

Modulname	Workshop Mechatronics II
Modulverantwortlicher/ Modulverantwortliche	<i>Prof. Dr. S. Roth</i>
Qualifikationsziele	<p><i>unvollständig !</i></p> <p><i>In diesem, auf den Maschinenbau fokussierten Workshop soll der gesamte Entwicklungs-, Konstruktions- und Fertigungsprozess einfacher Mechatronik-Baugruppen systematisch und unter Anleitung nachvollzogen werden. Die Baugruppen sind vorgegeben und teilweise vorkonstruiert. Grundlage bildet dabei die VDI2206. In Frage kommen Baugruppen wie einfache xy-Positioniersysteme (xy-Plotter, CNC- Bohrmaschine, Graviermaschine, CD-Lesegerät etc.) aber auch kompliziertere Systeme mit mehreren Freiheitsgraden (Manipulatorarme) oder autonome Fahrzeuge (Staubsaugerroboter). Die mechanischen Baugruppen werden durch eine in Workshop I angefertigte elektronische Regeleinheit ergänzt. Die mechanischen Komponenten sollen weitgehend mit eigenen Fertigungsmöglichkeiten (FDM- 3d-Druck, Drehen, Fräsen etc.) hergestellt werden und durch wenige Zukaufteile zu einer funktionsfähigen Einheit assembliert werden.</i></p>
Modulinhalte	
Lehrformen	<p><i>1LVS seminaristische Vorlesung</i></p> <p><i>3LVS Computer/RP-Labor, individuelle Arbeit</i></p>
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Literatur/ multimediale Lehr-und Lernprogramme	<i>Wie können die Studierenden sich auf die Teilnahme an diesem Modul vorbereiten?</i>
Lehrbriefautor	-
Verwendbarkeit	<i>Master Mechatronics & Robotics</i>
Arbeitsaufwand/ Gesamtworkload	<i>150 Stunden, davon 60 LVS Präsenzzeit</i>
ECTS und Gewichtung der Note in der Gesamtnote	<p><i>5 ECTS</i></p> <p><i>5/90</i></p>
Leistungsnachweis	<p><i>benoteter Beleg:</i></p> <p><i>Bearbeitung einer individuelle Aufgabenstellung als Belegarbeit</i></p>
Semester	<i>Sommersemester</i>
Häufigkeit des Angebots	<i>jährlich im Sommersemester</i>
Dauer	<i>ein Semester</i>
Art der Lehrveranstaltung (Pflicht, Wahl, etc.)	<i>Pflichtmodul</i>
Besonderes	