

www.fh-joanneum.at | Austria | Styria

Bachelor-Studiengänge

Elektronik und Computer Engineering
Fahrzeugtechnik / Automotive Engineering
Luftfahrt / Aviation
Nachhaltiges Lebensmittelmanagement
Produktionstechnik und Organisation

Master-Studiengänge

Electronics and Computer Engineering
Engineering and Production Management
Fahrzeugtechnik / Automotive Engineering
Lebensmittel: Produkt- und Prozessentwicklung*
Luftfahrt / Aviation

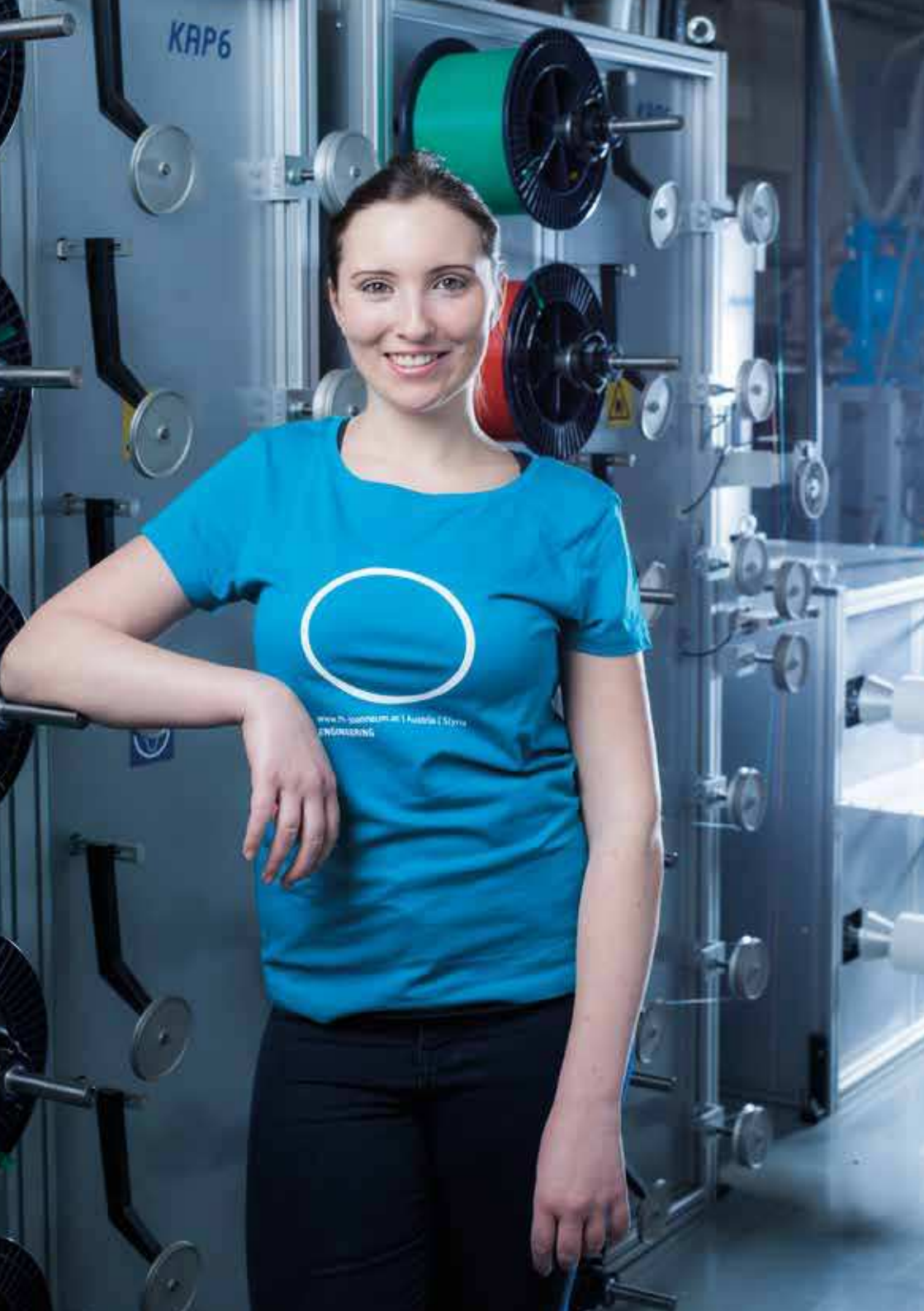
* Start im Herbst 2017 vorbehaltlich der Genehmigung durch die zuständigen Gremien.

