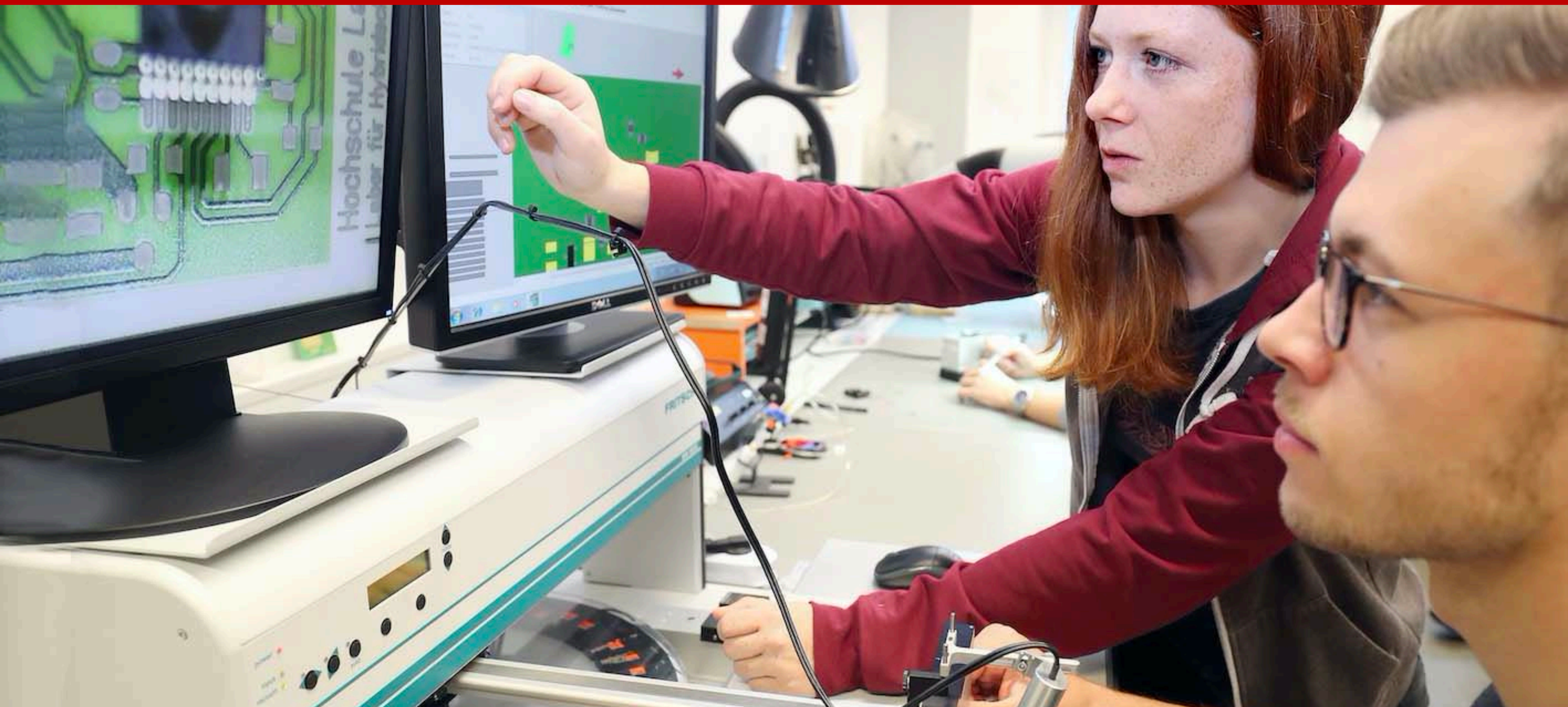


# Master of Applied Research in Engineering Sciences (M-APR)

Stand: 29. März 2021





# Der Studiengang im Überblick

## Dauer und Credits



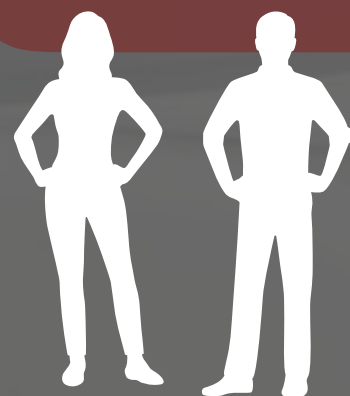
3 Semester  
90 Credit Points (ECTS)

