

# Bachelor in Maschinentechnik

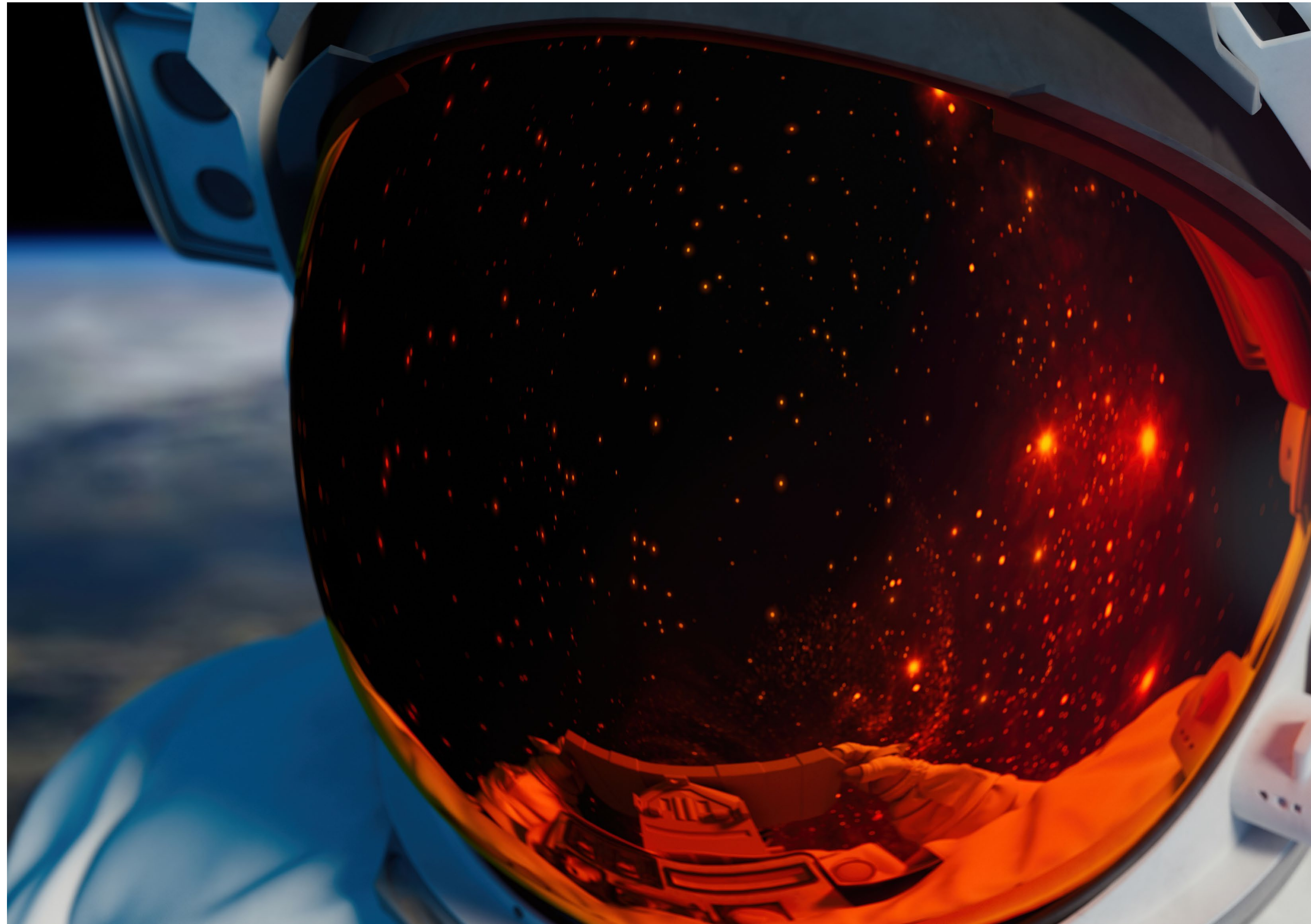
Wenn Du bereit bist,  
Lösungen zu suchen!

Info-Veranstaltung

**Prof. Dr. Gerhard S. Székely**  
Studiengangleiter Maschinentechnik

12. Dezember 2025

FH Zentralschweiz





# Themen

- Worauf bereitet mich das Studium vor?
- Wie wichtig sind uns der Praxiserwerb und interdisziplinäre Themen?
- Wie ist der Studiengang aufgebaut?
- Welche Zeitmodelle bietet der Studiengang?
- Was sind die Besonderheiten für berufsbegleitende Studierende?
- Welche Zugänge zum Studium gibt es?
- Gymnasialmaturand:innen: Wie ist PiBS in der Maschinentechnik?
- Gibt es auch andere Möglichkeiten ins Studium zu kommen
- Kann ich Internationale Erfahrung erwerben?



