

Module Handbook (<https://modhb.uni-kl.de/>)

TUK (<https://www.uni-kl.de>) MODHB (<https://modhb.uni-kl.de/>) Homepage (/)

Notes on the module handbook of the department Mechanical and Process Engineering

Die hier dargestellten veröffentlichten Studiengang-, Modul- und Kursdaten des Fachbereichs Maschinenbau und Verfahrenstechnik ersetzen die Modulbeschreibungen im KIS und wurden mit Ausnahme folgender Studiengänge am 28.10.2020 verabschiedet.

Ausnahmen:

- BSc. Bio- und Chemieingenieurwissenschaften (Stand WS 20/21): https://www.mv.uni-kl.de/fileadmin/mv/Studium_Lehre/Modulhandbuecher/MH_BSc_BCI.pdf (https://www.mv.uni-kl.de/fileadmin/mv/Studium_Lehre/Modulhandbuecher/MH_BSc_BCI.pdf)
- BEd. Lehramt Metalltechnik (Stand WS 19/20): https://www.mv.uni-kl.de/fileadmin/mv/Studium_Lehre/Modulhandbuecher/MHB_Bachelor_Lehramt_Metalltechnik.pdf (https://www.mv.uni-kl.de/fileadmin/mv/Studium_Lehre/Modulhandbuecher/MHB_Bachelor_Lehramt_Metalltechnik.pdf)
- MSc. Bio- und Chemieingenieurwissenschaften (Stand WS 20/21): https://www.mv.uni-kl.de/fileadmin/mv/Studium_Lehre/Modulhandbuecher/MH_Msc_BCI.pdf (https://www.mv.uni-kl.de/fileadmin/mv/Studium_Lehre/Modulhandbuecher/MH_Msc_BCI.pdf)
- MEd. Lehramt Metalltechnik Werkstoffe und Fertigung (Stand WS 19/20): https://www.mv.uni-kl.de/fileadmin/mv/Studium_Lehre/Modulhandbuecher/MHB_Master_Lehramt_Metalltechnik_-_Werkstoffe_und_Fertigung.pdf (https://www.mv.uni-kl.de/fileadmin/mv/Studium_Lehre/Modulhandbuecher/MHB_Master_Lehramt_Metalltechnik_-_Werkstoffe_und_Fertigung.pdf)
- MEd. Lehramt Metalltechnik Maschinen- und Fahrzeugtechnik (Stand WS 19/20): https://www.mv.uni-kl.de/fileadmin/mv/Studium_Lehre/Modulhandbuecher/MHB_Master_Lehramt_Metalltechnik_-_Fahrzeugtechnik.pdf (https://www.mv.uni-kl.de/fileadmin/mv/Studium_Lehre/Modulhandbuecher/MHB_Master_Lehramt_Metalltechnik_-_Fahrzeugtechnik.pdf)
- MEd. Lehramt Metalltechnik Verfahrenstechnik (Stand WS 19/20): https://www.mv.uni-kl.de/fileadmin/mv/Studium_Lehre/Modulhandbuecher/MHB_Master_Lehramt_Metalltechnik_-_Verfahrenstechnik.pdf (https://www.mv.uni-kl.de/fileadmin/mv/Studium_Lehre/Modulhandbuecher/MHB_Master_Lehramt_Metalltechnik_-_Verfahrenstechnik.pdf)

Module MV-MV-216-M-4

Master Thesis (M, 30.0 LP)

Module Identification

Module Number	Module Name	CP (Effort)
MV-MV-216-M-4	<i>Master Thesis</i>	30.0 CP (900 h)

Basedata

CP, Effort	30.0 CP = 900 h
Position of the semester	1 Sem. in WiSe/SuSe
Level	[4] Bachelor (Specialization)
Language	[DE/EN] German or English as required
Module Manager	Ripp, Marcus, Dr.-Ing. (WMA DEPT: MV) (/staff/267/)
Lecturers	Lecturers of the department Mechanical and Process Engineering
Reference course of study	[MV-88.B78-SG] M.Sc. Production Engineering in Mechanical Engineering (/mhb/FB-MV/cos-578/)
Lifecycle-State	[NORM] Active

Examination achievement PL1

- Form of examination: **Master's thesis**
- Examination Frequency: each semester
- Examination number: 41600 ("Master's Thesis")

Examination achievement PL2

- Form of examination: **seminar paper (20 Min.)**
- Examination Frequency: each semester

