

Bachelor Maschinentechnik

Info-Veranstaltung

Prof. Dr. Gerhard S. Székely
Studiengangleiter Maschinentechnik

29. Februar 2024

FH Zentralschweiz



Informationen der Studiengangleitung

Was interessiert Sie heute am meisten?

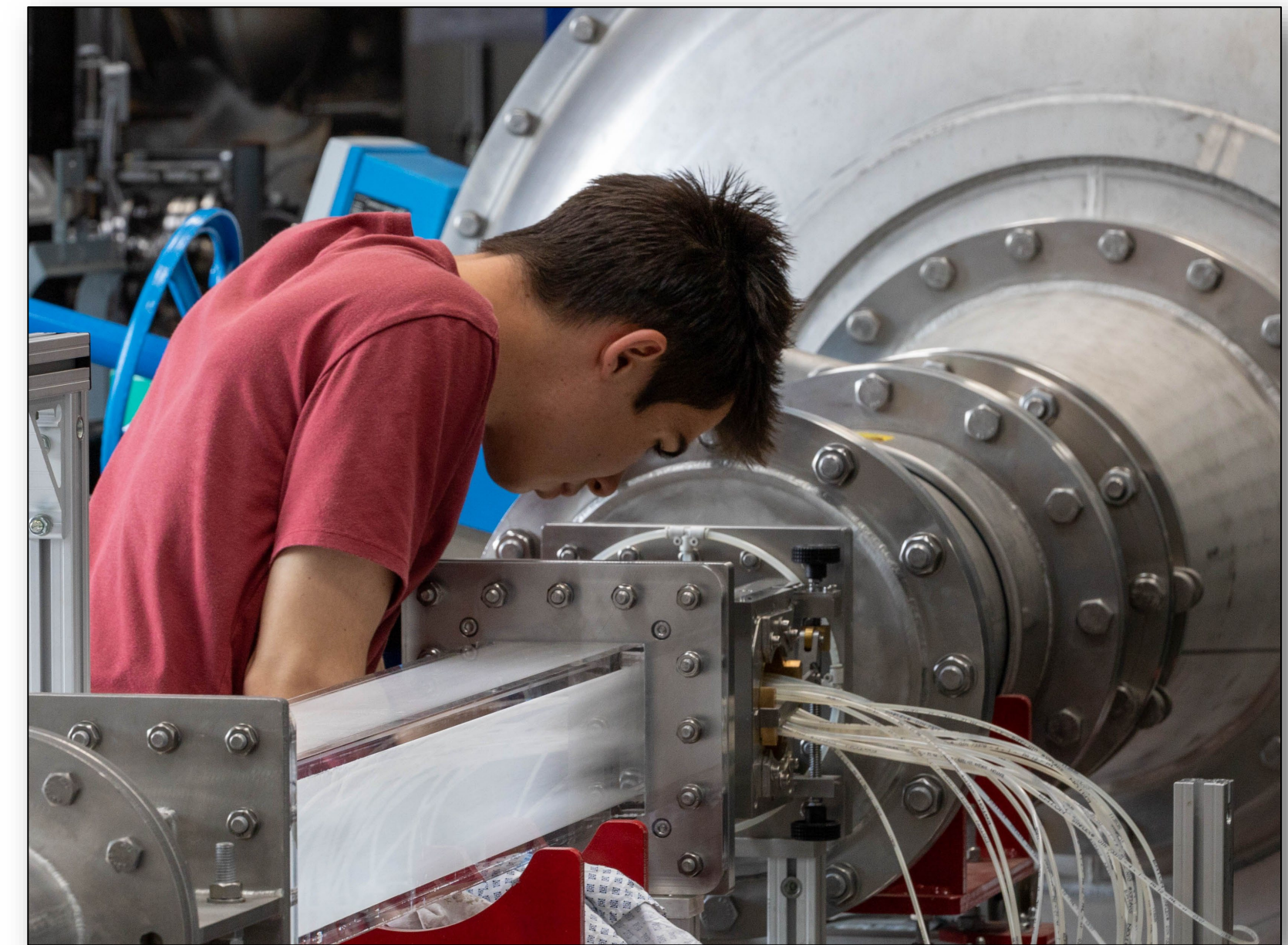
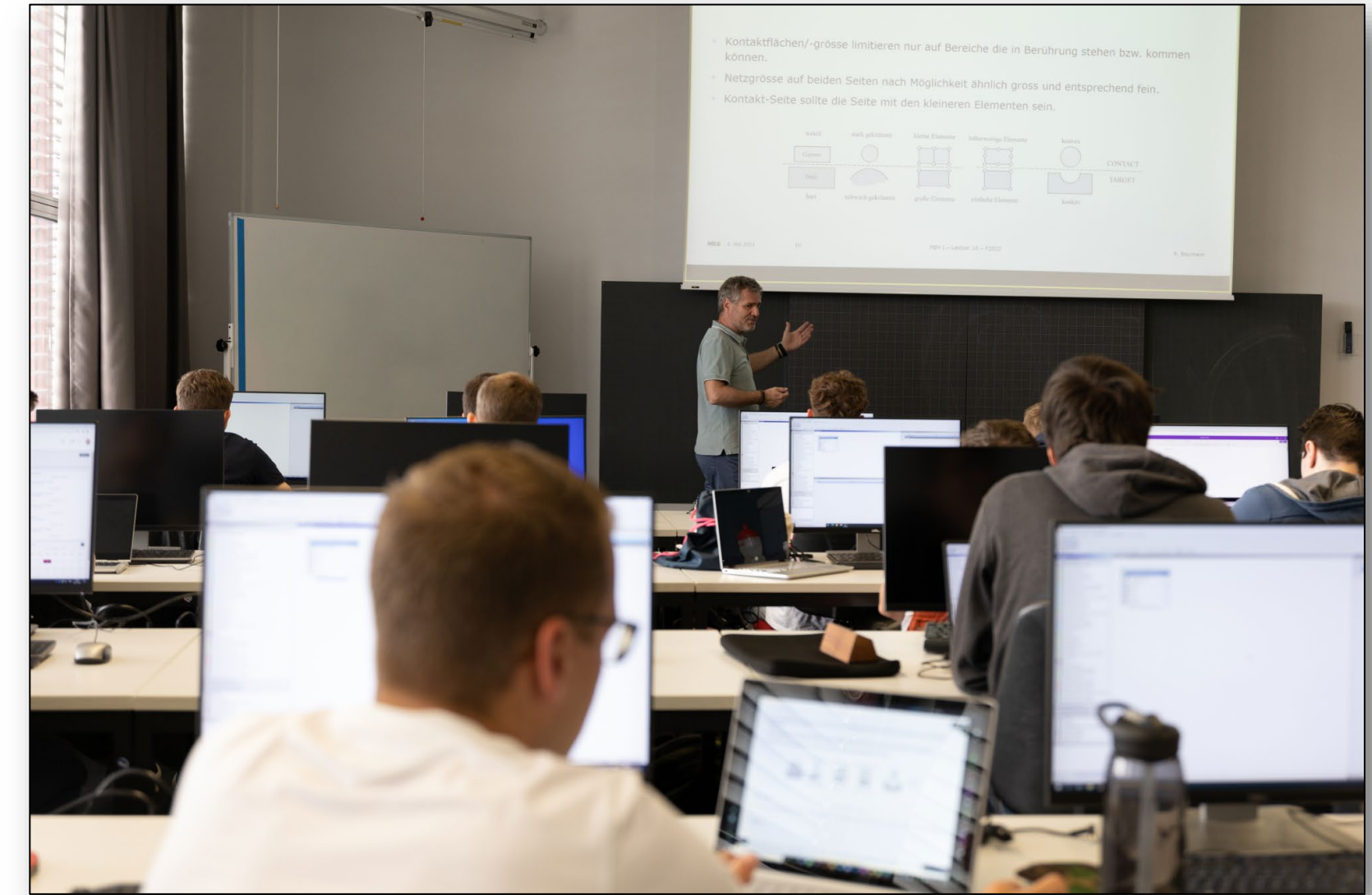
- [Was ist besonders am Studiengang in Horw?](#)
- [Wie ist der Studiengang aufgebaut?](#)
- [Was sind die Besonderheiten für Berufsbegleitende Studierende?](#)
- [Was sind die Besonderheiten für Gymnasialmaturand:innen?](#)
- [Was machen die Abgänger:innen?](#)
- [Gibt es auch andere Möglichkeiten ins Studium zu kommen? \(Höhere Fachschule, Zulassungsstudium\)](#)
- [Welche Möglichkeit gibt es, international besser da zu stehen?](#)
- [Individuelle Fragen → Studienberatung](#)



