# L E S E F A S S U N G

# Satzung
# des Fachbereichs Maschinenbau und Wirtschaft
# der Technischen Hochschule Lübeck
# über das Studium und die Prüfungen
# im hybriden Bachelorstudiengang Mechatronik
# – Studien- und Prüfungsordnung (SPO) 2023
# hybrider Bachelorstudiengang
# Mechatronik –
# Vom 12. Januar 2023

(NBl. HS MBWFK Schl.-H. S. 7)

Zuletzt geändert durch:
die Satzung vom 15. Mai 2023 (NBl. HS MBWFK Schl.-H. S. 69)
die Satzung vom 15. Dezember 2023 (NBl. HS MBWFK Schl.-H. 2024, S. 7)
die Satzung vom 4. Juli 2024 (NBl. HS MBWFK Schl.-H. S. 43)
die Satzung vom 13. Dezember 2024 (NBl. HS MBWFK Schl.-H. 2025, S. 7)
die Satzung vom 16. Juni 2025 (NBl. HS MBWFK Schl.-H. S. 39)
die Satzung vom 15. Januar 2026 (NBl. HS MBWFK Schl.-H. S. 8)

## Teil I - Allgemeiner Teil

### § 1
### Geltungsbereich

Diese Studien- und Prüfungsordnung regelt die Ziele und die Ausgestaltung des Studiums sowie die Anforderungen und Durchführung von Prüfungen in dem hybriden Bachelorstudiengang Mechatronik mit den Vertiefungen Robotik und Systems Engineering. Sie ergänzt die Prüfungsverfahrensordnung (PVO) der Technischen Hochschule Lübeck um studiengangspezifische Bestimmungen.

### § 2
### Studiengang

Der hybride Studiengang Mechatronik vermittelt anwendungsorientiertes, wissenschaftlich fundiertes und in den Teilgebieten der Mechatronik vertieftes fachliches Wissen für die Produktentwicklung vernetzter mechatronischer Systeme. Die Studierenden werden durch das fächerübergreifend ausgerichtete Studium zu ergebnisorientiertem und interdisziplinärem Denken und Arbeiten befähigt.
Vermittelt werden die Kompetenzen für den Entwurf mechatronischer Systeme, die aus mechanischen Baugruppen, Sensoren, Aktoren und informationsverarbeitenden Hard- und Softwarekomponenten bestehen und ganzheitlich zu entwickeln sind. Dies erlaubt die Entwicklung neuartiger, innovativer Produkte, die insbesondere auf die Digitalisierungsanforderungen moderner maschinenbaulicher Systeme bis hin zum Internet-Of-Things und die Integration in informationsverarbeitende Ökosysteme vorbereitet sind.
Dabei spielen die Aspekte der Miniaturisierung, der Energieeffizienz durch kontrollierte Bewegungen (Bewegungsintelligenz) und die Vereinfachung und Entfeinerung der mechanischen Teilsysteme durch die Mechatronisierung klassischer Produkte eine wesentliche Rolle.

### § 3
### Abschlussgrad

Bei erfolgreichem Abschluss des hybriden Bachelorstudiums Mechatronik verleiht die Technische Hochschule Lübeck den akademischen Grad „Bachelor of Science“ (B. Sc.) als ersten berufsqualifizierenden Abschluss.

## Teil II - Ziele und Ausgestaltung des Studiums

### § 4
### Qualifikationsziele, Inhalte und berufliche Tätigkeitsfelder

(1) Die Absolventinnen und Absolventen kennen die grundlegenden fachlichen Methoden und Herangehensweisen der Mechatronik und können diese sicher anwenden. Sie sind mit den Kernkompetenzen der Mechatronik, etwa der Analyse technischer Problemstellungen oder dem Finden und Bewerten von Lösungsansätzen vertraut. Sie können die gewählten Lösungsansätze detailliert ausarbeiten, d.h. zum Beispiel eine fertigungsgerechte Konstruktion erstellen und diese bis zum fertigen Produkt begleiten. Sie greifen dazu unter anderem auf bewährtes Wissen aus den Domänen Maschinenbau, Elektrotechnik und Informatik zurück. Die Absolventinnen und Absolventen können fachliche Inhalte strukturieren und ihre Arbeitsergebnisse in angemessener Form schriftlich und mündlich präsentieren. Sie besitzen die Fähigkeit zu wissenschaftlichem Denken, kritischem Urteilen, verantwortungsbewusstem Handeln sowie zur Kommunikation und Kooperation.

