

**Ein kleiner
Studieneinblick**

„Technik-Know-how kombiniert mit Nachhaltigkeitskompetenz und Managementwissen – die ideale Vorbereitung für die **Entwicklung der Produktionssysteme der Zukunft.**“



QR-Code scannen & Studiengang erleben!

Videos & Podcasts!



Akademischer Grad:
Bachelor of Science
in Engineering

BSc

ECTS:
180

Sprache:
Deutsch
& teilweise Englisch



Studienbeginn:
Anfang
September



**Auslandserfahrung
möglich:** Ja :)



Dauer: 6
Semester



Studienort:
Campus
Wieselburg

Aufnahme

1. Bewerben Sie sich unter onlinebewerbung.fhwn.ac.at.
2. Sie erhalten eine Einladung zum Aufnahmetag – die Aufnahmeprüfungen finden von November bis Juli statt.
3. Wir informieren Sie schriftlich über Ihr Ergebnis.

Zugang

- Infos unter fhwn.ac.at/ptkw
- Allgemeine Hochschulausbildung
- Studienberechtigungs-/Berufsreifeprüfung
- Einschlägige berufliche Qualifikation (Bewertung der Qualifikation erfolgt durch Studiengangsleitung) plus Zusatzprüfung Englisch & Mathematik

Für Sie da!

Margit Dellekart
Study Services

margit.dellekart@fhwn.ac.at
+43 74 16 53 000-142

Aktuelles zum Campus & zu Ihrem Studienprogramm: fhwn.ac.at/ptkw



Check us out!

**FH Wiener Neustadt GmbH
Campus Wieselburg**
Zeiselgraben 4, 3250 Wieselburg
+43 74 16 53 000
info@fhwn.ac.at
wieselburg.fhwn.ac.at

Stand: 001 (02/2021). Foto-Credits: FH Wiener Neustadt, shutterstock.com (Cover, Über das Studium, Aus dem Studium), istockphoto.com (Studieneinblick)



Gedruckt nach der Richtlinie „Druckerzeugnisse“ des Österreichischen Umweltzeichens, Print Alliance HAV Produktions GmbH, UW-Nr. 715

1) Vorbehaltlich der Akkreditierung durch die AQ Austria.

BACHELOR • Vollzeit
wieselburg.fhwn.ac.at/ptkw

**Produktionstechnik &
Kreislaufwirtschaft¹⁾**

Die Ideen von heute für die
Produktion der Zukunft!

**Jetzt
starten!**



Über das Studium

Die Produktion der Zukunft ist ein **Kreislauf**.

Die Produktionstechnik bekommt ein neues Gesicht – nachhaltig und zukunftssicher!

Statt ein Produkt zu erzeugen, zu nutzen und schließlich zu entsorgen, dient es in Zukunft als Ressource für neue Waren. Dies erfordert ein generelles Umdenken bei der Konzeption von Produktionsprozessen.

Durch Modularisierung, fortgeschrittene Wartungs- und Aufbereitungsprozesse, effizienten Material- und Energieeinsatz sowie Recycling kann Produktion nachhaltig und somit auch zukunftssicher gestaltet werden. Um diesen Aufgaben gerecht zu werden, bedarf es einer Ausbildung, die fundierte Kenntnisse der technisch-ingenieurwissenschaftlichen Aspekte eines Produktionsprozesses mit dem Wissen rund um das ökologische Verbesserungspotential beim Produkt- und Prozessdesign verbindet.

Unter dem Begriff der Nachhaltigkeit werden viele Aspekte aus unterschiedlichsten Bereichen subsumiert.

Absolvent*innen mit dem Anspruch, systematische Änderungen anstoßen zu können, müssen daher Kompetenzen aus vielen Bereichen mitbringen. Durch die Ergänzung der Kernthemen des Studiums mit wirtschaftlichen Inhalten und Managementkompetenz werden Absolvent*innen auf unterschiedlichste Aufgaben vorbereitet

HIGHLIGHTS:

- **Gestalte die Produktion der Zukunft**
- **Digitalisierung als Enabler für mehr Ressourcen- und Energieeffizienz**
- **Kombiniert Technik mit Klima- und Umweltschutz**

think different
nachhaltige Materialien & energieeffiziente Prozesse



Dipl.-Ing. Dr. Franz Theuretzbacher
Studiengang Produktionstechnik & Kreislaufwirtschaft

NEXT STEP: TRAUMJOB!