Was ist besonders am Studiengang in Horw? (1/3)

Sehr hohe Praxis-Orientierung:

- Selber Versuche durchführen, selber programmieren
- viele Übungsaufgaben lösen
- Dozierende sind nahe und erreichbar
- Projektschiene



Was ist besonders am Studiengang in Horw? (2/3)

Drei Zeitmodelle (jederzeit Wechsel möglich):

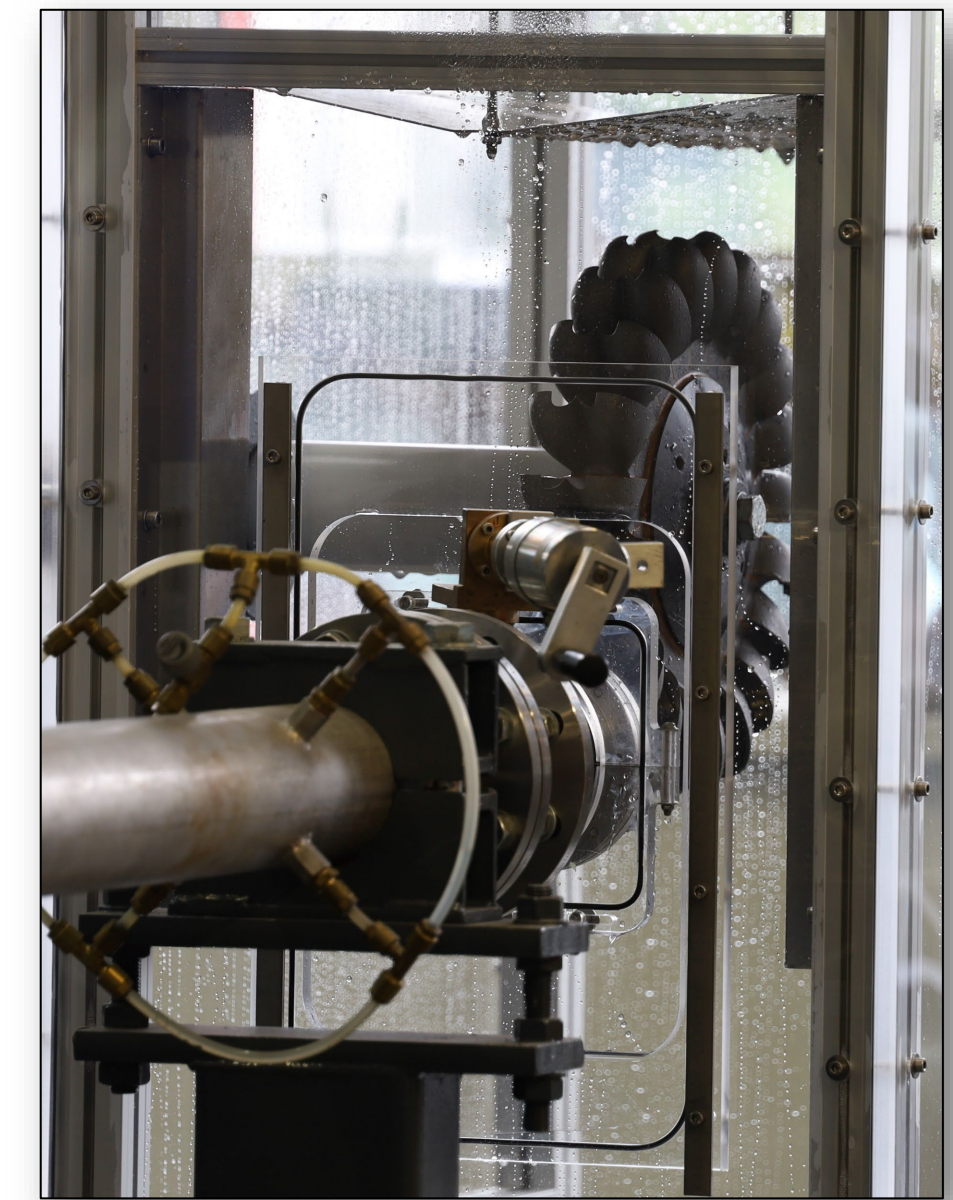
- Vollzeit 3 Jahre Regelstudienzeit
- Berufsbegleitend 4 Jahre Regelstudienzeit
- Teilzeit Studienzeit je Beteiligung



Was ist besonders am Studiengang in Horw? (3/3)

Wir reden nicht nur über Umwelt-Themen sondern arbeiten an und zeigen konkrete Massnahmen auf:

- Richtige Werkstoffwahl: Kreislaufwirtschaft, Nachhaltige Werkstoffauswahl
- Steigerung der Energie-Effizienz in von Maschinen und Anlagen
- Thermische Energiespeicherung
- Nicht-fossile Energienutzung und Stromerzeugung
- Bioreaktoren



Wie ist der Studiengang aufgebaut? (1/2)