Master-Lehrgang

Luftverkehrsmanagement



STUDY
YOUR
DREAM



KAP6


www.thegoodlife.com.au | Australia | Sydney
ENGINEERING

Bachelor-Studiengänge	Akad. Grad	Organisation	Standort
Elektronik und Computer Engineering	BSc	Vollzeit	Graz
Fahrzeugtechnik / Automotive Engineering	BSc	Vollzeit	Graz
Luftfahrt / Aviation	BSc	Vollzeit	Graz
Nachhaltiges Lebensmittelmanagement	BSc	Vollzeit / praxisintegriert	Graz
Produktionstechnik und Organisation	BSc	dual	Graz

Master-Studiengänge	Akad. Grad	Organisation	Standort
Electronics and Computer Engineering	MSc	berufsermöglichend	Kapfenberg
Engineering and Production Management	MSc	dual	Graz
Fahrzeugtechnik / Automotive Engineering	DI	Vollzeit	Graz
Lebensmittel: Produkt- und Prozessentwicklung*	MSc	dual	Graz
Luftfahrt / Aviation	MSc	Vollzeit	Graz

Master-Lehrgang	Akad. Grad	Organisation	Standort
Luftverkehrsmanagement	MSc	berufsbegleitend	Graz

* Start im Herbst 2017 vorbehaltlich der Genehmigung durch die zuständigen Gremien.

Am Department für Engineering erarbeiten wir Innovationen in Maschinenbau, Elektronik und Verfahrenstechnik; dabei kooperieren wir mit renommierten Unternehmen und Institutionen. In groß angelegten internationalen Projekten erforschen wir neue Lösungen in Sachen E-Mobility und für alle Arten von Industrieprodukten: von Automobilen über Luftfahrzeuge bis zu Lebensmitteln. Was uns antreibt, ist die erfolgreiche Umsetzung einer Idee bis zum fertigen Produkt, wobei wir stets den gesamten Lebenszyklus bewerten. Wir sind uns der Verantwortung für spätere Generationen bewusst und achten auf Nachhaltigkeit als wesentliches Kriterium unserer angewandten Forschung. Die international gefragten Absolventinnen und Absolventen unserer ingenieurwissenschaftlichen Studiengänge stellen sich den Herausforderungen von technologischen Innovationen und tragen mit ihren umfassenden Kompetenzen zu einer nachhaltigen Entwicklung bei.

ELEKTRONIK > INFORMATIK > SCHALTUNGEN > MIKROCONTROLLER > PROGRAMMIERUNG > ARDUINO > ROBOTER > KOMMUNIKATION > PROJEKTE

Im Bachelor-Studium bieten wir unseren Studierenden eine der fortschrittlichsten Ausbildungen in Österreich. Modernste Technologien zum Angreifen sind ständige Begleiter des Studiums. Es werden fundierte Grundlagen mit hohem Praxisbezug und vielen spannenden Projekten vermittelt. Laborübungen und Projektarbeiten finden ab dem ersten Semester statt. Das Studium erfolgt in bestens betreuten Kleingruppen und in enger Kooperation mit Wirtschaft und Industrie. Elektronische Systeme und deren Programmierung bilden die Schwerpunkte.

Anhand von aktuellen Themen, wie zum Beispiel selbstfahrenden Autos, intelligenten Robotern oder Industrie 4.0, werden die notwendigen Kenntnisse praxisbezogen vermittelt. Neben den anwendungsorientierten technischen Kenntnissen erwerben unsere Studierenden auch Methodenwissen und Sozialkompetenz. Lehrveranstaltungen aus den Bereichen Wirtschaft, Recht, Management und Sprachen bereiten unsere Studierenden perfekt auf die Arbeitswelt vor.

