

## Projektangebot MB/UT für das Sommersemester 2026

Interessenten wenden sich bitte direkt an den betreuenden Professor **(nicht an das Dekanat MB/UT)**  
 Weitere Themen sind in Absprache mit einem betreuenden Professor jederzeit möglich.

Nr	Projekt	Betreuer	Geeignet für Studiengang	Anzahl der Teilnehmer*
1	Aufbau eines Motorschnittmodells und Erstellung von zugehörigem Informationsmaterial	Taschek	MB/MO/EEK/MA	2-3
2	Aufbau Exponat Verfahrenstechnik und Erstellung zugehöriges Informationsmaterial	Prell	BU	2
3	Aufbau eines Motors am Motorenprüfstand (Konstruktion Motoraufnahme, Anbindung, Einrichtung...)	Taschek	MB/MO/EEK/MA	2-3
4	Anwendung eines Laser-Vibrometers für die Schwingungsanalyse dynamisch beanspruchter Komponenten	Sponheim	MA/MB/MO	1-2
5	Experimentelle Modalanalyse an einem Mehrmassensystem (Demonstratorversuch für die Lehre)	Sponheim	MA/MB/MO	1-2
6	Implementierung einer ROS2-Applikation für eine Roboteranwendung	Wenk	MA	1-2
7	Implementierung eines SPS-Programms für ein automatisiertes Lager (SPS-Kenntnisse erforderlich)	Wenk	MA	1-2
8	Recherche für ein autarkes Belüftungssystem für Bioreaktoren auf 24-Volt DC Basis (Firmenkooperation)	Meuler-List	alle Studiengänge der FK MB/UT	1-2
9	Spezifikation von Betriebsmitteln für Bioreaktoren und Vakuumverdampfer (Firmenkooperation)	Meuler-List	BU	1-2
10	Recherche zur Mikrowellentechnologie zum Einsatz der Hygienisierung von Abwasser nach einem Bioreaktor (Firmenkooperation)	Meuler-List	alle Studiengänge	1-2
11	Recherche zu Kennzahlen der Wasserwiederverwendung im nachhaltigen Bauen (Green Buildings)	Meuler-List	alle Studiengänge	1-2
12	Energieanalyse einer Kläranlage unter besonderer Berücksichtigung deren PV-Anlage und Wärmerückgewinnung aus Abwasser mittels Wärmepumpe	Meuler-List	EEK/BU	1-2
13	Weiterentwicklung einer Demo-Applikation einer SPS-gesteuerten Fertigungsanlage im Labor Automatisierungstechnik	Breidbach	alle Studiengänge der FK MB/UT	1-2
14	Weiterentwicklung Experimente mit einer SPS-gesteuerten Fischertechnik-Modellfabrik	Breidbach	alle Studiengänge der FK MB/UT	1-2
15	Lebensdaueruntersuchungen an additiv gefertigten Strukturen (3D-Druck)	Rosenthal	MB/MO/EEK/MA	2-3
16	Entwicklung einer Schweißvorrichtung für Folträger mit der Firma Andritz-Fiedler	Rosenthal	MB/MO/EEK/MA	2-3
17	FEM-Berechnungsnachweis inkl. Schweißnahtberechnung und Optimierung einer Bodenplatte für ein Hochleistungssystem der Firma TK Elevator mit Besuch des Testturm in Rottweil	Rosenthal	alle Studiengänge der FK MB/UT	2
18	Weiterentwicklung eines Simulink-Modells eines Aufzugssystems der Firma TK Elevator und dessen Verifizierung	Rosenthal	alle Studiengänge der FK MB/UT	2
19	Optimization issues of guide rail track of an elevator system from TK elevator considering material reduction and taking energy consumption into account	Rosenthal	alle Studiengänge der FK MB/UT	2
20	KI-gestützte Erkennung von Stöorzuständen einer Produktionsanlage auf der Basis von Kamerabildern	Breidbach	MA/MB/EI/II/BKI/IKI	2

\* Empfehlung: Anzahl der Teilnehmer bei Bachelorprojekten 1-2 Personen (bei klar definierter Aufgabentrennung), bei Masterprojekten 1 Person.

Hinweis:

Studierende des Studiengangs International Energy Engineering finden die angebotenen Projektthemen im Moodle-Kurs "Project with Seminar IEE".  
 Students of the International Energy Engineering programme can find the offered project topics in the Moodle course "Project with Seminar IEE".