**Infos fürs Zweitfach Mechatronik (mit Erstfach EI)**

Spezielle Module:

* CAD und Maschinenzeichnen I [MW9023]:

Hier gibt es eine Vorlesung, Übung und ein Praktikum. Das Praktikum benötigst du, um die Klausur schreiben zu können. Mach dieses Modul gleich im ersten Semester, weil es hier am besten reinpasst.

Für die Vorlesung musst du dich auf das Modul MW9023 anmelden, welches eh in deinem Studienbaum verlinkt ist. In der Vorlesung erlernst du die Zeichenregeln, welche später den größten Teil der Klausur ausmachen. Solltest du sie bei dir nicht finden, bei den Maschinenbauern heißt die Vorlesung „Technisches Zeichnen“.

Das Praktikum namens „CAD-Einführung“ solltest du ebenfalls im ersten Semester absolvieren, da es hier am besten in deinen Stundenplan passt. Es gibt eigentlich immer einen Terminslot am Donnerstag um 08.00 – 08.30, den solltest du nehmen, weil die anderen noch weniger passen. Es sind insgesamt 4 oder 5 Termine, an denen Tests stattfinden, ob man verstanden hat was man zuvor erarbeitet hat.

Die Klausur für dich findet im Wintersemester statt, da du nur „CAD und Maschinenzeichnen I“ hörst. Zur Prüfung musst du dich ebenfalls über das Modul MW 9023 anmelden. Um die Credits für das Modul zu bekommen, musst du die Klausur und das Praktikum bestanden haben.

Für Fragen gibt es eine Email [CADundMZ@fml.mw.tum.de](mailto:CADundMZ@fml.mw.tum.de) . Du musst bei organisatorischen Fragen nur immer betonen, dass du berufliches Lehramt mit Erstfach Elektro-/Informationstechnik studierst und du kein Metaller bist, das verwechseln sie gern mal.

* Werkstoffkunde 1 [MW1091]:

Vorlesung findet in Garching statt und es gibt ein Skript. Es wird immer im Wintersemester angeboten. Soll sehr lernintensiv sein.

* Technische Mechanik für Elektroingenieure [MW2286 & MW2353]:

Vorlesung und Übung findet jeweils am Freitag statt. Zur Vorlesung musst du dich über das Modul MW2286 anmelden, für die Klausur musst du dich aber das Modul MW2353 nehmen. Wir haben eine extra Prüfung, die nur 60 Minuten dauert, daher die andere Modulnummer. Mittlerweile können die Studis mit Erstfach Metalltechnik auch alternativ die Technische Mechanik für TUM-BWL hören. Du kannst das theoretisch auch, machst aber dann eine 6 ECTS Prüfung und schenkst zwei ECTS her. Für dich bleibt erst einmal die MW2353 interessant.

Hören würde ich es im 3. oder 5. Semester, Übung macht den Meister ;)

Neu: In Zukunft soll die Technische Mechanik für Lehramt EI / MEC so wie beim Erstfach Metalltechnik wieder zur Lehrveranstaltung MW1108 „Technische Mechanik für TUM-BWL“ umziehen. Wann es soweit ist, kann aber noch nicht genau gesagt werden. Bis dahin gilt oberes.

* Spanende Werkzeugmaschinen 1 [MW0120]:

Vorlesung und Übung finden im Wintersemester statt. Die Übungen wären gut zu besuchen, da kommst du aber wieder in Zeitproblematik mit EI. Ich würde es im 3. oder 5. Semester hören. Die Klausur besteht aus Theorieteil und Rechenaufgaben, meistens haben die Rechenaufgaben einen Überhang.

Du brauchst die große Klausur für 5 ECTS, da deine Kollegen mit Erstfach MT eine andere Prüfung haben und für die aber auch nur 3 ECTS bekommen. Auch hier kennt nicht jeder Dozent den Unterschied zwischen Lehrer mit Erstfach MT und dem Lehrer mit EI/MEC.

* Werkzeugmaschinenpraktikum [MW2251]:

Besteht aus 6 Versuchen und es gibt immer einen Eingangstest, der nicht unbedingt immer am Anfang gemacht wird. Das Praktikum wird immer im Sommersemester angeboten. Man sollte vorher Spanende Werkzeugmaschinen 1 gehört haben, da das Praktikum die Vertiefung zur Vorlesung darstellt.

Fachübergreifende Module:

* Industrielle Softwareentwicklung für Ingenieure [MW1918]:

Vorlesung findet jeweils im Sommersemester statt. Es gibt in der Vorlesung eine Einführung in die Programmiersprache C, man kann sich aber auch beim Übungsdozenten melden, um Hilfe wegen C zu bekommen. Dieser wird dich dann für einen Moodlekurs freischalten, der sich nur mit C Programmierung befasst. Es gibt auch Übung und Praxisübung, welche alle klausurrelevant sind.

Klausur besteht aus Theorie und Praxisanwendung (50:50).

* Automatisierungstechnik [MW1902]:

Besteht aus Vorlesung und Übung. Auch hier gibt es Praxisübungen, die den Vorlesungsstoff vertiefen sollen.

* Mechatronik – Entwicklungsprozesse in der Praxis [MW0761]:

Vorlesung besteht Theorie und viel Gruppenarbeit. Man erarbeitet während der Vorlesung ein mechatronisches Modell nach vorgestellten Prinzip, über die man dann bei einer mündlichen Prüfung abgefragt wird. Daher sehr sinnvoll mit Anwesenheit zu glänzen. Es gibt auch einmal einen Abend, an dem die Gruppen gegenseitig ihre Modelle vorstellen in einer Firma und es gibt was zu essen. Also man wird für seine Anwesenheit belohnt. ;)

Das war für den Bachelor, bei Fragen stehen dir die Fachschaft LehrerTUM und Verena Zehender (EI/MEC) zur Verfügung. Alle Angaben ohne Gewähr, sollte sich etwas geändert haben oder nicht funktionieren bitte Bescheid geben, damit sich die Fachschaft darum kümmern kann! Viel Spaß im Studium!