(2) Die Absolventinnen und Absolventen des hybriden Bachelorstudiengangs Mechatronik beherrschen ein breit angelegtes Methodenspektrum aus den Bereichen der Ingenieurwissenschaften Maschinenbau, Elektrotechnik und Informatik und erwerben Kompetenzen in den vier Basisbereichen der Mechatronik: Mechanik, Aktorik, Sensorik und Informationsverarbeitung. Grundlegend für die dazu erforderlichen Kompetenzen ist ein breit angelegtes Grundlagenwissen in der Mathematik, den Natur- und Ingenieurwissenschaften sowie der Informatik. Sie erwerben im Laufe des Studiums die notwendigen Sozialkompetenzen, um ihre Arbeitsergebnisse im Team weiterzuentwickeln und in geeigneter Form zu präsentieren und zu kommunizieren.

(3) Das Berufsbild der Mechatronikingenieurin oder des Mechatronikingenieurs ist breit gefächert und reicht von der Vorentwicklung neuer Produkte bis zum technischen Vertrieb. Die Mehrzahl der Absolventinnen und Absolventen ist in Bereichen tätig, die selbständiges Arbeiten, Abstraktionsvermögen, Teamfähigkeit und ein gutes Kommunikationsvermögen erfordern. Der hybride Bachelorstudiengang Mechatronik bereitet die Absolventinnen und Absolventen auf die Aufgaben der beruflichen Praxis vor. Durch die Wahl der Vertiefungsrichtung entscheiden die Absolventinnen und Absolventen, auf welche Aufgabenfelder eine intensivere Vorbereitung erfolgt. Sie sind in der Lage sich in neue Aufgabenfelder selbstständig einzuarbeiten.

(4) Die Absolventinnen und Absolventen des hybriden Bachelorstudiengangs B. Sc. Mechatronik sind direkt für den Beruf und weiterhin zur Aufnahme eines weiterführenden Masterstudiums qualifiziert.

### § 5
### Studienziel, Studienbeginn, Regelstudienzeit, Studienumfang, Aufbau und Inhalt

(1) Durch anwendungsbezogene Lehre soll eine auf wissenschaftlicher Grundlage beruhende Bildung vermittelt werden, die mit Erreichen des Abschlussgrades zu selbständiger Tätigkeit im Beruf befähigt. Die Studierenden sollen durch das Studium die Fähigkeit zu wissenschaftlich fundiertem Denken und Handeln sowie die entsprechenden Methoden und Fachkenntnisse auf dem Gebiet der Mechatronik erwerben.

(2) Das Studium beginnt zum Wintersemester.

(3) Die Regelstudienzeit beträgt 7 Semester.

(4) Der Studienumfang beträgt 210 ECTS-Leistungspunkte (LP) und in der Regel für die Vertiefungsrichtung Robotik (RO) 149 Semesterwochenstunden (SWS) und für die Vertiefungsrichtung Systems Engineering (SE) 148 Semesterwochenstunden (SWS).

(5) Das Studium gliedert sich in:

| | Semester | ECTS-Leistungspunkte |
|---|---|---|
| Pflichtmodule | 1-6 | 130 |
| Pflichtmodule in der gewählten Vertiefungsrichtung | 4-5 | 20 |
| Wahlmodule | 4-6 | 30 |
| Projektstudium | 7 | 15 |
| Abschlussarbeit | 7 | 12 |
| Abschlusskolloquium | 7 | 3 |
| Gesamt: | | 210 |

(6) Das Studium umfasst die in der Anlage 1 aufgeführten Module, in denen die Studierenden für den erfolgreichen Abschluss des Studiums Prüfungs- und Studienleistungen nachweisen müssen.

(7) Die Wahlmodule können frei aus dem Lehrangebot der Technischen Hochschule Lübeck oder einer anderen Hochschule gewählt werden. Es darf kein Modul doppelt belegt werden. Es darf kein Modul belegt werden, dass inhaltlich identisch mit einem Modul aus diesem Studiengang ist. Wahlmodule können auch durch Pflichtmodule der nicht gewählten Vertiefungsrichtungen belegt werden. Vorkurse, Propädeutika oder Basiskurse zu Office-Paketen werden nicht anerkannt.

