

# Smart Engineering

of Production Technologies and Processes

Dual

Der Gewinn für Ihr Unternehmen

Fit für die Industrie 4.0



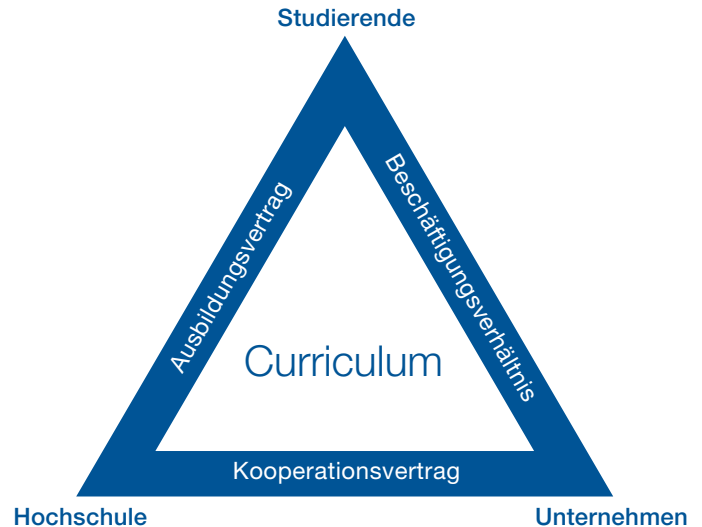
# Duale Ausbildung

Das international etablierte duale System kombiniert Theorie und Praxis im Rahmen einer akademischen Ausbildung. An der Fachhochschule St. Pölten verbinden wir traditionelle technisch-ingenieurwissenschaftliche Fachrichtungen mit unserer international anerkannten Expertise in digitalen Technologien, Medientechnik und IT-Sicherheitsforschung. Die vorwiegend theoretischen Ausbildungseinheiten an der Fachhochschule wechseln mit Praxisphasen, die in den Smart-Engineering-Partnerunternehmen absolviert werden. Die Ausbildung findet damit im Erfolgsdreieck von Hochschule, Studierenden und Unternehmen statt.

## Zielgruppe

- Berufseinsteiger\*innen (z. B. HTL-Absolvent\*innen)
- Mitarbeiter\*innen mit Matura
- Mitarbeiter\*innen mit Lehrabschluss und Berufserfahrung zur Weiterqualifikation
- Mitarbeiter\*innen mit Meisterprüfung

Abhängig von der facheinschlägigen Vorbildung gibt es attraktive Anrechnungsmodelle, welche die Studienzzeit verkürzen können.



# Fit für die Zukunft

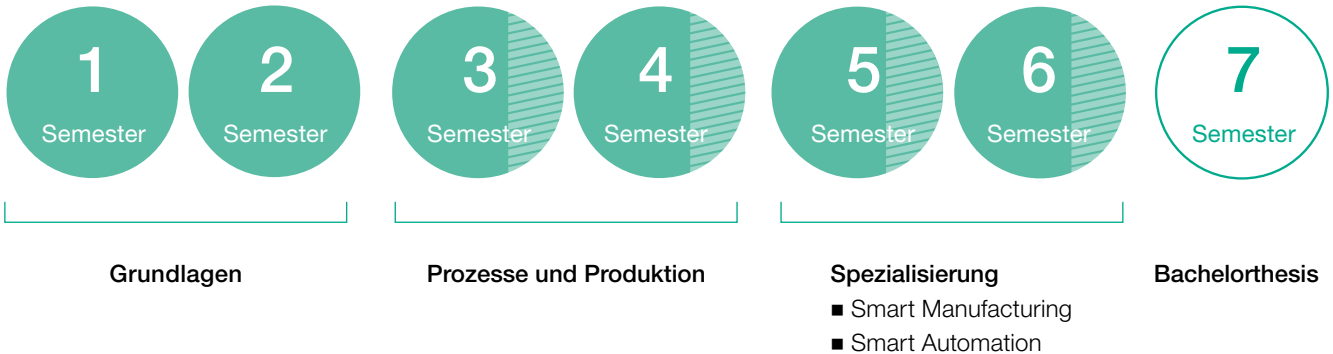
Die Absolvent\*innen werden zur Konzeption, Evaluierung, Entwicklung und Umsetzung von Technologien und Produktionsprozessen im Produktionssektor ausgebildet. Sie arbeiten als technische Expert\*innen beispielsweise in folgenden Funktionen:

- Produktionstechnolog\*in
- Produktionsplaner\*in
- Anlagenkonstrukteur\*in
- Fertigungsleiter\*in
- Automatisierungstechniker\*in
- Mechatroniker\*in
- Softwareentwickler\*in (Applikationen, Steuerungen, Embedded Systems ...)

