA# Classroom werden die Grundzüge einer Klär- und Biogasanlage in einem numerischen Modell abgebildet. Im Praktikum werden diese Grundmodelle durch energetische Komponenten, wie z.B. Pumpen oder Gebläse ergänzt, sodass die Energieströme auf den Anlagen visualisiert werden. Mit dieser Basis werden Auswirkungen von Optimierungsmaßnahmen ganzheitlich bewertet. • Grundlegende Zusammenhänge der Abwasserreinigung • Modellaufbau einer Kläranlage in SIMBA# Classroom • Erstellung von Converterblöcken zur Abbildung von Pumpen / Gebläsen nach DWA-A 216 • Aufbau einer Biogasanlage in SIMBA#Classroom • Optimierung des Energiebezuges durch Nutzung regenerativer Energien (Sonne, Biogas)	

IP Klebtechnik

Dozent: Dipl. Ing. (FH) Peter Roidner	Thema: Klebtechnik
Inhalte: Ziel des Praktikums ist es ein Grundverständnis und die Besonderheiten des klebtechnischen Prozesses zu vermitteln, die bei der Fertigung berücksichtigt werden. Nach Arbeitsanweisungen werden praktische Aufgaben und Klebungen selbstständig und fachgerecht hergestellt und anschließend geprüft. Gearbeitet wird in Teams (je 2 Personen). Es sind 6 bis 7 Termine vorgesehen, die bestimmte Themen betrachten: - Arbeits- und Umweltschutz - Beschaffenheit der Oberfläche und Messung der Oberflächenenergie - Klebstoffarten und Herstellung der Klebungen mit unterschiedlichen Klebstoffen - Prüftechnik: Zugscherversuch, Raupenschältest - Methoden der Oberflächenbehandlung - Fügeartikelwerkstoffe und Klebschichteigenschaften incl. REM - Untersuchung Der Ablauf des Praktikums ist in Anlehnung an den Lehrgang „Klebpraktiker gemäß DVS/ EWF 3305“ in Zusammenarbeit mit dem Fraunhofer IFAM in Bremen gestaltet. Lehrnachweis: Kurzbericht nach jedem Termin, Testat (20 min) am letzten Termin.	

IP Faserverbundwerkstoffe

Dozent: Prof. Dr.-Ing. Reiling	Thema: Verbundwerkstoffe
Inhalte: Das Praktikum vermittelt nach einer Einweisung in Arbeits- und Gesundheitsschutz Kenntnisse über die eingesetzten Werkstoffe (Faserarten, Matrixsysteme, Hilfsstoffe, Sandwichkernmaterial) und grundlegende Fertigungstechniken für Faserverbunde (Handlaminieren, Vakuumtechnik, Harzinjektion). Dazu werden Übungsstücke in Negativformen sowie in Positivbauweise erstellt. Der Formenbau für Kleinserien sowie die Nachbearbeitung und Reparatur werden gezeigt. Einfache Verfahren der Qualitätssicherung und Fertigungsdokumentation sowie der praktischen Umsetzung von konstruktiven Anforderungen insbesondere bei Lasteinleitungen werden angesprochen. Hinweis: Aus Gründen des Arbeits- und Gesundheitsschutzes zur eigenen Sicherheit dürfen keine Schwangeren sowie Allergiker mit Epoxidallergie teilnehmen, da mit realen Werkstoffen gearbeitet wird (keine Simulation mit Olivenöl oder PC, keine virtuelle Realität, alles ist echt). Gute Kenntnisse in Werkstoffmechanik (Hauptnormalspannungstransformation, Mohr'scher Spannungskreis), chemische und physikalische Grundlagen sind Voraussetzung zum Verstehen der vermittelten Inhalte. Jeder Praktikumstermin wird von jedem Teilnehmer mit einer Kurzdokumentation (Vorlage wird erstellt) abgeschlossen.	

IP Strömungsmechanik & Wärmeübertragung

Dozent: Prof. Dr. Rödiger

Thema: Strömungsmechanik &
Wärmeübertragung

Inhalte:

Laborablauf:

Das Labor findet als **einwöchige Blockveranstaltung vom 18.09 bis 25.09.2026** statt. Die Labor- und Prüfstandsversuche werden im Labor Strömungsmechanik & Wärmeübertragung (J023) der Hochschule Landshut stattfinden. Über die Termine und Zeitpläne werden Sie im Laufe des Semesters genauer informiert. Folgende Versuche erwarten Sie (ggf. werden nicht alle Versuche von allen Gruppen durchgeführt)

Versuch 1: Profilaerodynamik



Das Ziel dieses Versuchs ist die experimentelle Bestimmung der aerodynamischen Widerstands- und Auftriebskraft und die Aufstellung der Lilienthal-Polare für das symmetrische NACA 0012 Profil im Modellwindkanal.

Versuch 2: Charakterisierung eines Gleich- und Gegenstromwärmeübertragers



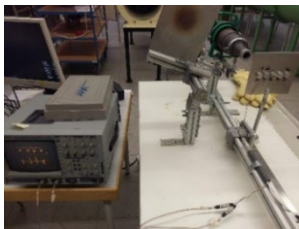
Wärmeübertrager sind Grundkomponenten thermischer Anlagen und Prüfstände. An einem Laborprüfstand werden die Charakteristiken (mittlere Temperaturdifferenz in Abhängigkeit des Massenstroms) eines Gegen- und Gleichstromwärmeübertragers aufgenommen und mit empirischen Korrelationen verglichen sowie der Wirkungsgrad ermittelt.

Versuch 3: Kennfeldmessung eines Axialgebläses



Das Ziel dieses Versuchs ist die Aufnahme des Kennfeldes eines Axialgebläses durch die Variation des Volumenstroms. Der Wirkungsgrad des Axialgebläses soll bestimmt werden.

Versuch 4: Konvektive Kalibrierung von Wärmeflussmessmethoden



Ziel dieses Versuchs ist es mittels einem, auf ca. 700°C temperierten Prallstrahl verschiedene Wärmestrommessmethoden anhand einer Substitutionskalibrierung miteinander zu vergleichen. Dabei werden verschiedene Prallplattenabstände zur Erstellung einer Kalibriergeraden genutzt.

IP MATLAB

Dozent: Prof. Dr. Gubanka	Thema: Matlab
Inhalte: Im Rahmen des Praktikums werden Problemstellung aus dem Bereich Statik und Dynamik, die nicht mehr analytisch lösbar sind, unter Verwendung von MATLAB numerisch gelöst. Sie lernen numerische Verfahren und wichtige Programmiertechniken kennen. Die erworbenen Kenntnisse gehören zum grundlegenden Handwerkszeug eines Berechnungsingenieurs. Das Praktikum ist eine ideale Vorbereitung auf das Master-Studium AuN und LuS.	

IP Off-Highway-Nutzfahrzeugtechnik: Versuche und Messungen mit Traktoren, Baumaschinen, Forstmaschinen

Dozent: Prof. Dr. Wagensonner	Thema: Off-Highway-Nutzfahrzeugtechnik: Versuche und Messungen mit Traktoren, Baumaschinen, Forstmaschinen
Aufgabenstellung: Im Rahmen des Praktikums werden unterschiedliche Versuche mit Land-, Bau- und Forstmaschinen durchgeführt. Übersicht mögliche Themen: • Traktoren • Landmaschinen • Erntemaschinen (z.B. Mähdrescher) • Baumaschinen • Forstmaschinen • Exkurs alternative und elektrifizierte Antriebskonzepte für Off-Highway-Maschinen	