

3.7.7 Wissenschaftliches Arbeiten

Wissenschaftliches Arbeiten	
Modulübersicht	
EDV-Bezeichnung: EITB730 (A, E, M, I, S)	
Modulverantwortliche(r): Prof. Dr. Manfred Strohrmann	
Modulumfang (ECTS): 6	
Einordnung (Semester): 7. Semester	
Inhaltliche Voraussetzungen: Kenntnisse der Module der Semester 1-4	
Voraussetzungen nach SPO: Nach SPO sind keine formellen Voraussetzungen erforderlich.	
Kompetenzen: Die Teilnehmenden können eine Aufgabenstellung in Kleingruppen selbständig erarbeiten indem Sie a. die Aufgabenstellung verstehen und lösungsorientiert die technische Umsetzung entwickeln b. das Projekt mit allen technischen Ausführungen umsetzen und im Idealfall simulieren und testen c. die Zusammenarbeit in der Teamstruktur erlernen d. die Dokumentation als wissenschaftliche Arbeit verfassen e. die Arbeit präsentieren und Fragen diskutieren können um in der beruflichen Praxis eine Aufgabenstellung im Team systematisch und zielgerichtet zu erarbeiten und umsetzen zu können.	
Prüfungsleistungen: Projektarbeit: Schriftliche Ausarbeitung (Dauer: 1 Semester).	
Verwendbarkeit: Im Unterschied zur Bachelorthesis erfolgt die Projektstätigkeit innerhalb einer Gruppe von Studierenden und unter Anleitung eines Professors.	

Lehrveranstaltung: Wissenschaftliches Arbeiten	
EDV-Bezeichnung: EITB731A, EITB731M, EITB731E, EITB731I, EITB731S	
Dozierende(r): Alle Professoren der Fakultät	
Umfang (SWS): 4	
Turnus: Wintersemester und Sommersemester	
Art, Modus: Semesterbegleitende Projektstätigkeit, Durchführung an der Hochschule	
Lehrsprache: Deutsch	
Inhalte: Die Inhalte der Projektarbeiten ergeben sich aus den laufenden Forschungs- und Projektfragestellungen und werden individuell von Semester zu Semester unterschiedlich	

gestaltet. Die Themen ergeben sich aus dem Studiengang. Im Team werden folgende Aufgaben erledigt:

- Problemstellungen erkennen und beschreiben
- Zielvorstellungen formulieren
- Zeit- und Projektplan aufstellen
- Recherche durch Literaturbeschaffung und Expertenbefragung
- Interdisziplinäres Bearbeiten der Aufgabenstellung
- Arbeitsergebnisse in Projektbesprechungen formulieren und diskutieren
- Umsetzung, Entwicklung und Aufbau von Projektmustern in Zusammenarbeit mit der Werkstatt oder Entwicklung von Programmteilen, Lösungsansätzen, etc.
- Erstellen eines Projektordners mit Projektdokumentation
- Technischen Bericht erstellen
- Endergebnis in Abschlusspräsentation darstellen und argumentativ vertreten

Empfohlene Literatur:

- Hering, L; Hering, H: Technische Berichte, Vieweg, 2003, 4. Auflage