## Semesteraufbau



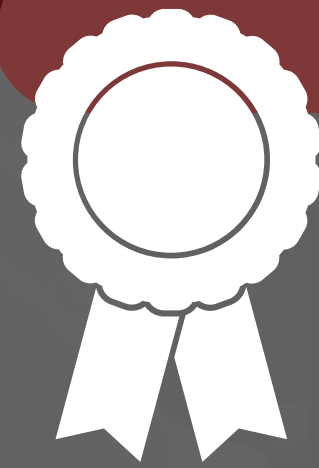
je Semester  
1 Projekt  
1 Projektseminar  
2-3 Fachmodule  
1-2 Interdisziplinäre Module

## Studierende



pro Semester  
werden ca. 10-15  
Projekte erwartet

## Abschluss



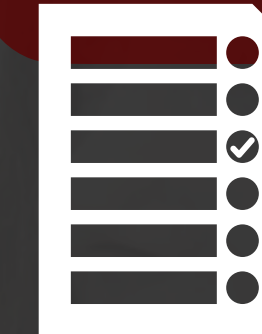
**Master of  
Science**

## Kooperationen



OTH Amberg-Weiden  
HAW Ansbach  
HAW Augsburg  
TH Deggendorf  
TH Ingolstadt  
HAW München  
TH Nürnberg  
OTH Regensburg

## Zulassung



Bachelor mit 210 CP  
in technischem  
Studiengang

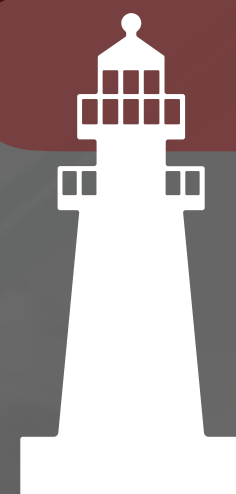
Note 2,5 oder besser

Englisch B2

Motivationsschreiben

Auswahlgespräch

## Besonderheiten



- forschungsorientiert, hohe Flexibilität innovativer Themen
- hochschulübergreifende Zusammenarbeit
- oft genutzt, um eigene Promotion vorzubereiten



## Fachmodule

32  
Credit  
Points

Insgesamt können 4 Module aus dem Angebot anderer Masterstudiengänge als Wahlpflichtmodule gewählt werden.

## Forschungsprojekt

58  
Credit  
Points

Über alle drei Semester des Studiums wird ein Forschungsprojekt zu einem aktuellen Thema bearbeitet. Projektbeispiele sind (Auszug):

Projekt: Drahtlos vernetzter Drohnenschwarm

Projekt: Gedruckte elektronische Systeme mit flexiblen ICs

Projekt: HyFlow - Innovative (Energie-)Speichersysteme

Projekt: Modellierung des elasto-plastischen Materialverhaltens von Magnesium-Knetlegierungen mittels FEM

Projekt: Dickschicht-Keramiksubstrate für Leistungselektronik

Projekt: Development of a predictive maintenance strategy based on a service-oriented data acquisition

Projekt: Predictive analytics in Produktion und Logistik mit Python

Projekt: Entwurf eines Kalibrierbaus für Wärmefluss- und Temperatursensoren

Projekt: Flexibilisierung technischer Produktentwicklungsprojekte

Projekt: Konzeption eines Qualitätsmanagement- und Sicherungssystems als Erfolgsfaktor im IT-Bereich