# Worauf bereitet mich das Studium vor?

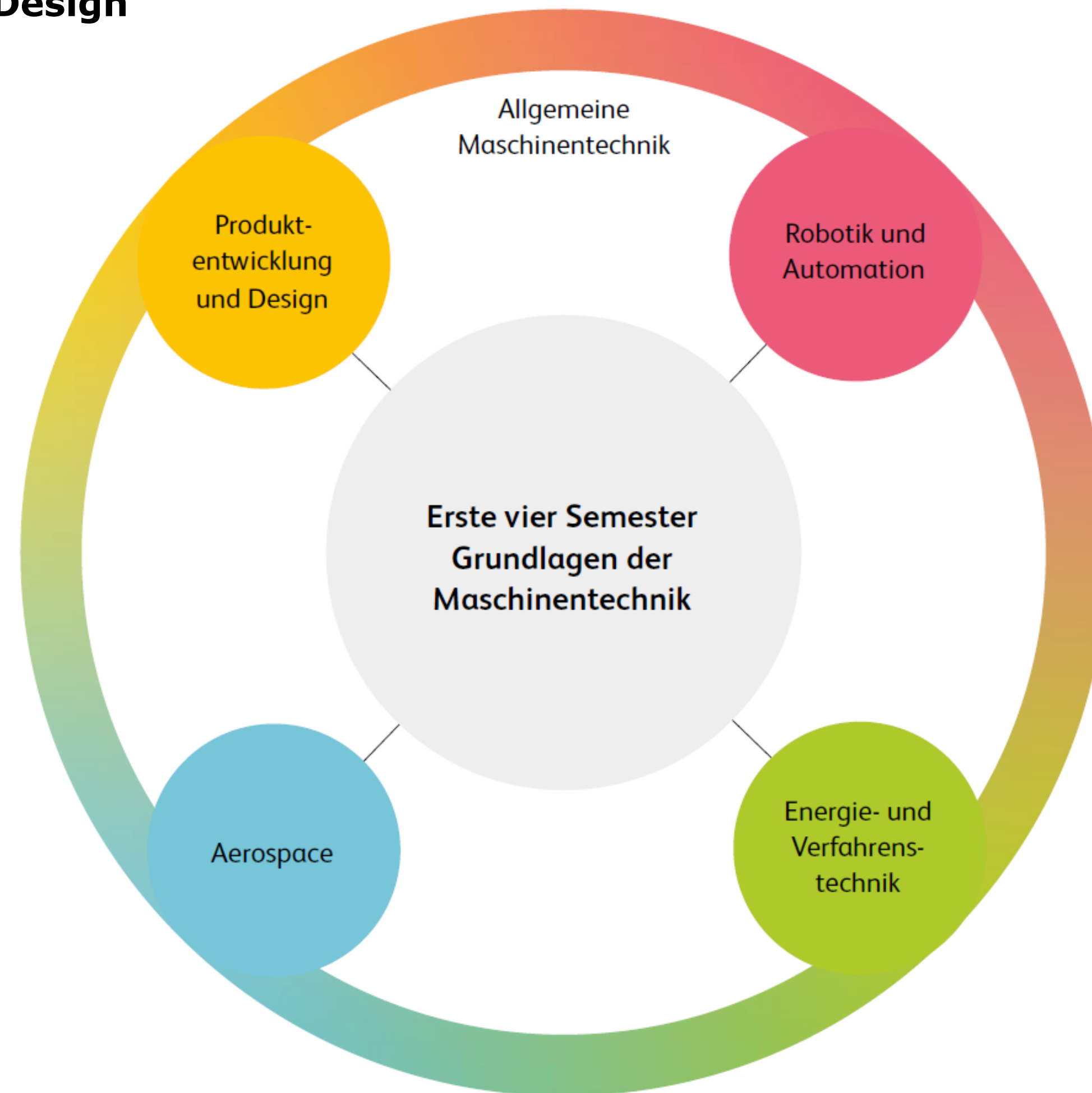
## Produktentwicklung und Design



## Aerospace



HSLU