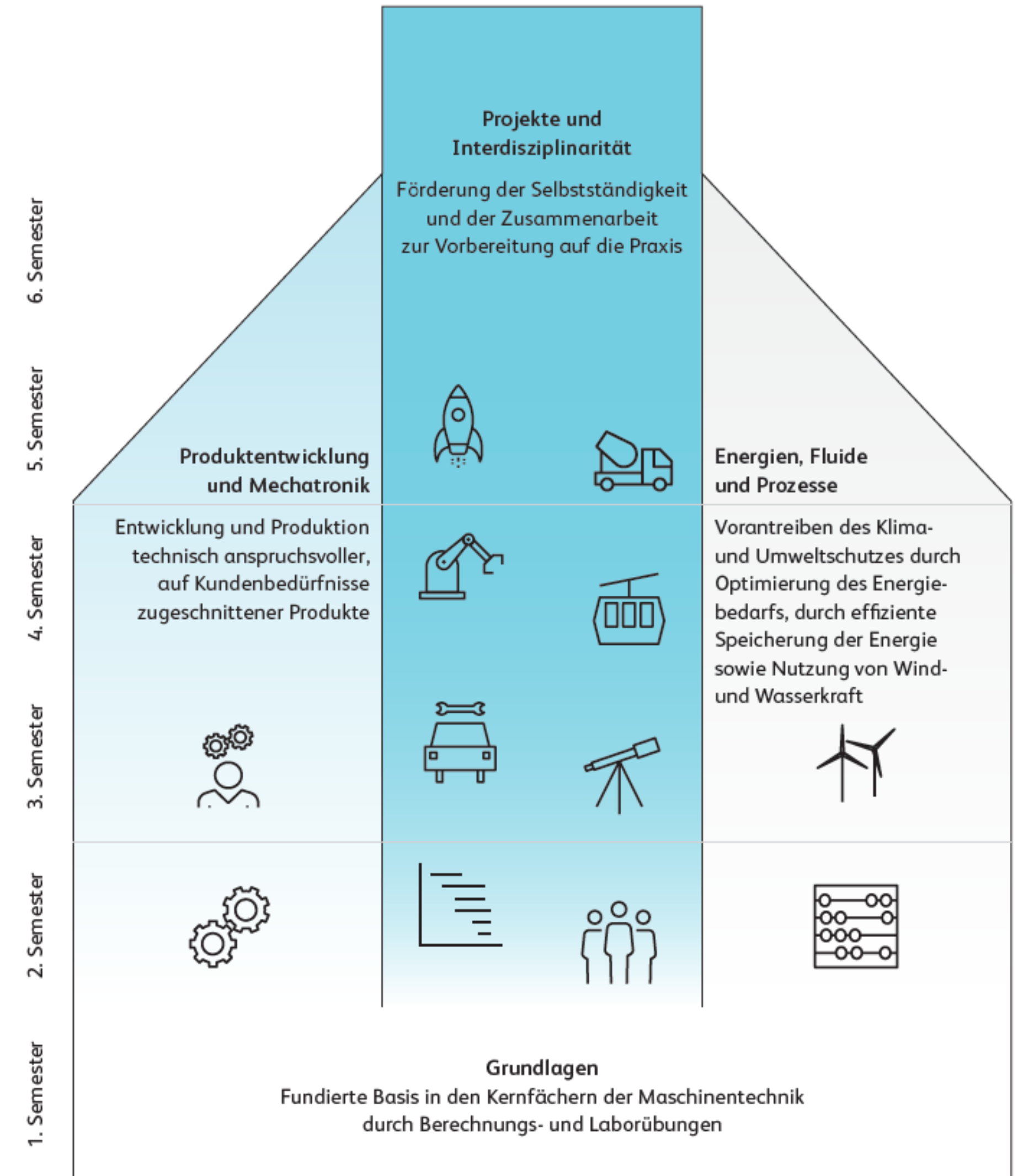
Erstes und zweites Semester (wenig Auswahlmöglichkeiten):

- Allgemeine Grundlagenfächer: Mathe, Physik, Lineare Algebra, Programmieren
- Grundlagen der Maschinentechnik: Werkstoffe, Mechanik, Festigkeitslehre, Thermo-Fluid-Mechanik Labore, Elektrotechnik, CAD

Drittes und Viertes Semester (mehr Erweiterungs und Zusatzmodule):

- Vertiefung der (Grund-)Kenntnisse: Maschinenelemente, Produktionstechnik, Regelungstechnik, Thermo-Fluid-Mechanik, Finite Elemente Methoden,

Lerninhalte Maschinentechnik



Wie ist der Studiengang aufgebaut? (2/2)