### § 6
### Lehrveranstaltungen

(1) Die Erreichung der jeweiligen Lernergebnisse wird durch unterschiedliche Lehr- und Lernformen unterstützt. Dabei wird zwischen hybriden Lehrveranstaltungen und Lehrveranstaltungen in Präsenz unterschieden. Hybride Lehrveranstaltungen sind in jeder individuellen Online-Präsenz-Kombination studierbar. Diese Kombination kann von den Studierenden frei gewählt werden.

(2) An der Technischen Hochschule Lübeck werden insbesondere folgende Arten der Lehrveranstaltungen angeboten:

| Art der Lehrveranstaltung | Inhalt der Lehrveranstaltung |
|---|---|
| Vorlesungen (V) | Vermittlung des Lehrstoffs im Rahmen seminaristischer Veranstaltungen |
| Übungen (Ü) | Verarbeitung und Vertiefung des Lehrstoffs in theoretischer und praktischer Anwendung |
| Praktika (Pr) | Praktische Ausbildung und Labortätigkeit innerhalb der Hochschule in kleinen Gruppen |
| Projekte (Pj) | Bearbeitung kleiner Projektaufgaben in Gruppen |
| Seminare (S) | Bearbeitung von Spezialgebieten, ggf. mit Referaten der Studierenden und Diskussionen |
| Exkursionen (E) | Studienfahrten zur Heranführung an die Verhältnisse der Berufswelt, gegebenenfalls mit Referaten der Teilnehmenden und Diskussionen |

(3) Gegenstand und die dazugehörige Art der Lehrveranstaltung, deren Durchführung in hybrid oder in Präsenz sowie Dauer, Umfang, Anzahl und Zeit ergeben sich aus der Anlage 1 dieser Studien- und Prüfungsordnung.

## Teil III - Anforderungen und Durchführung von Prüfungen

### § 7
### Abschlussarbeit und Abschlusskolloquium

(1) Die Bachelorarbeit wird in der Regel im siebten Fachsemester angefertigt. Sie hat einen Umfang von 12 LP. Die Bearbeitungszeit beträgt zehn Kalenderwochen.

(2) Das Abschlusskolloquium wird als mündliche Fachprüfung durchgeführt und hat einen Umfang von 3 LP. Die Dauer beträgt 60 Minuten.

## § 8
## Voraussetzungen und Zulassung

(1) Zu einer Studienleistung wird zugelassen:

1. wer im hybriden Bachelorstudiengang Mechatronik eingeschrieben ist
2. und die zugehörigen Studien- und Prüfungsvorleistungen erbracht hat.

(2) Zu einer Prüfungsleistung wird zugelassen:

1. wer im hybriden Bachelorstudiengang Mechatronik eingeschrieben ist
2. und die zugehörigen Studien- und Prüfungsvorleistungen erbracht hat.

(3) Über die Zulassung zu Studien- und Prüfungsleistungen entscheidet die Prüferin oder der Prüfer, in Zweifelsfällen der Prüfungsausschuss des Fachbereichs Maschinenbau und Wirtschaft. Die Zulassung wird in geeigneter Weise bekannt gegeben.

(4) Die Zulassung wird versagt, wenn die Zulassungsvoraussetzungen nicht erfüllt sind.

(5) Voraussetzung für die Zulassung zur Bachelorarbeit ist der Nachweis von mindestens 170 LP inklusive des Nachweises aller nach dem Modulplan der Studien- und Prüfungsordnung zu erbringenden Leistungen des ersten bis vierten Semesters.

(6) Voraussetzung für die Zulassung zur mündlichen Abschlussprüfung (Kolloquium) ist der Nachweis aller nach dem Modulplan der Studien- und Prüfungsordnung zu erbringenden Leistungen und die bestandene Bachelorarbeit.

## § 9
## Prüfungsverfahren

Das Prüfungsverfahren richtet sich nach der Prüfungsverfahrensordnung (PVO) der Technischen Hochschule Lübeck.

## § 10
## Prüfungssprache

Die Prüfungen werden in der Sprache abgelegt, in der die dazugehörigen Lehrveranstaltungen angeboten werden.

## § 11
## Bewertung, Gewichtung, Bildung der Gesamtnote

(1) Bestehen Module aus mehreren Modulteilprüfungen, so muss jede einzelne Modulteilprüfung mit mindestens „ausreichend“ (4,0) bewertet sein, damit das Modul als bestanden gilt.

(2) Die Modulabschlussprüfungen und Modulteilprüfungen werden durch die zu vergebenden LP gewichtet. Die für die Gewichtung relevanten LP der Module sind in der Anlage 1 festgelegt.