## Robotik und Automation

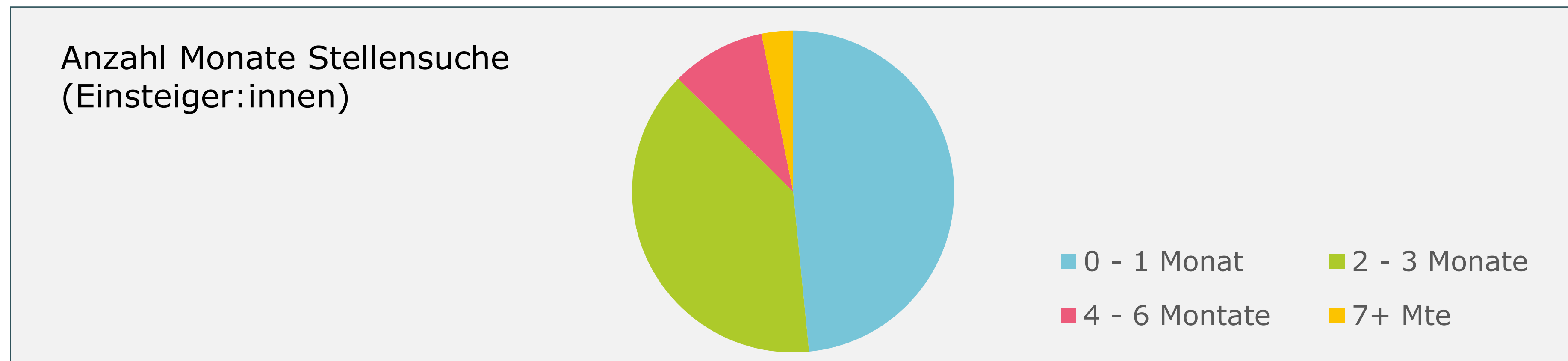
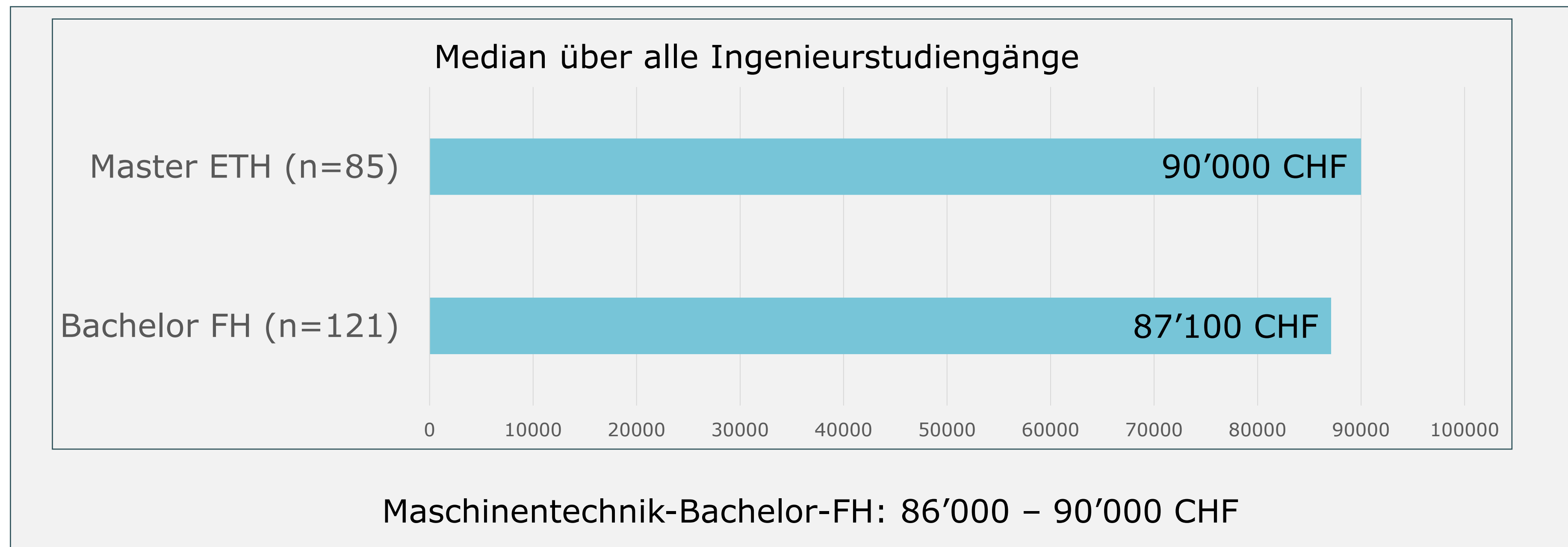