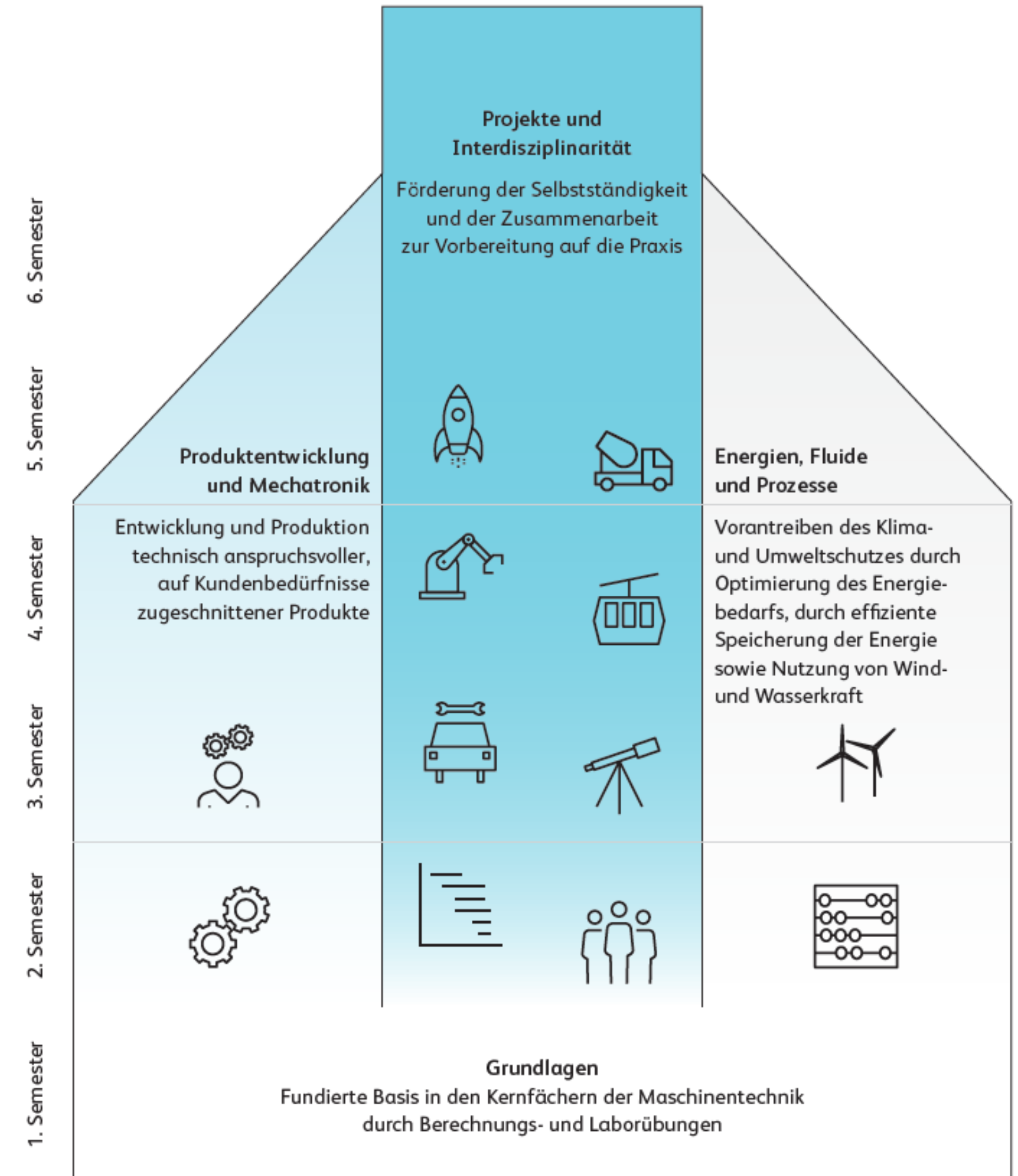
Fünftes und sechstes Semester (viel Auswahl):

- Wahl der Vertiefungsrichtung und entsprechende Module
- Evtl. Auslandssemester

Zentraler Pfeiler sind Projektmodule

- Kontext 1 & 2: Projektmanagement, wissenschaftliches Arbeiten und schreiben
- Produktentwicklung 1 & 2: Interdisziplinäres Arbeiten
- Industrie-Projekt
- Bachelor Thesis

Lerninhalte Maschinentechnik



Was sind die Besonderheiten für Berufsbegleitende Studierende?

- Sie sind zwischen 40 % bis 60 % berufstätig.
- Montag – Mittwoch Arbeitszeit
Donnerstag – Samstagvormittag Studierzeit
- Sie arbeiten an anspruchsvollen Projekten bei Ihrem Arbeitgeber.
- Dann können Sie sich diese Tätigkeit in Form von Praxismodulen anrechnen lassen.



