

Bereich	Vorlesung	Umfang [SWS] (1 SWS = 45 min)	Wann und Wo	Ort	Dozent	Hinweise	Studiengang	Fakultät	Inhalt
Alles	Angebot siehe <a href="https://www.vhb.org/">https://www.vhb.org/</a>		virtuell	virtuell	div.	Immatrikulation nötig! - zum Frühstudium an THD anmelden, - Kurs wählen, - kostenfrei bei freier Zeiteinteilung studieren.	classic	Virtuellen Hochschule Bayern (vhb)	
Alles	Angebot siehe <a href="https://open.vhb.org/">https://open.vhb.org/</a>		virtuell	virtuell	div.	Keine Immatrikulation nötig. Einfach mit privater E-Mail-Adresse bei open.vhb anmelden und loslegen.	open	Virtuellen Hochschule Bayern (vhb)	
MINT	Grundlagen der Hydromechanik	3	Fr. 14 - 15:30 Uhr virtuell	virtuell	Metzka	ACHTUNG: keine Prüfung am Semesterabschluss möglich, da dies ein Teilmodul ist (das Gesamtmodul besteht aus den Teilen Hydromechanik und Technische Mechanik)	Umweltingenieurwesen	Bauingenieurwesen und Umwelttechnik	Physikalische Eigenschaften des Mediums, hydrostatische und hydrodynamische Grundlagen, Rohrhydraulik, Ermitteln der hydrostatischen Belastung auf beliebige Flächen, Nachweis der Schwimmstabilität und Auftriebsmittlung, Anwenden der Energiegleichungen, Anwenden der Rohrhydraulik zur Bemessung von Rohrleitungen
MINT	Digitaltechnik	4	Di. 14 - 17:15 Uhr, Campus Cham	Cham	Andreas Penningsfeld		Mechatronik Schwerpunkt Digitale Produktion	Campus in Cham	1. Zahlensysteme, 2. Logische Funktionen (Elementare Funktionen, Abgeleitete Funktionen), 3. Boolesche Algebra (Grundfunktionen, Theoreme), 4. Normalformen (Disjunktive Normalform, Konjunktive Normalform, Karnaugh-Diagramme), 5. Schaltnetze (Halbaddierer, Volladdierer, Addierer für n-Stellen, Subtrahierer, Multiplexer / Demultiplexer, Arithmetische Logische Einheit ALU, Programmierbare Logikbausteine, Bustreiber, Dezimal Code Umsetzer, BCD-7-Segment-Code-Umsetzer, Technologien), 6. Schaltwerke (sequentielle Logik, Beispiel für ein Schaltwerk: Ein-Aus-Taster, Speicherelemente), 7. Übungen, 8. Literatur und Quellen
MINT	Grundlagen der Informatik	4	Di. 17:30 - 20:45 Uhr, Campus Cham	Cham	Johannes Vogl		Mechatronik Schwerpunkt Digitale Produktion	Campus in Cham	1 Datenflussdiagramm (Allgemeines, Symbolik, Anwendung) 2 Der Digitalrechner (Bit, Aufbau eines Digitalrechners, Arbeitsweise eines Digitalrechners) 3 Zahlensysteme (Allgemeine Definition, Basis / Zahlensysteme, Umwandlung zwischen den Zahlensystemen, Zahlentabelle) 4 Rechnen im Dualsystem (Addition, Subtraktion, Multiplikation, Division, Nachkommastellen) 5 Rechnen im Hexadezimalsystem (Der Hexadezimale Zahlenkreis, Addition & Subtraktion, Multiplikation & Division) 6 Negative Zahlen (Betrag und Vorzeichen, Komplementdarstellung, Rechnen mit Komplementzahlen) 7 Binär Kodierte Dezimalzahlen (Kodierung, Rechnen mit BCD-Zahlen) 8 Gleitpunktzahlen (Allgemeine Definition, Normierte Gleitpunktzahlen, Gleitpunktzahlen nach IEEE754, Genauigkeit, Wertebereich) 9 Einführung in die Programmiersprache C (Umgang mit der IDE Visual Studio, Grundfunktionen, Variablen, scanf / printf, Entscheidungen, Wiederholungen, Funktionen)
MINT	Grundlagen der Mechanik	4	Mo. 12:15 - 15:30 Uhr, Campus Cham	Cham	Norbert Sosnowsky		Mechatronik Schwerpunkt Digitale Produktion	Campus in Cham	1. Einführung, 2. Statik, 3. Analyse statischer Systeme, 4. Elastostatik, 5. Kinematik, 6. Kinetik, 7. Dynamik
MINT	Mathematische Grundlagen	4	Mi. 14 - 17:15 Uhr, Campus Cham	Cham	Matthias Górka		Mechatronik Schwerpunkt Digitale Produktion	Campus in Cham	Grundlagen, Folgen und Reihen, Lineare Algebra (Vektorrechnung), Differentialrechnung (in einer Variablen), Integralrechnung (in einer Variablen), Komplexe Zahlen