## Energie- und Verfahrenstechnik





# Jahres-Einstiegssaläre und Einstiegsaussichten

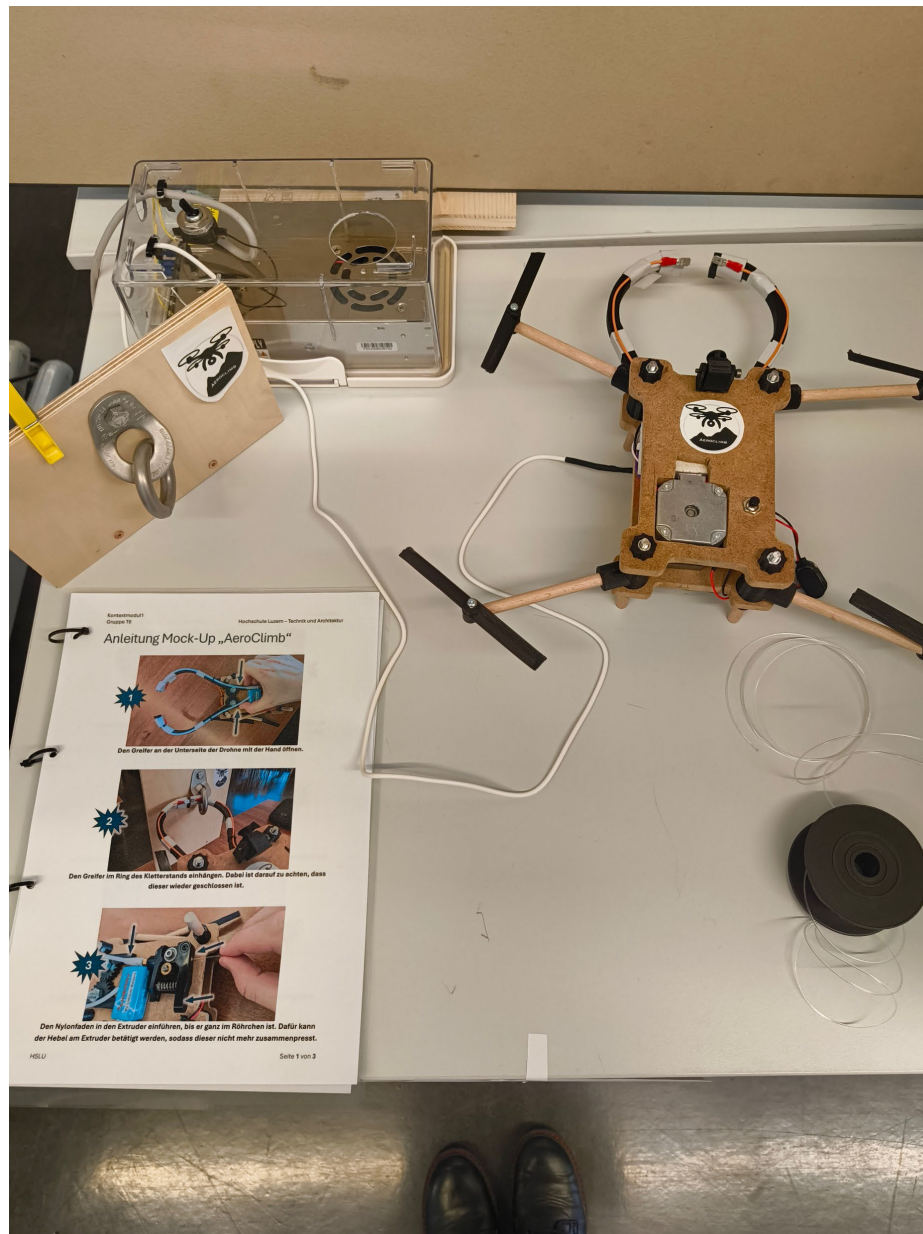


Quelle: swissengineering.stv 2024/25



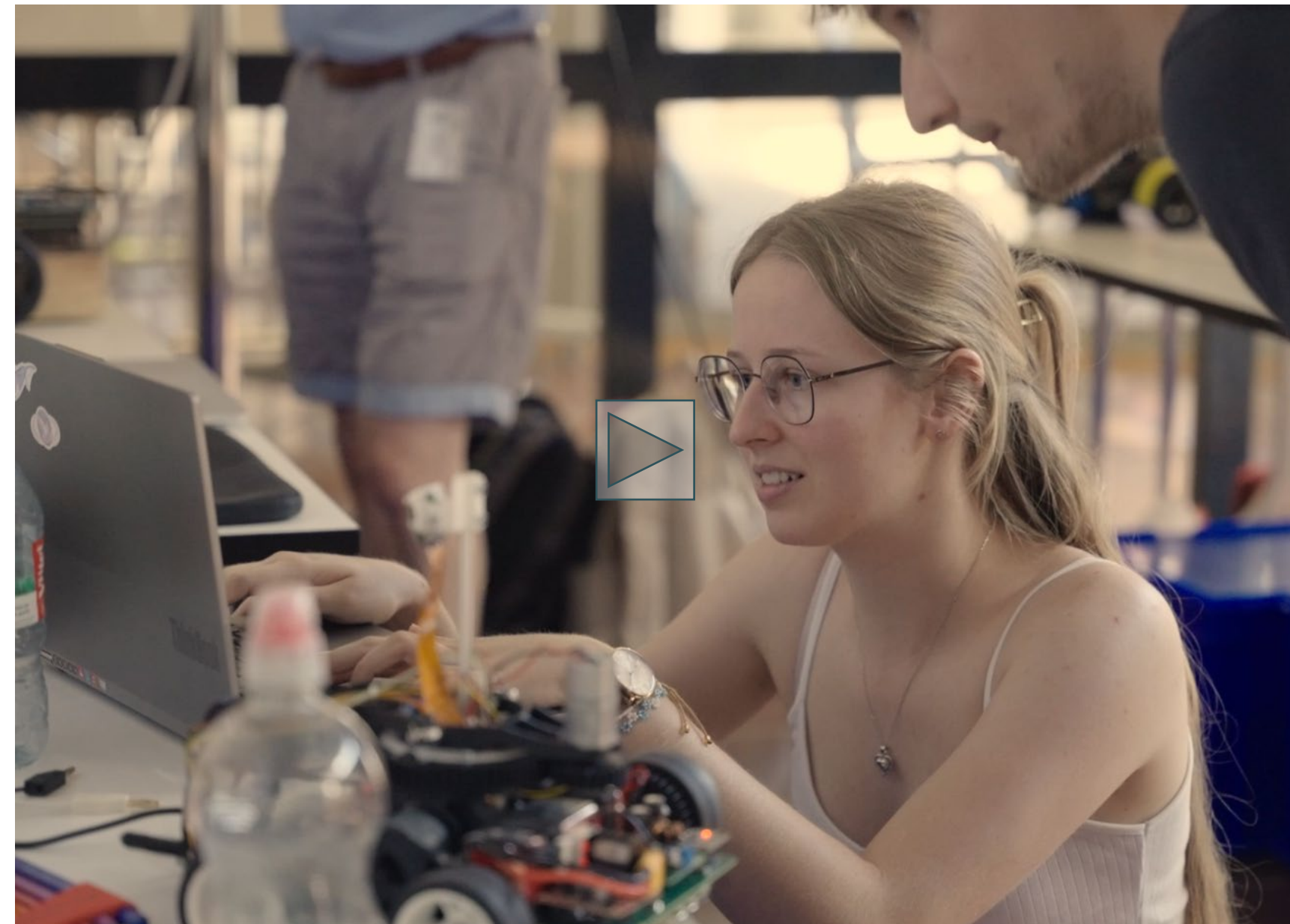
# Wie wichtig ist uns der Praxis-Erwerb und interdisziplinäre Themen?

Praxisnähe durch Projekte ab dem ersten Semester!