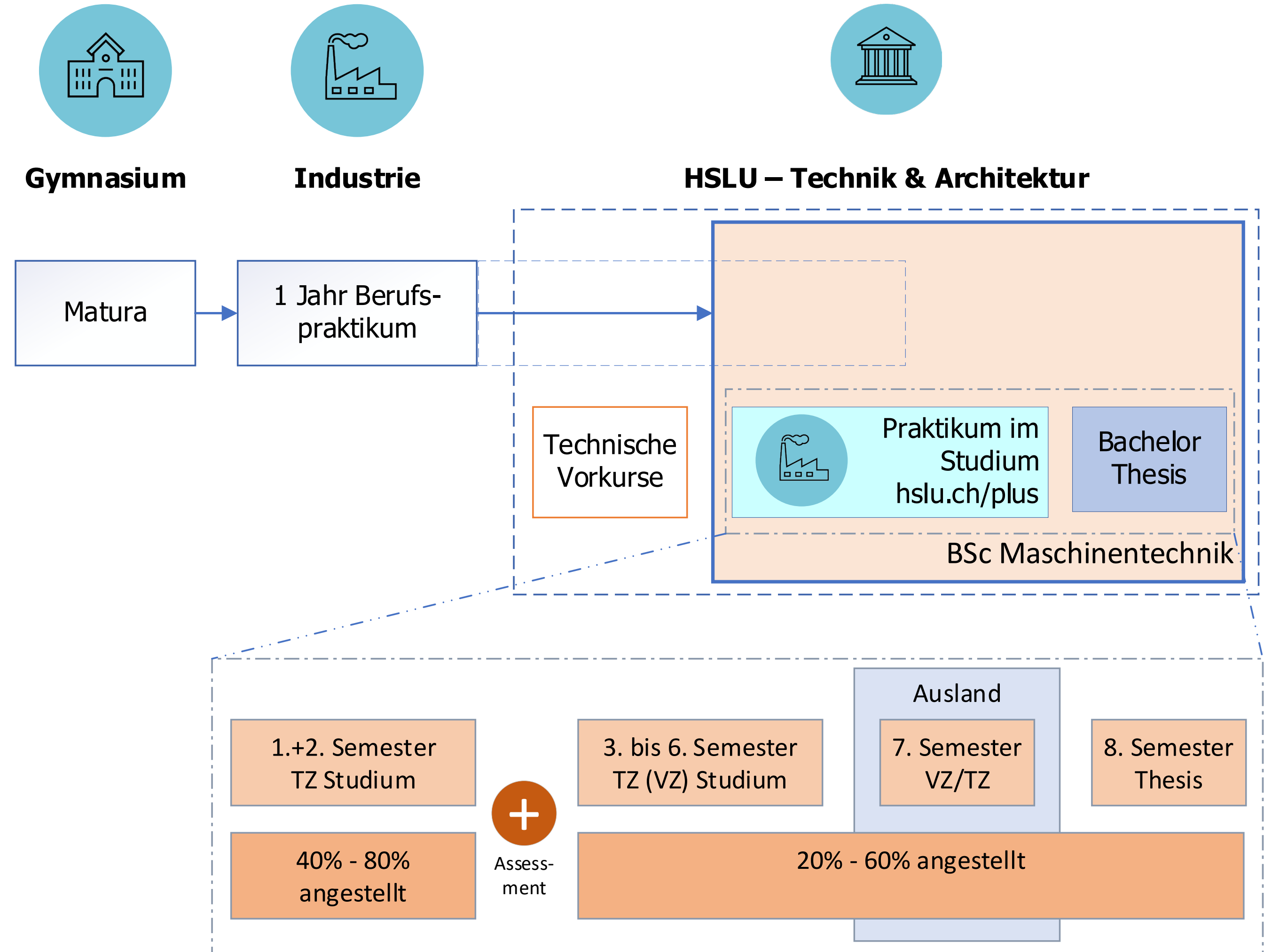
Was sind die Besonderheiten für Gymnasialmaturand:innen?

Klassischer Weg: 1 Jahr Berufspraktikum

Direkter Einstieg auch möglich:

- Selber Firma finden oder mit unserer Hilfe
- Technische Vorkurse (im Sommer) besuchen
- Erste Semester 40% - 60% studieren, ab 3. Semester eventuell reduzieren

Mehr Infos: [hslu.ch/plus](https://www.hslu.ch/plus)



Was machen die Abgänger:innen?

Anna Kiener

Bachelor-Maschinentechnik an der HSLU T&A

Master-Engineering an der HSLU T&A

Vertiefungsrichtung: Industrial Technologies

Beruflicher Werdegang nach dem Studium:

- Doktorandin am Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) und der TU Braunschweig
 - Dissertationsthema: Korrektur von Diskretisierungsfehlern in CFD Simulationen mittels Methoden des Maschinellen Lernens



Doktorat bei DLR & TU Braunschweig

HSLU

Sascha Jabornegg

Bachelor-Maschinentechnik an der HSLU T&A

Vertiefungsrichtung: Produktentwicklung und Industriedesign

Beruflicher Werdegang nach dem Studium:

- Wissenschaftlicher Assistent an der HSLU T&A
- Master of Science in Engineering an der HSLU T&A
- Berufsschullehrperson am BBZW Emmen
- Entwicklungsingenieur bei EnDes Engineering Partner AG



Entwicklungsingenieur bei Endes Engineering

HSLU

Aldin Rahic

Bachelor-Maschinentechnik an der HSLU T&A (2014-2017)

Vertiefungsrichtung: Produktentwicklung & Industriedesign

Beruflicher Werdegang nach dem Studium:

Arbeitgeber: Siemens Smart Infrastructure

- Entwicklungsingenieur
 - Konstruktion (Spritzguss / Blech)
 - Simulation (Struktur / Thermisch (PCB))
 - Projektleitung
- Nebenberuflich: Prüfungsexperte Kanton Zug (Konstrukteur)
- MAS Wirtschaftsingenieur an der HSLU T&A (2020-2023)
- Fachstellenleiter Mechanik Entwicklung (ab 2024)



Leiter Mechanik & Entwicklung bei Siemens Smart Infrastructure

HSLU

Simon Maranda

Ausbildung:

- Bachelor-Maschinentechnik an der HSLU T&A
Vertiefungsrichtung: Energie- und Verfahrenstechnik
- Master of Science in Engineering an der HSLU T&A
Vertiefungsrichtung: Erneuerbare Energien

Beruflicher Werdegang nach dem Studium:

- Vor und während Studium: Komax AG
- 2013 – 2022: HSLU Senior Research Associate
- 2019 – jetzt: Co-Fouder & Co-CEO bei Cowa Thermal Solutions AG



