

Verfahrenstechnische Produktion

Chemie und Physik für eine nachhaltige industrielle Zukunft

Verfahrenstechnik ist die praktische Anwendung von physikalischen und chemischen Grundprinzipien zur industriellen Herstellung von festen, flüssigen und gasförmigen Stoffen. Verfahrenstechniker*innen beschäftigen sich dabei mit den dazu erforderlichen Anlagen und Prozessen. Sie befassen sich mit physikalischen, chemischen und biologischen Abläufen – sie zerkleinern, mischen, modifizieren, trennen und reinigen Rohstoffe – und schaffen so neue Produkte. Sie sorgen zum Beispiel dafür, dass Tabletten genügend Wirkstoffe enthalten oder die Zutaten für Joghurt, Lippenstifte aber auch für Treibstoffe oder für Baustoffe richtig gemischt werden. Mit ihrer Kompetenz sorgen sie für eine umweltgerechte und energieeffiziente Gestaltung der Herstellungsprozesse.

Karriere

Eine Karriere als Betriebsverfahrenstechniker*in in Branchen wie Chemie-, Nahrungsmittel-, Metall- und Papierindustrie ist typisch für Absolvent*innen des VTP-Studiums. Die Herausforderungen im Bereich Nachhaltigkeit, die sich in solchen Betrieben ergeben, kann man als Nachhaltigkeitsingenieur*in oder Umweltverfahrenstechniker*in managen, wofür das Studium ebenfalls perfekt vorbereitet. Als Verfahrenstechniker*in im Anlagenbau organisiert man die Umrüstung von Anlagen auf nachhaltige Technologien.

Themen

- Technische Fachkompetenz: Verfahrenstechnik, Chemie, Anlagentechnik, Betriebstechnik, Arbeits- und Betriebssicherheit
- Wirtschafts- und Rechtskompetenz: Betriebswirtschaft, Produktion, Projektmanagement, Qualitäts- und Umweltmanagement, Arbeits- und Betriebsanlagenrecht
- Sozialkompetenz: Kommunikation, Präsentation, Teamarbeit, Konfliktmanagement, Englisch
- Transferkompetenz: Übungen, Projekte, anwendungsorientierte Bachelorarbeit, mindestens 45 Arbeitstage dauerndes Berufspraktikum

Praxis und Forschung im Studium

Die Studierenden arbeiten bereits im 2. Semester an konkreten Aufgaben aus der Industrie. Das Industrieprojekt und das Berufspraktikum bringen sie hinter die Tore von Fabrikanlagen und sie sitzen produktions- und prozessverantwortlichen Personen gegenüber und können das erworbene Wissen zur Lösung von Problemen und Herausforderungen einsetzen. Dabei werden sie von kompetenten Professoren ge-coacht.

Akademischer Abschluss

- Bachelor of Science in Engineering (BSc)

Studiendauer

- 6 Semester (180 ECTS)

Zugangsvoraussetzungen

- Hochschulreife
z. B. Matura/Abitur/Berufsreifeprüfung,
Studienberechtigungsprüfung/
FH OÖ-Studienbefähigungslehrgang

Bewerbung

- Online, Infos & Termine auf
fh-ooe.at/bewerbung

Aufnahmeverfahren

- Beratungs- und Aufnahmegespräch

Organisationsform

- Berufsbegleitend/berufsermöglichend
- Studienbetrieb ab Mitte Sept. bis Mitte Juli
- Mittwoch und Donnerstag ab 18 Uhr online
- Fr. ab 14 Uhr und Sa. ab 8 Uhr in Präsenz
- Eine Blockwoche je Semester ganztags

Praktikum

- Mindestens 45 Arbeitstage, im In- oder Ausland
- Modulweise im 5. und 6. Semester möglich

Auslandserfahrung

- Auslandssemester oder -praktikum möglich
- Infos unter international@fh-wels.at