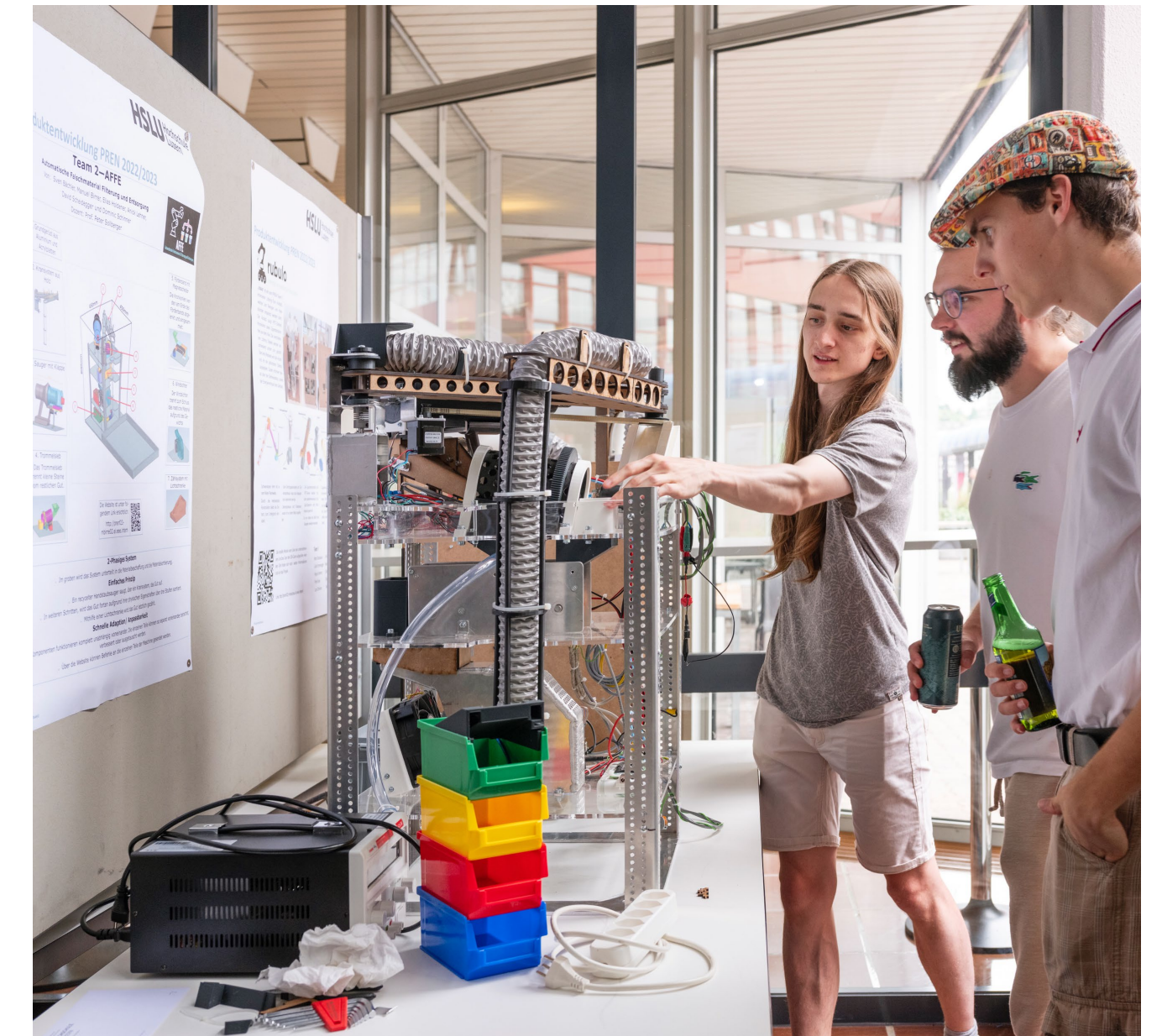
- Kontext 1 & 2
- Research Fellow

**1. – 2. Semester**



- Produktentwicklung 1 & 2 (PREN)
- Praxismodul

**3. – 4. Semester**



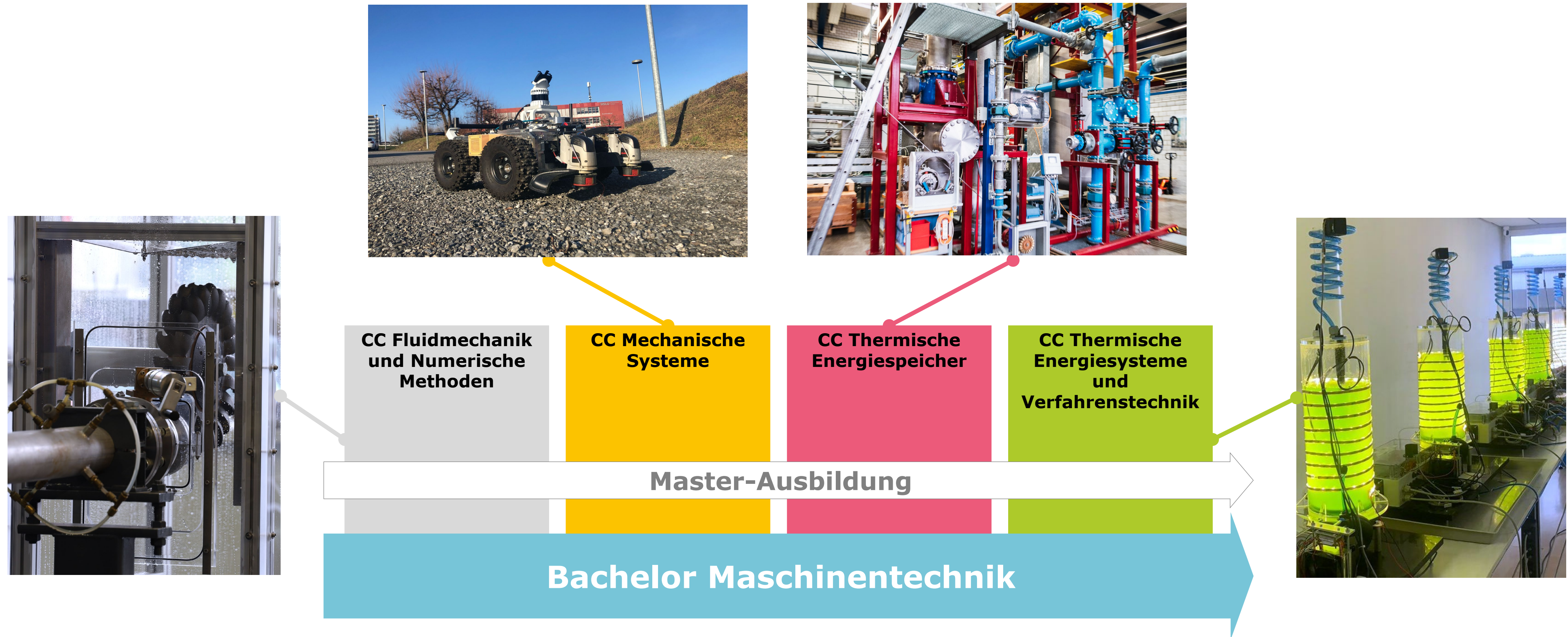
- Bachelor-Thesis
- Industrieprojekt
- Praxiserfahrung

**5. – 6. Semester**



# Wie wichtig ist uns der Praxis-Erwerb und interdisziplinäre Themen?

## Unsere Dozierenden kommen aus der Praxis und bleiben an realen Themen dran!





Wie ist der Studiengang aufgebaut?