(3) Für die Bildung der Einheitsnote werden die Noten der Abschlussarbeit und des Kolloquiums in einem Verhältnis von 75 Prozent zu 25 Prozent gewichtet.

(4) Die für den Abschluss zu bildende Gesamtnote errechnet sich zu 80 Prozent aus den Noten der Modulprüfungen und zu 20 Prozent aus der Einheitsnote der Abschlussarbeit.

# Teil IV – Praktika und Projektstudium

## § 12
## Projektstudium

(1) Das Projektstudium ist ein wesentlicher Bestandteil im hybriden Bachelorstudiengang Mechatronik und dient dem projektbezogenen, fachspezifischen und praktischem Heranführen an Aufgaben und

Arbeiten aus dem künftigen beruflichen Tätigkeitsfeld. Die oder der Studierende wendet dabei die im Studium erworbenen Fähigkeiten und Kompetenzen an.

(2) Die Dauer des Projektstudiums beträgt mindestens 8 Kalenderwochen in Vollzeit.

(3) Voraussetzung für das Absolvieren des Projektstudiums ist der Nachweis von mindestens 150 ECTS-LP, wobei alle Studien- und Prüfungsleistungen des ersten bis dritten Fachsemesters erbracht sein müssen.

(4) Es muss ein Nachweis über ein Beratungsgespräch mit dem zuständigen Beauftragten für das Projektstudium stattgefunden haben.

(5) Das Nähere über Gegenstand und Art des Projektstudiums regelt die von den beiden Fachbereichskonventen zu beschließende Richtlinie.

## § 13
## Schlussbestimmungen

Diese Satzung in der geänderten Fassung tritt am 1. März 2026 in Kraft.