Anrechnung von Vorkenntnissen

- Anrechnungen individuell nach Vorlage entsprechender Ausbildungsnachweise

Kosten

- € 363,36 pro Semester + ÖH-Beitrag für Studierende aus EU- und EWR-Staaten



Studienplan

Lehrveranstaltungen	ECTS / Semester	1	2	3	4	5	6
→ Verfahrenstechnik							
Energietechnik				6			
Wärme- und Stoffübertragung					6		
Mechanische Verfahrenstechnik				6			
Thermische Verfahrenstechnik					6		
Wahlfächer Technikum		1,5	3	3	1,5		
→ Mathematik							
Mathematik I		6					
Mathematik II			6				
Statistik und Datenanalyse				3,5	2,5		
→ Technik							
Maschinenbau I		6					
Maschinenbau II			6				
Anlagentechnik I		6					
Anlagentechnik II				6			
Mess- und Regelungstechnik						6	
→ Chemie							
Chemie I		6					
Chemie II			6				
→ Produktion							
Chemische Produktion						6	
Betriebstechnik						6	
Nachhaltige Produktionstechnik							6
Wirtschaft				2,5	3,5		
Recht und Personal							6
→ Grundlagen Wirtschaft							
Projektmanagement		2					
Betriebswirtschaftslehre I			2				
→ Englisch							
Englisch		2	2				
→ Sozial- und Kommunikationskompetenz							
Kommunikation		2					
Präsentation			2				
→ Wahlfächer							
Team- und Konfliktmanagement				1,5			
CAD					1,5		
→ Projekte							
Verfahrenstechnik-Projekt			4,5	1,5			
Forschungsprojekt					7,5	4,5	
Berufspraktikum						6	9
Bachelorarbeit und Bachelor-Prüfung							9
Summe Unterrichtseinheiten¹ im Semester		360	330	345	255	240	150
Summe ECTS		30	30	30	30	30	30

¹ darin sind auch die Online-Lehrveranstaltungen am Mittwoch und Donnerstag enthalten

Weiterführendes Masterstudium am Campus Wels

→ Anlagenbau (4 Semester)



Mit dem Bachelor Studium Verfahrenstechnische Produktion erarbeitet man sich ideale Startbedingungen für eine äußerst erfolgreiche Laufbahn als Entwickler von technisch anspruchsvollen Projekten in unterschiedlichen Bereichen des Anlagenbaus.

DI (FH) Andreas Beck MBA
Geschäftsleitung Zauner Anlagentechnik

International

Die FH OÖ verfügt über zahlreiche Partneruniversitäten, die im Bereich Verfahrenstechnik tätig sind. Ein Auslandssemester wird gezielt gefördert und kann die Studierenden rund um die Welt bringen: von Südamerika, über Skandinavien bis nach Asien.

Gut zu wissen

→ Verfahrenstechnische Produktion kann man berufsbegleitend oder im Rahmen einer Berufsstiftung studieren. Eine berufliche Anstellung ist im VTP-Studium nicht zwingend erforderlich (berufsermöglichend).



Berufsbegleitend zu studieren heißt eine Mehrfachbelastung. Durch ein gutes Zeitmanagement und die volle Unterstützung vom Unternehmen sowie dem privaten Umfeld ist ein erfolgreiches Studium jedoch absolut möglich. Anschließend habe ich das Anlagenbau-Masterstudium absolviert.

Klaus Matheis-Weiß, MSc
Absolvent und Design-Engineer in der Lenzing Technik GmbH



Meine Begeisterung für Mathematik und Chemie hat mich zum Studiengang Verfahrenstechnische Produktion geführt. Ich erarbeite mir aktuell Fertigkeiten, um im Berufsleben Produktionsprozesse verstehen und gestalten zu können.

Anna Fraberger
Studentin Verfahrenstechnische Produktion

Kontakt

Studiengangsleitung

→ FH-Prof. Priv. Doz. DI DDr. Christof Lanzerstorfer

Studiengangsadministration

→ Margit Schmuckermayr

FH OÖ Fakultät für Technik und
Angewandte Naturwissenschaften
Stelzhamerstraße 23, 4600 Wels/Austria
+43 5 0804 43090 | sekretariat.vtp@fh-wels.at