Basic – 1./2. Semester – **Fitnessstraining**

1. Jahr: Basic			
Kernmodule			
- Technische Mechanik 1	6 ECTS	- Energien, Fluide & Proz. Labor Thermo	3 ECTS
- Python Basics	3 ECTS	- Energien, Fluide & Proz. Labor Fluid	3 ECTS
- Elektrotechnik mit Labor	3 ECTS	- Werkstofftechnik 1 & 2	6 ECTS
- Steuerungstechnik Grundlagen	3 ECTS	- Maschinenelemente 1	3 ECTS
- Physik 1B	3 ECTS	- CAD (Blockwoche)	3 ECTS
- Mathematik 1B	6 ECTS	- Konstruktion in der Maschinentechnik	3 ECTS
- Mathematik 2B	3 ECTS		
- Lineare Algebra	3 ECTS		

[Link zu den Kurzbeschrieben im Curriculum](#)

Wie ist der Studiengang aufgebaut?  
Intermediate – 3./4. Semester – **Pflichtprogramm**

## 2. Jahr: Intermediate





### Kernmodule




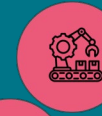













- Techn. Mechanik 3	3 ECTS	- Regelung in der Maschinentechnik	3 ECTS
- Techn. Mechanik 2	3 ECTS	- Angewandte FEM in der Statik	3 ECTS
- Produktionstechnik & Technologien	6 ECTS	- Energien, Fluide & Proz. Engineering	6 ECTS
- Grundlagen elektrischer Antrieb	3 ECTS	- Thermodynamik	3 ECTS
- Physik 2 B	3 ECTS	- Fluiddynamik	3 ECTS
- Mathematik 3 B	3 ECTS	- Maschinenelemente 2	3 ECTS

[Link zu den Kurzbeschrieben im Curriculum](#)



Wie ist der Studiengang aufgebaut?  
Advanced – 5./6. Semester – **Wettkampf & Kür**

-  Produktentwicklung und Design
-  Robotik und Automation
-  Energie- und Verfahrenstechnik
-  Aerospace

3. Jahr: Advanced		
Kernmodule		
- Industrielle Automation 	3 ECTS	
- Automatisierung & Mechatronik  	3 ECTS	
- Advanced Robotik 	3 ECTS	
- Industrierobotik 	3 ECTS	
- Leichtbaustrukturen & Werkstoffe  	6 ECTS	
- FEM in Dynamik & Wärmeleitung  	3 ECTS	
- Einführung in Luft- & Raumfahrttechnik 	3 ECTS	
- Thermo & Fluid Dynamics Simuatio   	6 ECTS	
- Angewandte Thermo- & Fluiddynamik  	3 ECTS	
- Energieoptimierung mit Pinch-Analyse 	3 ECTS	
- Verfahrenstechnik 	3 ECTS	

[Link zu den Kurzbeschrieben im Curriculum](#)



# Welche Zeitmodelle bietet der Studiengang?

3 Zeitmodelle (jederzeit Wechsel möglich):

- Vollzeit 3 Jahre Regelstudienzeit
- Berufsbegleitend 4 Jahre Regelstudienzeit
- Teilzeit Studienzeit je Beteiligung





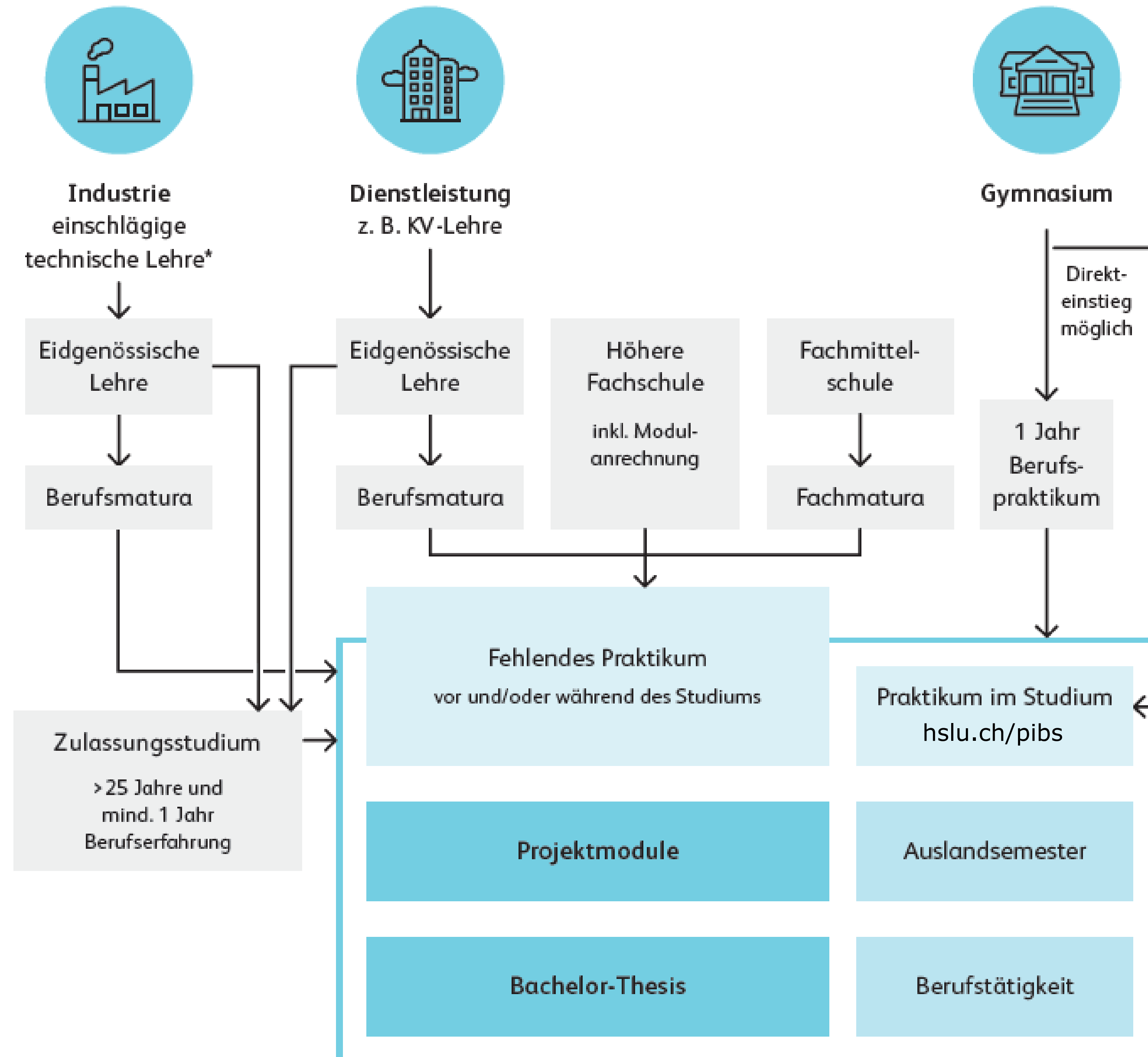
# Was sind die Besonderheiten für berufsbegleitende Studierende?