Absolventinnen und Absolventen einer facheinschlägigen HTL können nach Abschluss des Präsenz- oder Zivildienstes direkt in das zweite Semester einsteigen. Wir informieren Sie gerne über die Möglichkeiten und den Ablauf.

FACTS



Bachelor of Science in Engineering (BSc)



Vollzeit



6 Semester / 180 ECTS



FH JOANNEUM Graz
www.fh-joaanneum.at/ece



Unterrichtssprache: Deutsch

- 20 Studienplätze pro Jahr
- Studiengangsleiter:
FH-Prof. Priv.-Doz. DI Dr. Christian Vogel

Wussten Sie, ...

... dass wir Technik lieben? Wir programmieren Roboter, entwickeln selbstfahrende Modellfahrzeuge und designen kleine Chips mit großer Leistung.



BERUF & KARRIERE


Nach dem Bachelor-Studium haben unsere Absolventinnen und Absolventen die Möglichkeit, ein Master-Studium, beispielsweise „Advanced Electronic Engineering“, zu absolvieren oder direkt ins Berufsleben einzusteigen. Das Zusammenspiel zwischen Elektronik und Informatik ist die Schlüsseltechnologie der Zukunft. Damit ergeben sich für unsere Absolventinnen und Absolventen zahlreiche Tätigkeitsbereiche bei attraktiven lokalen und internationalen Arbeitgebern. Unsere Absolventinnen und Absolventen bewähren sich unter anderem in der Elektronik und in der Automobilindustrie, in der Telekommunikationsbranche sowie in der Automatisierungs- und Medizintechnik.

„Hauptgründe für mein Studium waren neben der praxisnahen Ausbildung die modern ausgestatteten Labore. Die Kombination aus Studium und Praxis führt zu interessanten Projekten mit nahezu persönlicher Betreuung an der FH JOANNEUM.“

Bertram Winter, BSc, Absolvent,
derzeit im Master-Studium
„Advanced Electronic Engineering“

CURRICULUM: 180 ECTS (30 ECTS pro Semester)

1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester		5. Semester		6. Semester
Angewandte Informatik 1 10 ECTS	Digitale Systeme 5 ECTS	Embedded Computing 8 ECTS	Industrielle Automatisierung 1 7 ECTS	Energie und Mobilität 1 7 ECTS	Bachelor-Arbeit 1 15 ECTS		Bachelor-Arbeit 2 10 ECTS
Elektrotechnik Grundlagen 10 ECTS	Angewandte Informatik 2 7 ECTS	Power Electronics, Drives and Dynamic Control 5 ECTS	Objektorientiertes Softwaredesign 5 ECTS		Industrielle Automatisierung 2 7 ECTS	Energie und Mobilität 2 7 ECTS	Berufspraktikum 20 ECTS
	Energie- und Wechselstromtechnik 7 ECTS	Halbleiterschaltungstechnik 5 ECTS	Kommunikationstechnologie 5 ECTS				
Naturwissenschaftliche Grundlagen 1 7 ECTS	Naturwissenschaftliche Grundlagen 2 7 ECTS	Signale und Systeme 8 ECTS	Design elektronischer Geräte 5 ECTS		Model-Based Design 4 ECTS		
Technologie-management 1 3 ECTS	Technologie-management 2 4 ECTS	Technologie-management 3 4 ECTS	Analoge Signalverarbeitung 5 ECTS		Technologie-management 5 4 ECTS		
			Technologie-management 4 3 ECTS				
Elektrotechnik · Elektronik (25%)	Technische Informatik · Embedded Software (24%)	Mathematik · Physik (8%)	Technologiemanagement (10%)		Wahlpflichtfächer (8%)		Praktika (25%)

 Lehrveranstaltungen mit hohem Laboranteil

ENGINEERING > FAHRZEUGTECHNIK > ELEKTRONISCHE SYSTEME > KONSTRUKTION & BERECHNUNG > MODELLENTWICKLUNG & SIMULATION > NATURWISSENSCHAFTEN

Das österreichweit einzigartige Studium bildet technikbegeisterte junge Menschen zu weltweit erfolgreichen Ingenieurinnen und Ingenieuren aus. Kernthema des Studiums ist die Entwicklung umweltfreundlicher und innovativer Technologien auf dem Gebiet der Mobilität. Im Sinne des „Project Based Learning“ arbeiten Studierende vom ersten bis zum letzten Studienjahr an anwendungsorientierten Projekten. Die Schwerpunkte dabei sind beispielsweise Technische Mechanik, Ingenieurmathematik, Thermodynamik, Elektrotechnik und Antriebstechnik.

