

Projektangebot MB/UT für das Sommersemester 2021

Interessenten wenden sich bitte direkt an den betreuenden Professor (**nicht an das Dekanat MB/UT**)

Die angegebene Teilnehmerzahl darf nur in Absprache mit dem Betreuer überschritten werden. Weitere Themen sind in Absprache mit einem betreuenden Professor jederzeit möglich.

Nr.	Projekt	Betreuer	Geeignet für Studiengang	Anzahl der Teilnehmer (mind. 2, max. 3)
1	Entwicklung von Industrie 4.0-Lösungen mit Arduino / Raspberry Pi (NFC, Spracherkennung,..)	Schmidl	MA	2-3
2	Konstruktion von Automatisierungskomponenten für Maschinen-/Anlagensimulationen	Wenk	MB, MA, KT	2-3
3	Steuerung eines Denso-Roboters durch eine Siemens-SPS	Wenk	MA	2-3
4	Entwicklung einer Roboterapplikation zum kraftgeregelten Fügen mit ArtiMinds	Wenk	MA, MB, KT	2-3
5	Konzeption, Bau und Test eines Stoßhebers (auch Hydraulischer Widder = wassergetriebene Wasserpumpe ohne drehende Teile) aus handelsüblichen Teilen	Weiß	MB	2-3
6	Vermessung, Analyse und Dokumentation des Kennfeldes einer Wasserturbine für Praktikumszwecke	Weiß	EZ, EEK	2
7	Weiterentwicklung des Umweltmanagementsystems der OTH Amberg-Weiden	Berninger	BU, EZ, EEK	2-4
8	Inbetriebnahme eines neuen Leichtbauroboters und Realisierung einer ersten Roboterapplikation	Wenk	MA, MB, KT	2-3
9	Konstruktion und Aufbau eines Gehäuses für einen vorhandenen 3D-Drucker Prusa I3	Wolfram	MB, MA	2-3
10	Entwicklung einer Mikrocontroller-basierten Steuerung für einen vorhandenen Tafelwischroboter	Wolfram	MA	2-3
11	Inbetriebnahme einer Open-Source Drohne mit dem neuen Flight Controller Matek BetaFlight	Wolfram	MB, MA	2-3
12	Upgrade und Test des Open-Source 3D-Scanners FabScanPi	Wolfram	MB, MA	2-3
13	Programmierung der Steuerung eines BLDC-Motors auf dem Mikrocontroller STM32F4	Wolfram	MA	2-3
14	Begleitung und Auswertung von Messreihen an Blockheizkraftwerken	Brautsch	EEK, EZ, MB, BU	1-3
15	Begleitung und Auswertung von Messreihen an KWK-Brennstoffzellen	Brautsch	EEK,EZ, MB, BU	1-3
16	Abgasscreening verschiedener Gasmotoren (Emissionsmessungen)	Brautsch	EEK, EZ, MB, BU	1-3
17	Unterstützung bei Untersuchungen zum Einspritzverhalten synthetischer Kraftstoffe	Brautsch	EEK, EZ, MB, BU	1-3
18	Programmierung eines Mini-PCs für Fernzugriff und Datenaufzeichnung mobiler Messgeräte	Brautsch	EEK, EZ, EI, II	1-2
19	Konzeptionierung und Optimierung eines Niedertemperaturwärmenetzes	Brautsch	EEK,EZ, MB, UM	1 - 2
20	Excelbasierte Konzeptionierung für eine Intelligente Steuerung von E-Autos	Brautsch	EEK, EZ, MB, UM	1 - 2

Nr.	Projekt	Betreuer	Geeignet für Studiengang	Anzahl der Teilnehmer (mind. 2, max. 3)
21	Optimierung vorhandener Tools Netze zur Prognose von Energieverbrauchsdaten	Brautsch	EEK, EZ, MB, UM	1
22	Vergleichende Betrachtung von Solarthermie und Wärmepumpen in einem Wärmenetz	Brautsch	EEK, EZ, MB, UM	1 - 2
23	Entwicklung einer Versuchsvorrichtung für AM-Teile	Rosenthal	MA, MB, KT	2-3
24	Konzeption und Bau der Demonstrationsmodelle für "Topologieoptimierung"	Rosenthal	MA, MB, KT	2-3
25	Strukturmechanische FEM-Simulation von Schweißnähten	Rosenthal	MA, MB, KT	2-3
26	Anwendung der Echtzeitsimulation in Creo Parametric	Rosenthal	MA, MB, KT	2-3
27	Umkonstruktion/Adaption der Materialdosierung einer (Vakuum-)Dosier- und Vergussanlage auf Kleinmengendosierung	Jüntgen	MB, KT	2-3
28	Toleranzmanagement bei Kunststoff-Formteilen nach DIN 16742	Jüntgen	KT	2
29	Inbetriebnahme und Dokumentation eines Messwerterfassungssystems für Druck- und Temperatursensorik in Spritzgießwerkzeugen	Jüntgen	KT	2-3
30	Optimierung Kreisel-Werkstückaufnahme für Tampoprint-Anlage	Jüntgen	KT	2
31	Auslegung einer Abzugshaube oder eines Abzugsarbeitsplatzes für die Klebtechnik	Jüntgen	MB, KT	2
32	Vermessung und Auswertung von Messreihen einem Schraubenmotor	Taschek	MB, EEK, EZ, EN, MA	2-3
33	Begleitung und Auswertung von Messreihen an einem mit Wasserstoff betriebenen Motor	Taschek	MB, EEK, EZ, EN, MA	2
34	Aufbau und Entwicklung einer Sensorik zur AGR-Ratenbestimmung über Feuchtigkeit	Taschek	MB, MA, EEK, EZ, EN, EI	2-3
35	Aufbau eines GT-Power Modells für einen Motor	Taschek	MB, MA, EEK, EZ, EN	2
36	Literaturrecherche zur CO2-Bilanzierung von Kraftstoffen	Taschek	PI, EEK, EZ, EN	1-2