Projekt: Auslegung und Aufbau eines hochzeitauflösenden Temperaturscannersystems



## Aufbau des Studiums

3. Semester



**Masterarbeit**

Forschungsprojekt

28 ECTS



**Projektseminare und Forschungskonferenz**

Forschungsprojektbegleitende Veranstaltungen

2. Semester



**FWPM 3**

Fachspezifisches  
Wahlpflichtmodul 3

5 ECTS



**IWPM 1**

Interdisziplinäres  
Wahlpflichtmodul 1

5 ECTS



**FM&S**

Forschungsmethoden  
und -strategien

6 ECTS



**Studien-  
projekt 2**

12 ECTS

6 ECTS

1. Semester



**FWPM 1**

Fachspezifisches  
Wahlpflichtmodul 1

5 ECTS



**FWPM 2**

Fachspezifisches  
Wahlpflichtmodul 2

5 ECTS



**FWPM 4**

Fachspezifisches  
Wahlpflichtmodul 4

6 ECTS



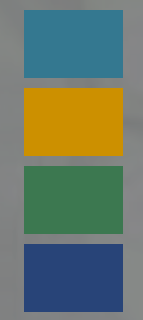
**Studien-  
projekt 1**


12 ECTS






# Module in der Übersicht

 **FWPM 1**  
Fachspezifisches  
Wahlpflichtmodul 1  
5 ECTS

 **FWPM 2**  
Fachspezifisches  
Wahlpflichtmodul 2  
5 ECTS


 **FWPM 3**  
Fachspezifisches  
Wahlpflichtmodul 3  
5 ECTS

 **IWPM 1**  
Interdisziplinäres  
Wahlpflichtmodul 1  
5 ECTS

 **Studien-  
projekt 1**  
12 ECTS

 **Studien-  
projekt 2**  
12 ECTS

 **Masterarbeit**  
Forschungsprojekt  
28 ECTS


 **Projektseminare und  
Forschungskonferenz**  
6 ECTS

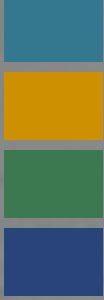
 **FWPM 4**  
Fachspezifisches  
Wahlpflichtmodul 4  
6 ECTS


 **FM&S**  
Forschungsmethoden  
und -strategien  
6 ECTS



# Module in der Übersicht









 **FWPM 1**  
Fachspezifisches  
Wahlpflichtmodul 1  
5 ECTS

 **FWPM 2**  
Fachspezifisches  
Wahlpflichtmodul 2  
5 ECTS

 **FWPM 3**  
Fachspezifisches  
Wahlpflichtmodul 3  
5 ECTS

 **IWPM 1**  
Interdisziplinäres  
Wahlpflichtmodul 1  
5 ECTS

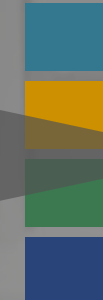
Fachspezifische  
und interdisziplinäre  
Wahlpflichtmodule aus  
den Masterstudiengängen  
der Hochschule Landshut

-  Automobil- und  
Nutzfahrzeugtechnik
-  Bordnetzentwicklung
-  Elektrotechnik
-  Informatik
-  Leichtbau und Simulation
-  Systems Engineering
-  Wirtschaftsinformatik
-  Wirtschaftsingenieurwesen

 **Studien-  
projekt 1**  
12 ECTS

 **Studien-  
projekt 2**  
12 ECTS

 **Masterarbeit**  
Forschungsprojekt  
28 ECTS

 **Projektseminare und  
Forschungskonferenz**  
6 ECTS

 **FWPM 4**  
Fachspezifisches  
Wahlpflichtmodul 4  
6 ECTS

 **FM&S**  
Forschungsmethoden  
und -strategien  
6 ECTS



# Module in der Übersicht

**FWPM 1**  
 Fachspezifisches  
 Wahlpflichtmodul 1  
 5 ECTS

**FWPM 2**  
 Fachspezifisches  
 Wahlpflichtmodul 2  
 5 ECTS

**FWPM 3**  
 Fachspezifisches  
 Wahlpflichtmodul 3  
 5 ECTS

**IWPM 1**  
 Interdisziplinäres  
 Wahlpflichtmodul 1  
 5 ECTS

Fachspezifische  
 und interdisziplinäre  
 Wahlpflichtmodule aus  
 den Masterstudiengängen  
 der Hochschule Landshut

- Automobil- und Nutzfahrzeugtechnik
- Bordnetzentwicklung
- Elektrotechnik
- Informatik
- Leichtbau und Simulation
- Systems Engineering
- Wirtschaftsinformatik
- Wirtschaftsingenieurwesen

**Studien-  
 projekt 1**  
 12 ECTS

**Studien-  
 projekt 2**  
 12 ECTS

**Masterarbeit**  
 Forschungsprojekt  
 28 ECTS

**Hochschul-  
 übergreifende  
 Blockmodule**

- Beispiele**
- Additive Fertigungsmethoden
  - Computergestützte Konstruktion von Faserverbundwerkstoffen
  - Experimentelle 360° Videoproduktion
  - Messen und Signalanalyse mit Matlab
  - Parallele heterogene Rechnerarchitekturen
  - Roboterwettbewerbe
  - Wissenschaftliches Publizieren
  - Existenzgründung
  - Erfinden mit System