Neben den technisch-wissenschaftlichen Inhalten werden soziale Kompetenz sowie ein Verständnis der wirtschaftlichen und rechtlichen Zusammenhänge unter Berücksichtigung umwelttechnischer Fragestellungen vermittelt. Intensive Kontakte mit Wirtschaft und Partnerhochschulen erleichtern unseren Studierenden den Zugang zu einem Praktikum und sichern ihnen einen ausgezeichneten Start ins Berufsleben. Zudem können sie sich im Master-Studium „Fahrzeugtechnik / Automotive Engineering“ der FH JOANNEUM weiter auf dem Gebiet der Fahrzeugtechnik spezialisieren.

FACTS



Bachelor of Science in Engineering (BSc)



Vollzeit



6 Semester / 180 ECTS



FH JOANNEUM Graz
www.fh-joanneum.at/fzt



Unterrichtssprache: Deutsch

- 54 Studienplätze pro Jahr
- Studiengangsleiter:
FH-Prof. DI Dr. Kurt Steiner

Wussten Sie, ...

... dass wir top-ausgestattet sind? Moderne Prüfstände, Konstruktionsstudios und Mobilitätslabors stehen Ihnen im Studium jederzeit zur Verfügung.



BERUF & KARRIERE

Unsere Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, das System „Fahrzeug“ sowie vergleichbare komplexe Systeme gesamtheitlich und hinsichtlich ökologischer Faktoren zu erfassen. Von Konstruktion, Erprobung und Versuch bis hin zu Produktion, Vertrieb und Qualitätssicherung - Fahrzeugtechnik-Ingenieurinnen und -Ingenieuren steht ein breites Tätigkeitsfeld offen.

„Dank der hohen Qualität der Lehre sowie der engen Zusammenarbeit mit den Lehrenden am Institut Fahrzeugtechnik, konnte ich bereits im Bachelor-Studium wissenschaftliche Arbeiten publizieren. Dadurch sicherte ich mir einen Platz am Imperial College London, einer der weltweit besten Universitäten, für mein Master-Studium. Das Bachelor-Studium legt zweifelsohne sowohl für eine akademische als auch für eine technisch-wirtschaftliche Laufbahn einen soliden Grundstein.“

Andreas Zwölfer, BSc, Absolvent

CURRICULUM: 180 ECTS (30 ECTS pro Semester)

1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester
Ingenieur-mathematik 1 5 ECTS	Ingenieur-mathematik 2 6 ECTS	Ingenieur-mathematik 3 5 ECTS	Maschinenelemente 4 ECTS	Fahrdynamik und Fahrwerktechnik 4 ECTS	EF Qualitätsmanagement 1 ECTS
Informatik 2 ECTS		Technische Mechanik 2 (Kinematik) 4 ECTS	Technische Mechanik 3 (Kinetik) 5 ECTS	Strömungsmechanik 5 ECTS	Logistik in der Automobilindustrie 2 ECTS
Naturwissenschaftliche Grundlagen 4 ECTS	Festigkeitslehre 1 4 ECTS	Festigkeitslehre 2 4 ECTS	Thermodynamik 2 5 ECTS	Getriebebau 2 ECTS	Karosserie- und Sicherheitstechnik 3 ECTS
Technisch-technologische Grundlagen 3 ECTS	SW-Entwicklung 3 ECTS				
Technisches Zeichnen und CAx-Einführung 5 ECTS	Einführung in die Elektrotechnik 4 ECTS	Thermodynamik 1 5 ECTS	Kolben- und Verbrennungskraftmaschinen 1 2 ECTS	CAx2 4 ECTS	Fahrzeugversuch 3 ECTS
Technische Mechanik 1 (Statik) 5 ECTS	Werkstoffkunde 1 3 ECTS	Elektrische Maschinen und Inverter 3 ECTS	CAx1 4 ECTS		
	Projekt „Programmieren“ 3 ECTS	Werkstoffkunde 2 2 ECTS		Bachelor-Arbeit 1 4 ECTS	Fahrzeug, Industrie und Umwelt 2 ECTS
Schriftliche Kommunikation, Seminararbeit 2 ECTS	Projektmanagement 1 ECTS	Elektronische Systeme 3 ECTS	Mechatroniklabor 2 ECTS		
Einführung in die FZT 2 ECTS	Recht 2 ECTS	Elektroniklabor 2 ECTS		The Global Workplace 1 2 ECTS	The Global Workplace 2 2 ECTS
	English for Automotive Engineers 1 2 ECTS		English for Automotive Engineers 2 2 ECTS		