- Zwischen 40 % bis 60 % berufstätig
- Montag – Mittwoch: Arbeitszeit  
Donnerstag – Samstagvormittag: Studierzeit
- Du arbeitest an anspruchsvollen Projekten beim Arbeitgeber
- Dann kannst du dir diese Tätigkeit in Form von Praxismodulen anrechnen lassen





# Welche Zugänge zum Studium gibt es?



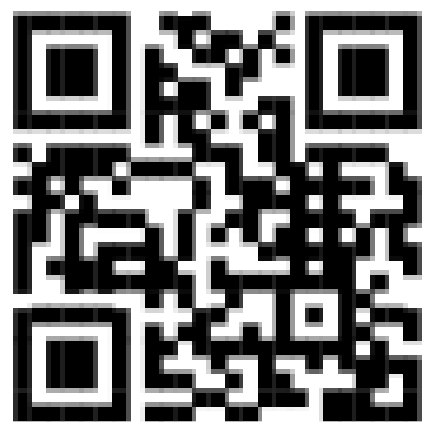


# Gymnasialmaturand:innen: Wie ist PiBS in der Maschinentechnik?

Klassischer Weg: 1 Jahr Berufspraktikum

Direkter Einstieg auch möglich:

- Technische Vorkurse (im Sommer) besuchen
- 4 Jahre studieren und Praxis sammeln

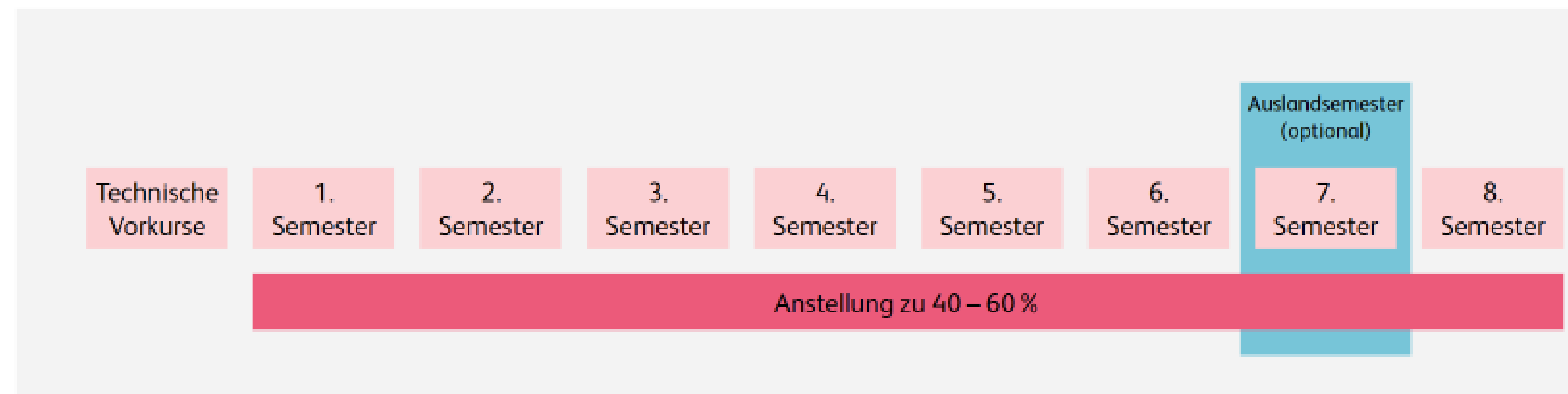


Mehr Information  
zum PiBS

«Das PiBS-Modell ist ideal für Personen wie mich, die über begrenzte Berufserfahrung verfügen und die Theorie direkt in die Praxis umsetzen möchten. Dadurch erlange ich eine optimale Verbindung zwischen praktischer Anwendung und theoretischem Wissen, was mich bestens auf das Berufsleben vorbereitet.»

Egzon Curraj, studiert Wirtschaftsingenieurwesen

In nur 8 Semestern zum berufsqualifizierten Bachelor-Abschluss – so geht's:





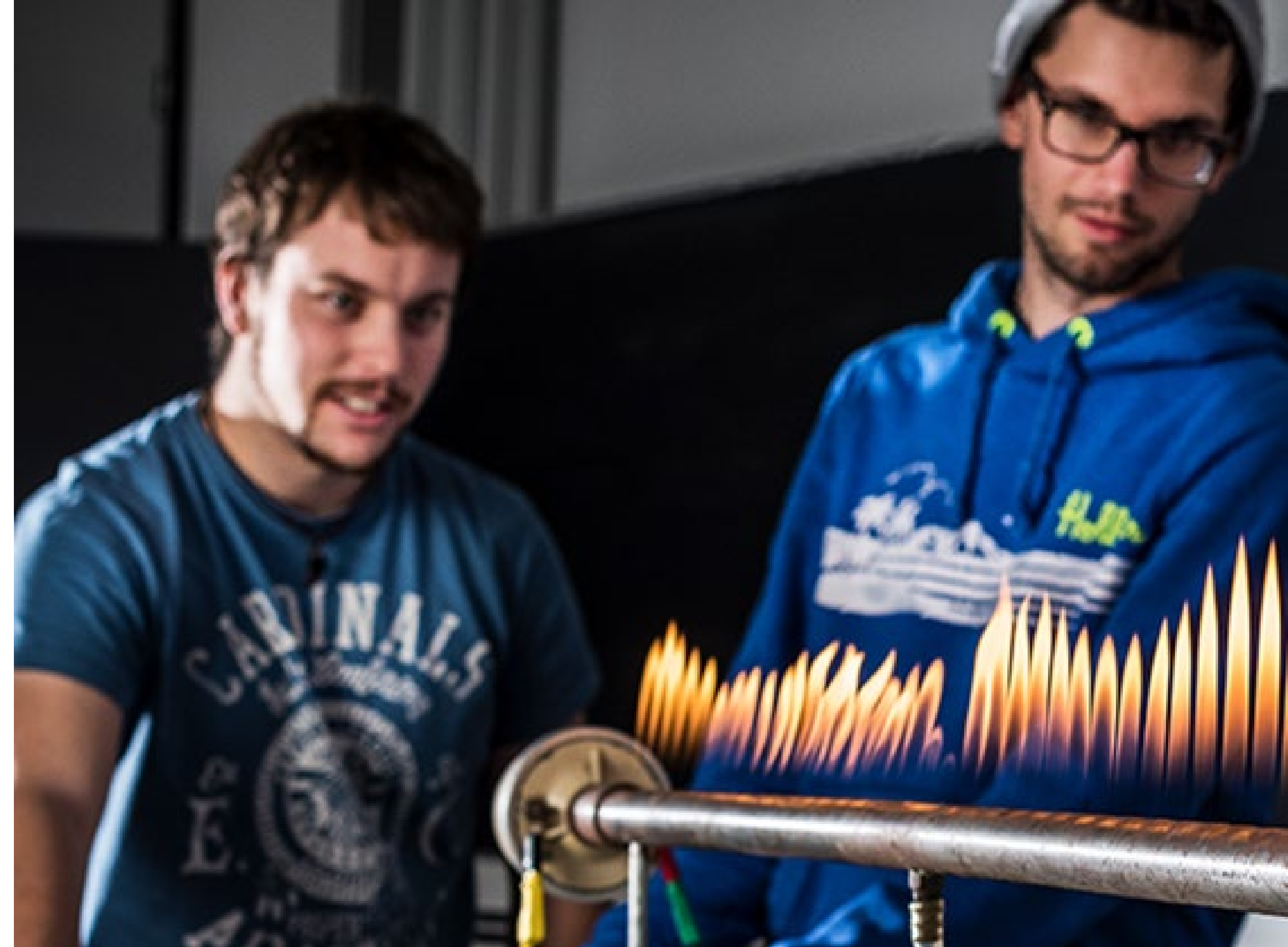
Gibt es auch andere Möglichkeiten ins Studium zu kommen?  
(Höhere Fachschule, Zulassungsstudium)

### Höhere Fachschule:

- Einstiegsbedingungen hängen vom HF-Studium und praktischen Vorkenntnissen ab, z.B.:
  - Fehlende Praktische Kenntnisse nachholen
  - Anerkennung eines Teils der im HF belegten Fächer (max. 30 ECTS)
    - ➔ Individuelle Studienberatung nötig



Kurt Heini  
Studienberatung



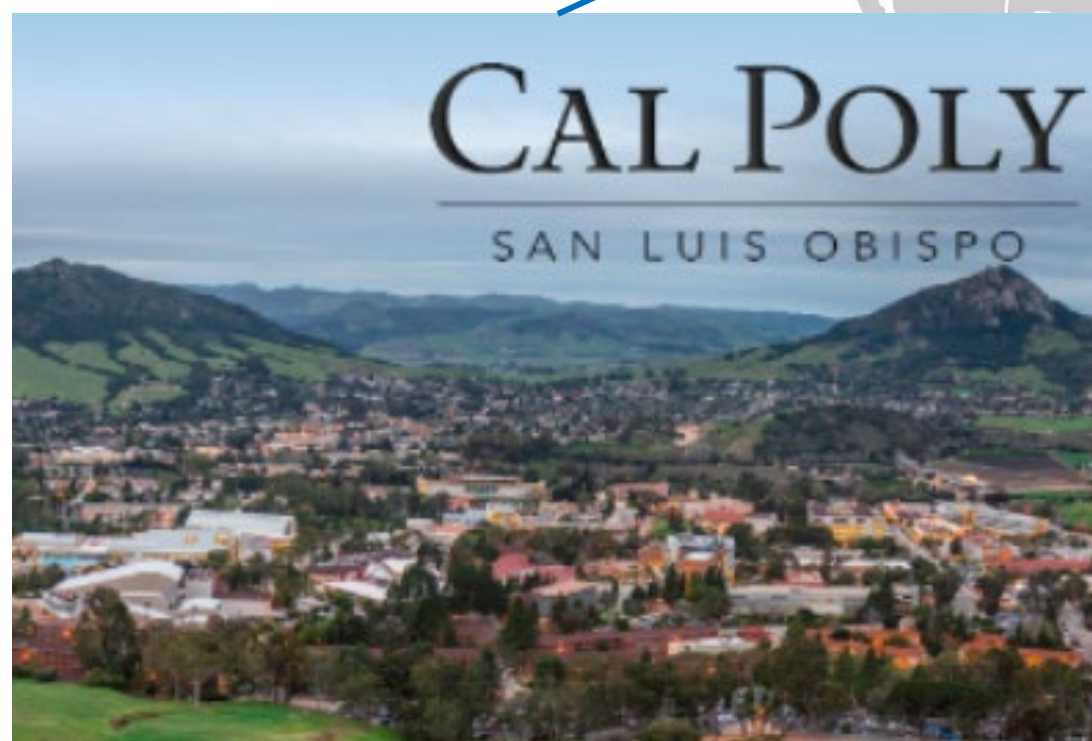
### Zulassungsstudium:

- Abgeschlossene Berufslehre
- Älter als 25 Jahre





# Kann ich Internationale Erfahrung erwerben?





Vielen Dank!

Und hoffentlich bis bald bei  
uns auf dem Campus!



Prof. Dr. Gerhard S. Székely  
[gerhardstefan.szekely@hslu.ch](mailto:gerhardstefan.szekely@hslu.ch)