- **Produktions- und Verfahrenstechnik – planen von Fertigungsmaschinen und Fertigungsanlagen**
- **Technisches Produkt- und Produktionsmanagement – planen von Produktions- und Montageprozessen**
- **Energie- und Ressourcenmanagement – Produktionsprozesse energie- und ressourceneffizient gestalten**
- **Produkt-/Prozessoptimierung und -zertifizierung – Prozesse verbessern und normgerecht prüfen**
- **Abfall-, Umwelt- und CSR-Management – ermitteln und umsetzen von Maßnahmen zur Verbesserung der Umwelleistung**

Die kommenden Jahrzehnte werden von großen Transformationsprozessen geprägt sein. Das große Ziel ist es, unser wirtschaftliches Handeln nachhaltig und somit zukunftsfähig zu gestalten.

Als Spezialist*innen für die Analyse, Bewertung und Optimierung von Produkten und Produktionsprozessen hinsichtlich ihrer Umweltauswirkungen, haben Absolvent*innen des Studiengangs das Werkzeug, um produzierende Unternehmen dabei zu unterstützen. Sie können Aufgaben in unterschiedlichen Unternehmensbereichen wie der Entwicklung und Planung von Produktionsanlagen oder dem Energie- und Ressourcenmanagement wahrnehmen.

„Technik- und Nachhaltigkeitskompetenz – kombiniert mit der Branchenpraxis – macht aus Absolvent*innen gefragte Fachkräfte.“

Dipl.-Ing. Dr. Franz Theuretzbacher – Studiengang Produktionstechnik & Kreislaufwirtschaft

Genau richtig!



best practice
lerne innovative Unternehmen kennen



Nach dem Studium

Karriereschancen & Berufsfelder

Praxisnah & Zukunftsorientiert

Im Studium

Lehrinhalte & Schwerpunkte im Studium

Zu Beginn des Studiums werden die **technisch-naturwissenschaftlichen Grundlagen der Produktionstechnik sowie der Kreislaufwirtschaft thematisiert. Aufbauend auf diesen Inhalten werden gängige und innovative Fertigungstechnologien und deren Potentiale für die Verbesserung der ökologischen Performance von Produktionssystemen behandelt.**

Die richtige Wahl von Materialien für den Einsatz als Roh-, Hilfs- und Betriebsstoff bestimmt, wie Produkte im Kreislauf geführt werden können. Student*innen lernen, welche Eigenschaften unterschiedliche Materialien mitbringen, welche rechtlichen Rahmenbedingungen für ihren Einsatz relevant sind und wie man sie durch Recyclingverfahren wieder in den Produktionsprozess eingliedern kann.

Die Abbildung von Produktionsprozessen in der digitalen Welt spielt eine wesentliche Rolle für die Optimierung von Produktionsverfahren. Werkzeuge der Datenerfassung, -verarbeitung und -analyse helfen den Absolvent*innen, ihre zukünftigen Aufgaben bestmöglich zu erfüllen.

GUT ZU WISSEN:
Nähere Infos zu den Lehrinhalten & Schwerpunkten erhalten Sie unter [wieselburg.fhwn.ac.at/ptkw](https://www.wieselburg.fhwn.ac.at/ptkw)



CONDITION MONITORING & PREDICTIVE MAINTENANCE

Die Begriffe **Condition Monitoring & Predictive Maintenance** beschreiben die Überwachung von Produktionsanlagen im Betrieb, um frühzeitig auf Fehlfunktionen aufmerksam gemacht zu werden und rechtzeitig darauf reagieren zu können. Student*innen lernen im Studium, welche Sensorik für diese Aufgaben geeignet ist und wie die gewonnenen Daten dazu eingesetzt werden können, um Wartungsprozesse und Energiemanagement zu optimieren.