Durch den Fokus auf selbstständiges Arbeiten in unterschiedlichen Teamsituationen während der Ausbildung sind die Absolvent\*innen auch vorrangig im technischen Projektmanagement und im Prozessmanagement (Analyse, Entwicklung, Optimierung) tätig. Durch die interdisziplinäre Ausrichtung werden auch neue Berufsbilder geschaffen, wie zum Beispiel:

- Innovationsmanager\*in
- Systems Engineer
- Produktionsinformatiker\*in
- Shopfloor-IT-Spezialist\*in
- Data Scientist
- Sicherheitsbeauftragte/r
- Usability Expert

# Zeitliche Implementierung



Lernort FH



Lernort Partnerunternehmen (duale Phasen)



\* Der Studiengang wird auch in einer noch berufsfreundlicheren Variante angeboten, bei der die Bachelor Thesis im 7. Semester verfasst wird.

## Studiengang im Überblick



### Abschluss

Bachelor of Science in Engineering (BSc)

### Studienplätze/Jahr

30

### Studiengangsleiter

FH-Prof. Dr. Thomas Felberbauer, MSc

### International

Ein Auslandspraktikum an einer Partnerinstitution ist möglich.

### Studiendauer

7 Semester (Variante 6 Semester: Vertiefungssemester wird parallel zum Gesamtstudium absolviert)

### Organisationsform

Duales Studium

### Workload

180 ECTS

### Zugangsvoraussetzungen

finden Sie unter dem Link zum Studiengang: [www.fhstp.ac.at/bse](http://www.fhstp.ac.at/bse)

# Interdisziplinarität im Fokus

---

## Studieninhalte

Die Lehrinhalte von Smart Engineering beschäftigen sich mit der interdisziplinären Entwicklung von Produktionssystemen und -prozessen, d. h. mit der Durchgängigkeit des „Engineering“. Vermittelt wird zum einen das Zusammenspiel der drei grundlegenden technischen Disziplinen Maschinenbau, Elektrotechnik und technische Informatik, zum anderen aber auch Know-how zur Prozessgestaltung über die komplette Wertschöpfungskette hinweg unter Berücksichtigung von Implikationen aus den Bereichen Qualität, Wirtschaft & Recht. Diese Inhalte bilden die „Klammer“ über die zwei wählbaren Spezialisierungen „Smart Manufacturing“ und „Smart Automation“.

**Der Schwerpunkt „Smart Manufacturing“** behandelt die effiziente und nutzer\*innenfreundliche Mensch-Maschine-Interaktion unter Nutzung mobiler Hardware und neuesten Virtual- & Augmented-Reality-Technologien in industriellen Anwendungen.

**Im Schwerpunkt „Smart Automation“** steht der Vernetzungsgedanke in der industriellen Produktion im Vordergrund. Es wird die Realisierung verteilter und vernetzter Produktionssysteme unter dem Gesichtspunkt der Industrial Security und einer sich selbst steuernden Produktion behandelt.



# Der Gewinn für Ihr Unternehmen

---

- Effizientes Personalrecruiting: Die Studierenden werden frühzeitig in Ihr Unternehmen eingebunden und sind direkt nach dem Studium als höchst qualifizierte Mitarbeiter\*innen einsetzbar.
- Expert\*innen aus Wirtschaft und Forschung vermitteln den Studierenden aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse, die sie direkt in Ihrem Unternehmen anwenden können.
- Ihren Mitarbeiter\*innen wird ein Ausbildungsprogramm mit akademischem Abschluss geboten, welches mit der Tätigkeit in Ihrem Unternehmen zeitlich und inhaltlich vereinbar ist.
- Individuelle Anforderungen aus der Praxis werden in das Curriculum integriert. Firmenspezifische Fragestellungen können im Rahmen von Projekten bearbeitet werden.
- Die Kooperation im Studiengang Smart Engineering bietet allen Partnerunternehmen eine interdisziplinäre Vernetzungsplattform.

## Werden Sie Smart-Engineering-Partner\*in!

---



### Kontakt

Fachhochschule St. Pölten  
Matthias Corvinus-Str. 15  
3100 St. Pölten

Dr. Thomas Felberbauer, MSc  
Studiengangsleiter  
T: +43 2742 313 228-693  
E: thomas.felberbauer@fhstp.ac.at  
E: bse@fhstp.ac.at

[www.fhstp.ac.at](http://www.fhstp.ac.at)



 [fhstp.ac.at](https://fhstp.ac.at)

**25 Minuten  
von Wien**

## Wissen, was morgen zählt.

Die Fachhochschule St. Pölten steht für qualitätsvolle Hochschulausbildung, Praxisbezug und Internationalität.

Fachhochschule St. Pölten GmbH  
Matthias Corvinus-Straße 15, 3100 St. Pölten  
T: +43 2742 313 228-200, F: +43 2742 313 228-339  
E: [csc@fhstp.ac.at](mailto:csc@fhstp.ac.at) | [fhstp.ac.at](https://fhstp.ac.at)

#fhstp



Version: 08/2020