**Projektseminare und  
 Forschungskonferenz**  
 6 ECTS



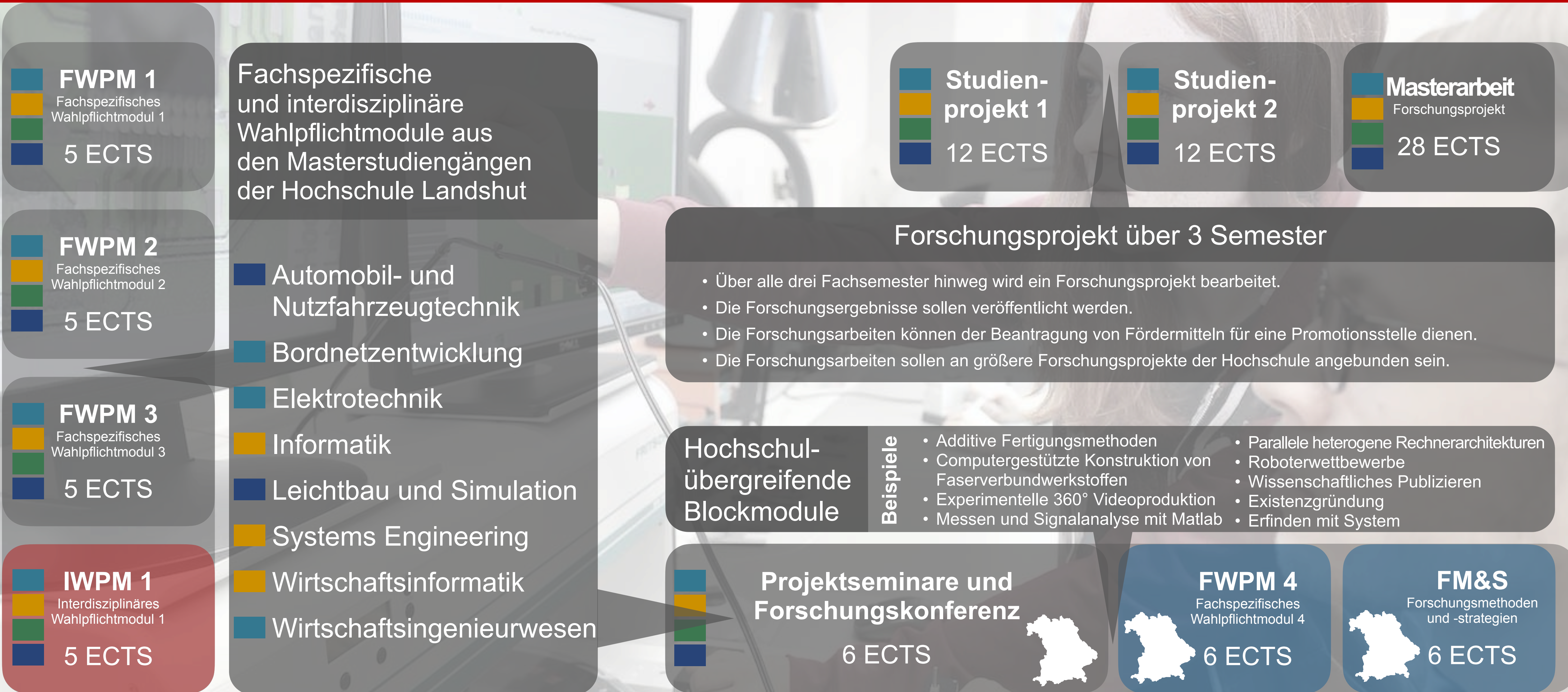
**FWPM 4**  
 Fachspezifisches  
 Wahlpflichtmodul 4  
 6 ECTS



**FM&S**  
 Forschungsmethoden  
 und -strategien  
 6 ECTS









# Wir sprechen Sie an!

## Bachelor oder Diplom

Abschluss eines Bachelor- oder Diplomstudiengangs der folgenden oder vergleichbarer Fachrichtungen:

- Automobil- und Nutzfahrzeugtechnik
- Automobilinformatik
- Automobilwirtschaft und -technik
- Biomedizinische Technik
- Elektro- und Informationstechnik
- Ingenieurpädagogik
- Ingenieurpsychologie
- Informatik
- Internationales Wirtschaftsingenieurwesen
- Maschinenbau
- Vernetzte Systeme und Smart Factory
- Wirtschaftsinformatik
- Wirtschaftsingenieurwesen

