



Technische
Universität
Braunschweig

Institut für **I⁺DS**
Dynamik und Schwingungen



Bachelor Maschinenbau – Das Modul Projektarbeit am Institut für Dynamik und Schwingungen im Wintersemester 2017/18

Prof. Dr. G.-P. Ostermeyer, Dr. F. Schiefer, Oktober 2017

Das Modul Projektarbeit (PA)

Auszug aus dem Besonderen Teil der Prüfungsordnung „Bachelor Maschinenbau“

§ 11 Projektarbeit

Durch die Projektarbeit wird die **Fähigkeit zur Entwicklung, Durchsetzung und Präsentation von Konzepten** gefördert. Hierbei soll der Prüfling die Fähigkeiten erlangen, Ziele an einer größeren Aufgabe zu definieren sowie interdisziplinäre Lösungsansätze und Konzepte, insbesondere auch in **Teamarbeit**, zu erarbeiten.

Eine Projektarbeit hat einen Umfang von 8 Leistungspunkten (6 LP nach neuer BPO). Die Ergebnisse sind in schriftlicher Form (6 LP) aufzubereiten und in einer mündlichen Präsentation (2 LP) nach § 3 Abs. 10 vor den Prüfern vorzustellen.

Die Projektarbeit muss in Form einer **Gruppenarbeit** (zur Gruppe kann auch der betreuende WIMI zählen) durchgeführt werden. Es muss dabei eine eindeutige und deutlich erkennbare Abgrenzung der einzelnen Prüfungsleistungen der Gruppenmitglieder gegeben sein, die eine Einzelbewertung möglich macht. Eine Abgrenzung kann zum Beispiel anhand der Angabe von Abschnitten, Seitenzahlen oder anderen objektiven Kriterien erfolgen.

Das Modul Projektarbeit (PA)

Formales, Anmeldung und Notenmeldung

- Die **Projektarbeit ist eine Prüfungsleistung (8LP / 6LP nach neuer BPO)** und muss von einem Prüfungsberechtigten abgenommen werden.
- Entsprechend der **Prüfungsordnung gelten für Prüfungsleistungen Anmeldefristen.** Die Studierenden müssen sich **per Unterschrift** ab einem von der Vertiefungsrichtung bestimmten **Stichtag** für die Projektarbeit anmelden. **Sollten die Studierenden die Projektarbeit nach Beginn abbrechen, so ist die Projektarbeit mit einer 5,0 zu bewerten.**

Rahmenkonzept für die Projektarbeit im Allg. Maschinenbau

- **Turnus: semesterweise**
- **Dezentrale Organisation, Durchführung und Notenmeldung**
 - Rechtzeitige Ausschreibung der Themen durch die Institute
 - Durchführung der PAs je Institut entsprechend der Oberthemen, Qualifikationsziele und Lehrinhalte
 - Anmeldefristen: Werden semesterweise bekannt gegeben. Die Anmeldung erfolgt zu diesen Terminen zunächst per Email. In der ersten Semesterwoche melden sich die Studierenden dann per Unterschrift im Institut verbindlich an.
 - Notenmeldung: Zum Ende des jeweiligen Prüfungszeitraumes
- **Gruppenarbeiten** wie auch Einzelarbeiten (in enger Verbindung mit WIMI) möglich
- Schriftliche Ausarbeitung kann einzeln wie auch in der Gruppe durchgeführt werden, Abgrenzung zur Beurteilung muss möglich sein
- Vortrag sollte im seminarähnlichen Rahmen stattfinden, die Studierenden sollten weitere Vorträge des Semester hören
- Vorträge werden von Professoren abgenommen

Die Projektarbeit am Institut für Dynamik und Schwingungen

- Das **IDS** bietet Projektarbeiten zum Thema **Systemdynamik** in den folgenden drei Vertiefungsrichtungen an
 - **Allgemeiner Maschinenbau (AMB)**,
 - **Kraftfahrzeugtechnik (KFZ)**,
 - **Mechatronik (MEC)**.
- Die **PA** ist eine **Prüfungsleistung (8 LP)**, die von **Herrn Prof. Ostermeyer geprüft** wird, und besteht aus einer **schriftlichen Ausarbeitung (6 LP)** und einer **Präsentation (2 LP)**.
- Im Rahmen der PA am IDS wird durch die Studierenden eine **ingenieurwissenschaftliche Fragestellung** entsprechend der im jeweiligen Semester angebotenen Themen bearbeitet. Die inhaltliche Betreuung erfolgt i.d.R. durch einen Wissenschaftlichen Mitarbeiter.
- Ergänzend werden in Tutorien Soft-Skill-Kompetenzen vermittelt.

Ablauf der Projektarbeit im WiSe 2017/18