**Anlage 1 zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO) 2023 hybrider Bachelorstudiengang Mechatronik**

| Modul-Nr. | Modulname | Name der Lehrveranstaltung | Art der Veranstaltung | Semester | Leistung | | Sprache/ Voraussetzungen* | Hybride Lehre | SWS | ECTS (LP) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Prüfungsleistung | Studienleistung | | | | |
| **Pflichtmodule** | | | | | | | | | | |
| **1** | **Grundlagen der Gleichstromtechnik** | | | | | | **deutsch** | | **5** | **5** |
| | | Grundlagen der Gleichstromtechnik | Vorlesung | 1 | MP-K (120 Min) | | | hybrid | 3 | 4 |
| | | Grundlagen der Gleichstromtechnik | Übung | 1 | | | | hybrid | 1 | |
| | | Grundlagen der Gleichstromtechnik | Praktikum | 1 | | Tu | ** | | 1 | 1 |
| **2** | **Prozedurale Programmierung** | | | | | | **deutsch** | | **4** | **5** |
| | | Prozedurale Programmierung | Vorlesung | 1 | MP-PA | | | hybrid | 3 | 5 |
| | | Prozedurale Programmierung | Praktikum | 1 | | | ** | | 1 | |
| **3** | **Projekt- und Selbstmanagement** | | | | | | **deutsch** | | **4** | **5** |
| | | Projekt- und Selbstmanagement | Vorlesung | 1 | MP-PF | | | hybrid | 3 | 4 |
| | | Projekt- und Selbstmanagement | Praktikum | 1 | | Tu | ** | | 1 | 1 |
| **4** | **Statik** | | | | | | **deutsch** | | **4** | **5** |
| | | Statik | Vorlesung | 1 | MP-K (120 Min) | | | hybrid | 4 | 5 |
| **5** | **Werkstoffkunde** | | | | | | **deutsch** | | **4** | **5** |
| | | Werkstoffkunde | Vorlesung | 1 | MP-K (90 Min) | | | hybrid | 4 | 5 |
| **6** | **Mathematik I** | | | | | | **deutsch** | | **4** | **5** |
| | | Mathematik I | Vorlesung | 1 | MP-K (120 Min) | | | hybrid | 4 | 5 |
| **7** | **Grundlagen der Wechselstromtechnik** | | | | | | **deutsch** | | **5** | **5** |
| | | Grundlagen der Wechselstromtechnik | Vorlesung | 2 | MP-PF | | | hybrid | 3 | 4 |
| | | Grundlagen der Wechselstromtechnik | Übung | 2 | | | | hybrid | 1 | |
| | | Grundlagen der Wechselstromtechnik | Praktikum | 2 | | Tu | ** | | 1 | 1 |
| **8** | **Digitaltechnik** | | | | | | **deutsch** | | **5** | **5** |
| | | Digitaltechnik | Vorlesung | 2 | MP-K (120 Min) | | | hybrid | 4 | 3 |
| | | Digitaltechnik | Praktikum | 2 | | Tu | ** | | 1 | 2 |
| **9** | **Elektronik** | | | | | | **deutsch** | | 5 | 5 |
| | | Elektronik | Vorlesung | 2 | MP-PF | | | hybrid | 4 | 4 |
| | | Elektronik | Praktikum | 2 | | Tu | ** | | 1 | 1 |
| **10** | **CAD** | | | | | | **deutsch** | | **4** | **5** |
| | | CAD | Vorlesung | 2 | MP-PF | | | hybrid | 3 | 3 |
| | | CAD | Praktikum | 2 | | Tu | ** | | 1 | 2 |
| **11** | **Product Development** | | | | | | **englisch** | | **4** | **5** |
| | | Product Development | Vorlesung | 2 | MP-PA | | | hybrid | 3 | 5 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Product Development | Praktikum | 2 | | | ** | | 1 | |
| **12** | **Mathematik II** | | | | | | **deutsch** | | **4** | **5** |
| | | Mathematik II | Vorlesung | 2 | MP-K (120 Min) | | | hybrid | 4 | 5 |
| **13** | **Messtechnik und Sensorik** | | | | | | **deutsch** | | **5** | **5** |
| | | Messtechnik und Sensorik | Vorlesung | 3 | MP-K (120 Min) | | | hybrid | 4 | 4 |
| | | Messtechnik und Sensorik | Praktikum | 3 | | Tu | ** | | 1 | 1 |
| **14** | **Mikroprozessortechnik** | | | | | | **deutsch** | | **5** | **5** |
| | | Mikroprozessortechnik | Vorlesung | 3 | MP-K (120 Min) | | | hybrid | 4 | 4 |
| | | Mikroprozessortechnik | Praktikum | 3 | | Tu | ** | | 1 | 1 |
| **15** | **Konstruktions- und Maschinenelemente** | | | | | | **deutsch** | | **4** | **5** |
| | | Konstruktions- und Maschinenelemente | Vorlesung | 3 | MP-K (120 Min) | | | hybrid | 3 | 2 |
| | | Konstruktions- und Maschinenelemente | Projekt | 3 | MP-PA | | | | 1 | 3 |
| **16** | **Kinematik und Kinetik** | | | | | | **deutsch** | | **4** | **5** |
| | | Kinematik und Kinetik | Vorlesung | 3 | MP-K (120 Min) | | | hybrid | 4 | 5 |
| **17** | **Grundlagen der Mechatronik** | | | | | | **deutsch** | | **4** | **5** |
| | | Grundlagen der Mechatronik | Vorlesung | 3 | MP-K (120 Min) | | | hybrid | 3 | 4 |
| | | Grundlagen der Mechatronik | Praktikum | 3 | | Tu | ** | | 1 | 1 |