Co-CEO bei COWA Thermal Solution

HSLU



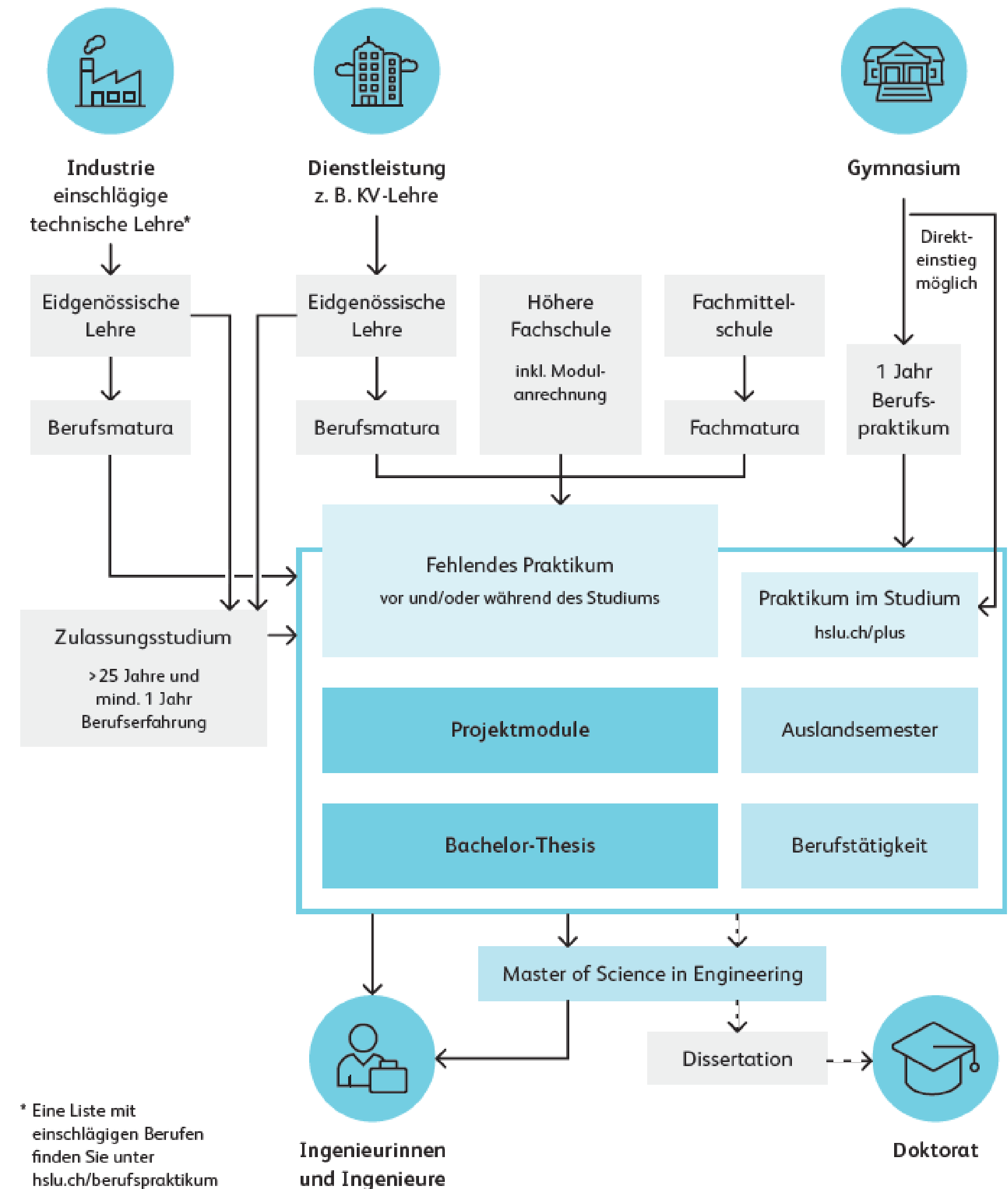
Gibt es auch andere Möglichkeiten ins Studium zu kommen? (Höhere Fachschule, Zulassungsstudium)

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
- ➔ Individuelle Studienberatung nötig

Zulassungsstudium:

- Abgeschlossene Berufslehre
- Älter als 25 Jahre



Welche Möglichkeit gibt es, international besser da zu stehen?