## Interessen

- Zukunftsrelevante Themen, die noch Gegenstand aktueller Forschung sind
- Wissenschaftliches Arbeiten
- Individuelle Studienplangestaltung
- Karriereziele in Forschung und Entwicklung
  - in der Industrie oder
  - in Forschungseinrichtungen oder
  - Promotion

## Zulassungsprozess

- <optional, aber empfohlen> Vorauswahl eines Forschungsprojekts
- Bewerbung um Studienplatz über das übliche Bewerberportal <https://campus.haw-landshut.de> inkl. Motivationsschreiben / Lebenslauf
- ca. Juni / Juli 2021: Vortrag vor Auswahlkommission
- Festlegung des Forschungsprojekts
- Zulassung zum Wintersemester 2021



# Was bringen Sie mit?



Bachelor oder Diplom in einem technisch-orientierten Studiengang mit mindestens 210 ECTS mit integriertem Praxissemester (andere Fälle individuell lösbar)



Abschlussnote von 2,5 oder besser



Englisch Niveau B2  
gemäß des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens



Bewerbung mit Motivationsschreiben und Lebenslauf  
für SoSe: 15. November bis 15. Januar  
für WiSe: 15. April bis 15. Juni



Auswahlgespräch  
(15 min. Präsentation + 15 min. Diskussion)





Bewerbung mit Motivationsschreiben und Lebenslauf  
für SoSe: 15. November bis 15. Januar  
für WiSe: 15. April bis 15. Juni

## Motivationsschreiben

- Wir wollen Sie kennenlernen!
- Erläutern Sie uns weshalb Sie sich für den Masterstudiengang Applied Research in Engineering Sciences interessieren.
- Beschreiben Sie, für welche Themen Sie sich begeistern und welche Kompetenzen Sie für deren Bearbeitung mitbringen.
- Umfang: 1-2 Seiten

## Tabellarischer Lebenslauf

- Skizzieren Sie Ihren bisherigen Werdegang anhand eines tabellarischen Lebenslaufs.
- Umfang: 1-2 Seiten





Auswahlgespräch: 15 min. Präsentation + 15 min. Diskussion  
(Eine ausführliche und maßgebliche Beschreibung liefert die SPO)

## Ablauf des Auswahlgesprächs

- Wir wollen Sie kennenlernen!
- Wenn Sie die formalen Voraussetzungen für den Studiengang erfüllen, werden Sie zu einem Auswahlgespräch eingeladen.
- Sie erhalten ein Vortragsthema aus dem Sie interessierenden Themenbereich und bereiten hierfür einen 15-minütigen Vortrag vor.
- Im Anschluss an den Vortrag findet eine Diskussion und Befragung statt.

## Bewertung

- Die Zulassung wird erteilt, wenn das Auswahlgespräch mit mindestens der Note 4,0 bewertet wird und der Durchschnitt aus Studienabschluss und Auswahlgespräch 2,5 oder besser beträgt.
- Bewertungskriterien:
  - Fachliche Eignung  
(fachliche Tiefe, methodisches Vorgehen bei der Problemlösung, Fähigkeit, technische Projekte organisieren zu können)
  - Darbietung und persönliche Eignung  
(Struktur des Vortrags, roter Faden, sprachliche Ausdrucksfähigkeit, Kontakt- und Kommunikationsfähigkeit)





## Studienstart im Sommersemester

Bewerbung zwischen dem  
15. November und 15. Januar  
<https://campus.haw-landshut.de>

Auswahlgespräche im  
Dezember und Januar/Februar

Zulassung nach erfolgreichem Auswahlgespräch

Studienstart am 15. März

## Studienstart im Wintersemester

Bewerbung zwischen dem  
15. April und 15. Juni  
<https://campus.haw-landshut.de>

Auswahlgespräche im  
Mai und Juni/Juli

Studienstart am 1. Oktober





## Kontakt

Prof. Dr. Holger Timinger

E-Mail: [holger.timinger@haw-landshut.de](mailto:holger.timinger@haw-landshut.de)

Telefon: 0871/506-673

Hochschule Landshut  
Am Lurzenhof 1  
84036 Landshut

Tel. +49 (0)871 – 506 0  
Fax +49 (0)871 – 506 506  
[info@haw-landshut.de](mailto:info@haw-landshut.de)  
[www.haw-landshut.de](http://www.haw-landshut.de)