| **18** | **Mathematik III** | | | | | | **deutsch** | | **4** | **5** |
| | | Mathematik III | Vorlesung | 3 | MP-K (120 Min) | | | hybrid | 4 | 5 |
| **19** | **Regelungstechnik** | | | | | | **deutsch** | | **4** | **5** |
| | | Regelungstechnik | Vorlesung | 4 | MP-K (120 Min) | | | hybrid | 3 | 4 |
| | | Regelungstechnik | Praktikum | 4 | | Tu | ** | | 1 | 1 |
| **20** | **Steuerungstechnik** | | | | | | **deutsch** | | **4** | **5** |
| | | Steuerungstechnik | Vorlesung | 4 | MP-K (120 Min) | | | hybrid | 3 | 4 |
| | | Steuerungstechnik | Praktikum | 4 | | Tu | ** | | 1 | 1 |
| **21** | **Aktorik** | | | | | | **deutsch** | | **4** | **5** |
| | | Aktorik | Vorlesung | 5 | MP-K (120 Min) | | | hybrid | 3 | 4 |
| | | Aktorik | Praktikum | 5 | | Tu | ** | | 1 | 1 |
| **22** | **Eingebettete Systeme** | | | | | | **deutsch** | | **5** | **5** |
| | | Eingebettete Systeme | Vorlesung | 5 | MP-PF | | | hybrid | 3 | 3 |
| | | Eingebettete Systeme | Praktikum | 5 | | Tu | ** | | 2 | 2 |
| **23** | **Fertigungstechnik** | | | | | | **deutsch** | | **4** | **5** |
| | | Fertigungstechnik | Vorlesung | 5 | MP-K (120 Min) | | | hybrid | 4 | 5 |
| **24** | **System Design Projekt** | | | | | | **deutsch** | | **2** | **10** |
| | | System Design Projekt | Projekt | 6 | MP-PA | | | | 2 | 10 |
| **25** | **Mechanism Theory** | | | | | | **englisch** | | **4** | **5** |
| | | Mechanism Theory | Vorlesung | 6 | MP-PA | | | hybrid | 3 | 5 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Mechanism Theory | Praktikum | 6 | | | ** | | 1 | |
| **Pflichtmodule in der Vertiefungsrichtung: Robotik** | | | | | | | | | | |
| **RO 1** | **Robotik** | | | | | | **deutsch** | | **4** | **5** |
| | | Robotik | Vorlesung | 4 | MP-PF | | | hybrid | 3 | 3 |
| | | Robotik | Praktikum | 4 | | Tu | ** | | 1 | 2 |
| **RO 2** | **Elektrische Maschinen und Antriebe** | | | | | | **deutsch** | | **5** | **5** |
| | | Elektrische Maschinen und Antriebe | Vorlesung | 4 | MP-K (120 Min) | | | hybrid | 4 | 4 |
| | | Elektrische Maschinen und Antriebe | Praktikum | 4 | | Tu | ** | | 1 | 1 |
| **RO 3** | **Mobile Systeme** | | | | | | **deutsch** | | **4** | **5** |
| | | Mobile Systeme | Vorlesung | 5 | MP-PF | | | hybrid | 3 | 5 |
| | | Mobile Systeme | Praktikum | 5 | | | ** | | 1 | |
| **RO 4** | **Machine Vision** | | | | | | **deutsch** | | **4** | **5** |
| | | Machine Vision | Vorlesung | 6 | MP-PF | | | hybrid | 2 | 5 |
| | | Machine Vision | Praktikum | 6 | | | ** | | 2 | |
| **Pflichtmodule in der Vertiefungsrichtung: Systems Engineering** | | | | | | | | | | |
| **SE 1** | **Design of Experiments** | | | | | | **deutsch** | | **4** | **5** |
| | | Design of Experiments | Vorlesung | 4 | MP-PF | | | hybrid | 3 | 5 |
| | | Design of Experiments | Praktikum | 4 | | | ** | | 1 | |
| **SE 2** | **Condition Monitoring** | | | | | | **deutsch** | | **4** | **5** |
| | | Condition Monitoring | Vorlesung | 4 | MP-PF | | | hybrid | 3 | 5 |
| | | Condition Monitoring | Praktikum | 4 | | | ** | | 1 | |
| **SE 3** | **Modellierung und Simulation** | | | | | | **deutsch** | | **4** | **5** |
| | | Modellierung und Simulation | Vorlesung | 5 | MP-PF | | | hybrid | 4 | 5 |
| **SE 4** | **Mechatronische Systeme** | | | | | | **deutsch** | | **4** | **5** |
| | | Mechatronische Systeme | Vorlesung | 6 | MP-K (120 Min) | | | hybrid | 3 | 3 |
| | | Mechatronische Systeme | Praktikum | 6 | | Tu | ** | | 1 | 2 |
| **Studienabschluss** | | | | | | | | | | |
| **A1** | **Abschluss** | | | | | | **deutsch** | | | **30** |
| | | Projektstudium | | 7 | MP-PA | | | | | 15 |
| | | Abschlussarbeit | | 7 | 10 Wochen | | | | | 12 |
| | | Abschlusskolloquium | | 7 | MP-M (60 Min) | | | | | 3 |

**LP: Leistungspunkte**
**MP-K: Modulprüfung Klausur**

**MP-M: Modulprüfung mündlich**
**MP-PF: Modulprüfung Portfolioprüfung**
**MP-PA: Modulprüfung Projektarbeit**
**Tu: Test unbenotet (Studienleistung)**

***** **Die aufgeführten Voraussetzungen sind von der oder dem teilnehmenden Studierenden vor Aufnahme der jeweiligen Lehrveranstaltung nachzuweisen.**
****** **Für die Lehrveranstaltung besteht eine Anwesenheitspflicht.**