Auslandssemester

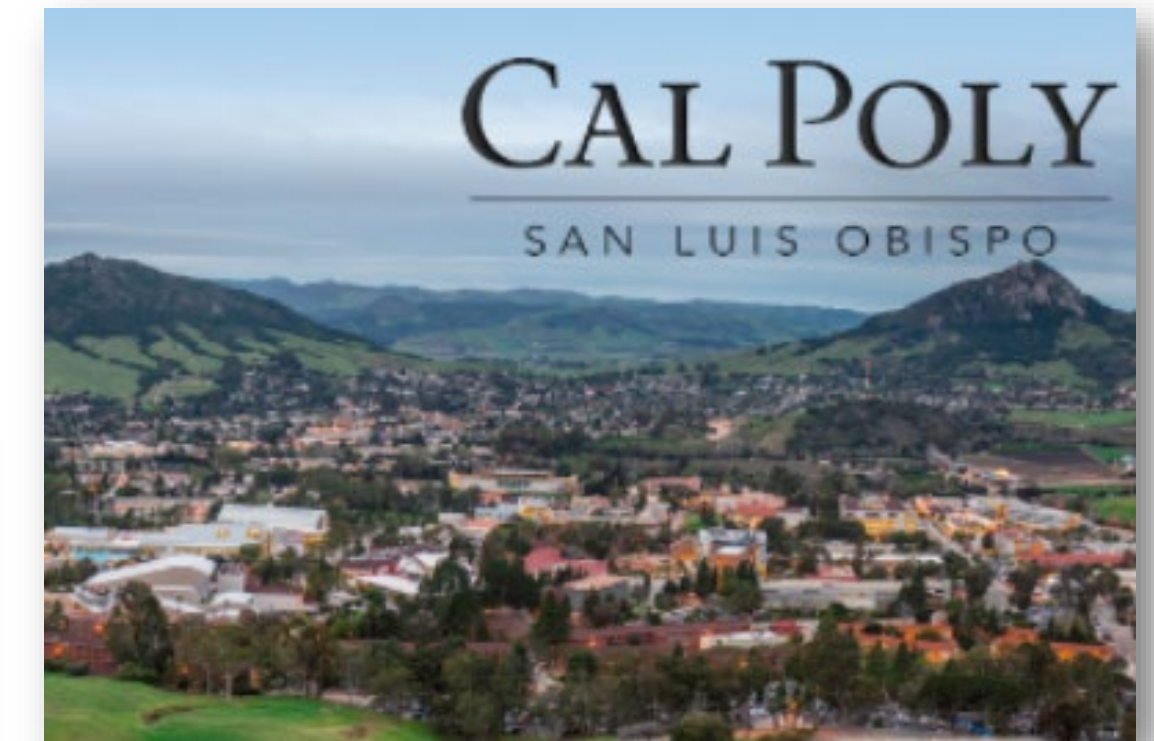
- Viele Partneruniversitäten
- Ein Semester im Ausland Studieren und ECTS anerkennen lassen

International Profile

- Zusätzlich an der HSLU T&A englische Module besuchen
- Buddy aus dem Ausland an der T&A betreuen und ECTS verdienen

➔ Im Diplom das International Profile vermerkt

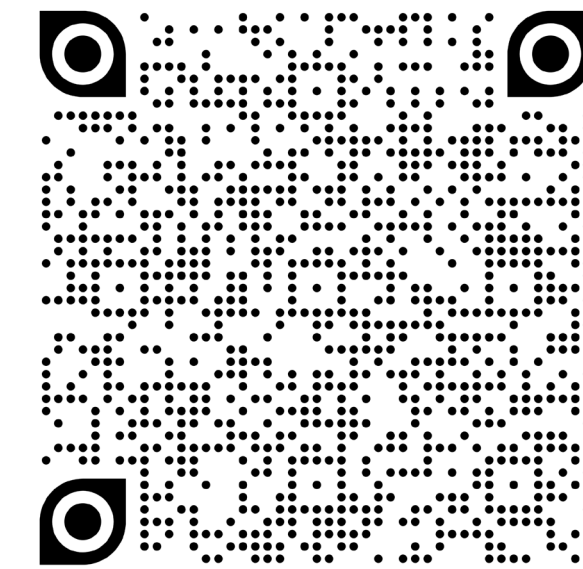
<https://www.hslu.ch/de-ch/technik-architektur/studium/international/>



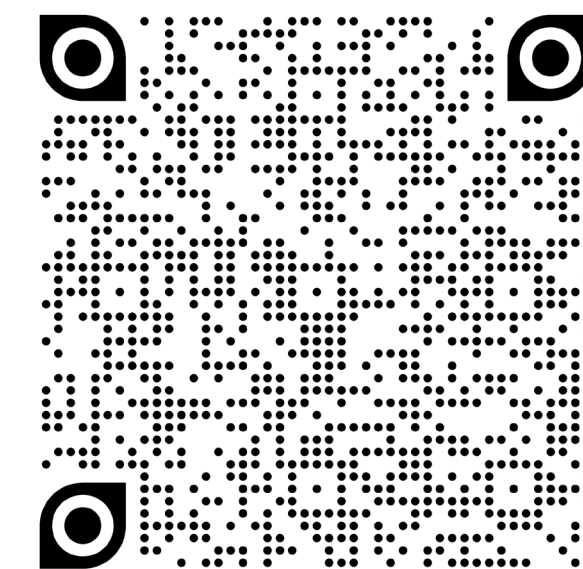
Vielen Dank und wir würden uns freuen, Sie als Studierende wieder begrüßen zu dürfen!



Individuelle Studienberatung



Kurt Heini, Studienberatung
kurt.heini@hslu.ch



Prof. Dr. Gerhard S. Székely
Studiengangleitung
gerhardstefan.szekely@hslu.ch