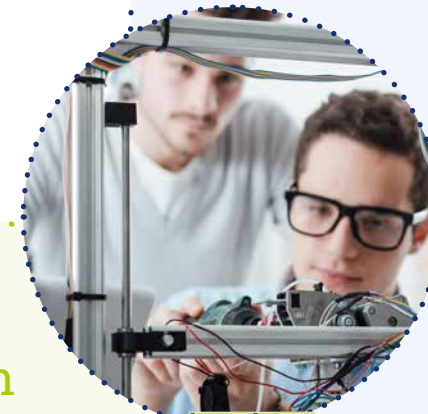
- **moderne Verfahren für Fertigung & Recycling**
- **Planung von Produktionsprozessen**
- **effizienter Material- & Energieeinsatz in der Produktion**
- **Digitale Technologien zur Ermittlung & Umsetzung von Optimierungspotentialen**

Aus dem Studium

Forschung & Praxisprojekte

In jedem Studienjahr gibt es mit dem **Praxisseminar Produktionstechnik** eine Lehrveranstaltung, die sich auf das Hands-On konzentriert. Das erworbene Wissen kann hier in der praktischen Anwendung vertieft werden, beispielsweise bei der Konzeption und dem Aufbau von Produktionsprozessen im Labormaßstab.

In Kooperationen mit Unternehmen werden Ideen für effizientere Produktionsprozesse hin zur praktischen Anwendung weiterentwickelt.



hands on innovative
Produktionsverfahren

GUT ZU WISSEN:
Summer School als perfekter Einstieg ins Studium!

Curriculum

Semester	ECTS	30
1. Semester		
Kreislaufwirtschaft I	5	
Mathematik I	4	
Mechanik I	3	
Grundlagen der Elektrotechnik	3	
Elektrotechnik – Übungen	2	
Werkstoffe & Fertigungstechnik I	4	
Grundlagen der Informatik	2	
Grundlagen der Chemie	2	
Business Organisation & Ethics	2	
Teammanagement	1	
Professional English I	2	
2. Semester	ECTS	30
Kreislaufwirtschaft II	3	
Mathematik II	3	
Mechanik II	3	
Grundlagen Mess-, Regelungs- & Automatisierungstechnik	3	
Mess-, Regelungs- & Automatisierungstechnik – Übungen	2	
Werkstoffe & Fertigungstechnik II	4	
Materialauswahl & Materialprüfung	3	
Legal Compliance I	2	
Wissenschaftliches Arbeiten	2	
Professional English II	2	
Produktionstechnik – Praxisseminar I	3	
3. Semester	ECTS	30
Umweltmanagement	2	
Statistik	2	
Grundlagen des Software- & Requirement Engineerings	2	
Datenbanksysteme	4	
Grundlagen der Produktentwicklung	2	
Umweltökonomie	2	
Werkstoffe & Fertigungstechnik III	6	
Computer Aided Design	2	
Projektmanagement	2	
Legal Compliance II	3	
Produktionsplanung & -steuerung	3	
4. Semester	ECTS	30
Sustainable Supply Chain Management	6	
Kreislaufwirtschaft III	6	
Umweltchemie	4	
Sustainable (Re-) Manufacturing	2	
Data Analytics für die Produktion	2	
Energietechnik	4	
Grundlagen der Betriebswirtschaft	3	
Produktionstechnik – Praxisseminar II	3	
5. Semester	ECTS	30
Grundlagen der Ökobilanzierung	3	
Condition Monitoring & Predictive Maintenance	2	
Qualitätsmanagement & Qualitätssicherung	5	
Integriertes Management	2	
Modellierung & Simulation von Produktionsprozessen	6	
Plant Design	2	
Technisches Energiemanagement	3	
Stakeholdermanagement	2	
Innovationsmanagement	2	
Investition & Finanzierung	3	
6. Semester	ECTS	30
Berufspraktikum	18	
Begleitseminar zur Bachelor-Arbeit	2	
Business Model Development	2	
Bachelor-Arbeit	8	