Das Kolloquium ist eine mündliche Prüfungsleistung gemäß § 13 der Masterprüfungsordnung, die in der Regel von den Gutachterinnen oder Gutachtern abgenommen wird. Es besteht aus einem Vortragsteil (20 Minuten) und einer fachwissenschaftlichen Diskussion zum Thema der Masterarbeit. Es kann erst nach bestandener schriftlicher Masterarbeit abgenommen werden und hat zeitnah nach der Bekanntgabe des Bestehens zu erfolgen. Wird das Kolloquium mit einer schlechteren Note als 4,0 bewertet und ist damit nicht bestanden, kann das Kolloquium einmal wiederholt werden.

Evaluation of grades

All partial module examinations have to be passed. The module grade is the weighted average of the partial examination grades according to the following weights:

Schriftliche Ausarbeitung: 80%

Vortrag mit anschließender Diskussion: 20%

Contents

Experimentelle, konstruktive oder theoretische Forschungsarbeit im Themengebiet eines Lehrstuhls des Fachbereichs Maschinenbau und Verfahrenstechnik. Der individuelle Inhalt wird gemeinsam mit dem Betreuer festgelegt, im Allgemeinen sind folgende Punkte enthalten:

- Einarbeiten in die Thematik und den aktuellen Stand der Technik
- Planung der Themenbearbeitung
- Entwicklung eines Problemlösungsansatzes
- Dokumentation der Problemlösung
- Abschließende Präsentation der Arbeit

Competencies / intended learning achievements

Die Studierenden sind in der Lage

- ein in sich abgeschlossenes Thema innerhalb der gegebenen Frist mit wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten und die im Studium erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten anzuwenden.
- ihre Aufgabe eigenverantwortlich zu planen und durchzuführen.
- den Stand der Technik in ihrem Themengebiet zu recherchieren und wiederzugeben
- Zusammenhänge zwischen ihrem Thema und weiteren Fachgebieten herzustellen.
- die Problemstellung zu analysieren, darauf aufbauend die richtigen Lösungsmöglichkeiten auszuwählen und eine Lösung zu entwickeln.
- alle Arbeitsschritte und insbesondere die Lösung angemessen zu dokumentieren.
- die gefundene Lösung zu bewerten, in einem Kolloquium zu präsentieren und argumentativ zu verteidigen.
- ihre Ergebnisse kritisch zu reflektieren und Verbesserungsmöglichkeiten für die Zukunft zu ermitteln

Literature

Wird vom jeweiligen Betreuer bekannt gegeben.

Requirements for attendance (informal)

None

Requirements for attendance (formal)

Mindestens 30 LP im Studiengang erbracht sowie die Projektarbeit bestanden.

References to Module / Module Number [MV-MV-216-M-4]

Course of Study	Section	Choice/Obligation
[MV-88.B78-SG] M.Sc. Production Engineering in Mechanical Engineering (/mhb/FB-MV/cos-578/)	Abschlussarbeit	[P] Compulsory
[MV-88.805-SG] M.Sc. Biological Process Engineering (/mhb/FB-MV/cos-558/)	Abschlussarbeit	[P] Compulsory
[MV-88.808-SG] M.Sc. Computational Engineering (/mhb/FB-MV/cos-559/)	Abschlussarbeit	[P] Compulsory
[MV-88.235-SG] M.Sc. Vehicle Engineering (/mhb/FB-MV/cos-547/)	Abschlussarbeit	[P] Compulsory
[MV-88.202-SG] M.Sc. Production Engineering (/mhb/FB-MV/cos-546/)	Abschlussarbeit	[P] Compulsory
[MV-88.B73-SG] M.Sc. Materials Science and Engineering (/mhb/FB-MV/cos-577/)	Abschlussarbeit	[P] Compulsory
[MV-88.B10-SG] M.Sc. Energy and Process Engineering (/mhb/FB-MV/cos-573/)	Abschlussarbeit	[P] Compulsory
[MV-88.814-SG] M.Sc. Mechanical Engineering with a minor in Economics (/mhb/FB-MV/cos-560/)	Abschlussarbeit	[P] Compulsory
[MV-88.659-SG] M.Sc. Mechanical Engineering with a minor in Applied Computer Science (/mhb/FB-MV/cos-551/)	Abschlussarbeit	[P] Compulsory