Technisch-technologische Grundlagen	Ingenieurfächer	Projekt, Labor, Bachelor-Arbeit, Berufspraktikum	Wirtschaftsfächer, Recht, soziale Kompetenz	Sprachen (Englisch)
-------------------------------------	-----------------	--	---	---------------------

Bachelor-Studium LUFTFAHRT / AVIATION

FLUGZEUGE > HUBSCHRAUBER > DROHNEN > KONSTRUKTION & SIMULATION > LEICHTBAU > TRIEBWERKE > LUFTVERKEHR

Faszination Luftfahrt – das interdisziplinär ausgerichtete Bachelor-Studium verbindet mathematisch-naturwissenschaftliche Grundlagen, Mechanik, Strömungslehre, Leichtbau, Konstruktion und Simulation mit der Begeisterung für Luftfahrzeugtechnik und Luftverkehr. Es vermittelt eine in Österreich einzigartige Ausbildung mit hervorragenden Karrierechancen in nahezu allen Sparten der Luftfahrt.

Aufbauend auf den im ersten Studienjahr erworbenen Grundlagen erwarten unsere Studierenden in den höheren Semestern luftfahrtspezifische Inhalte wie etwa Flugzeugentwurf, Aerodynamik, Flugmechanik, Luftfahrtantriebe und Avionik. Vorlesungen zu Betriebswirtschaftslehre, Seminare in Aviation Industry English oder die Vorbereitung zur Prüfung als zertifizierte/r ProjektmanagerIn runden die Ausbildung in der Vertiefung **„Luftfahrt-technik“** ab. Kooperationen mit Unternehmen und Partnerhochschulen im Ausland vermitteln bereits früh das in der Luftfahrt übliche internationale Flair. Die Vertiefungsrichtung **„Luftfahrtlizenzen“** umfasst im dritten Studienjahr ein erweitertes Berufspraktikum, in dessen Rahmen die Ausbildung zur Linienpilotin bzw. zum Linienpiloten absolviert werden kann. Ebenso ist der Erwerb einer Wartungslizenz bzw. eine Ausbildung als FlugverkehrsleiterIn möglich.* Beide Vertiefungsrichtungen schließen mit dem Verfassen der Bachelor-Arbeiten ab.

* Dieser Teil des Studiums findet nicht an der FH JOANNEUM statt und ist von den Studierenden eigenständig zu organisieren und zu finanzieren.

FACTS



Bachelor of Science in Engineering (BSc)



Vollzeit



6 Semester / 180 ECTS



FH JOANNEUM Graz
www.fh-joaanneum.at/lav



Unterrichtssprache: Deutsch

- 35 Studienplätze pro Jahr
- Studiengangsleiter:
FH-Prof. DI Dr. Holger Flühr

Wussten Sie, ...

... dass unser Luftfahrt-Studium in Österreich einzigartig ist? Von Fluggeräten über Flugbetrieb bis hin zum Management lernen Sie bei uns alles kennen.



BERUF & KARRIERE

Absolventinnen und Absolventen des Bachelor-Studiums können sich einerseits im Master-Studium „Luftfahrt / Aviation“ an der FH JOANNEUM noch stärker in der Luftfahrttechnik spezialisieren oder umfassendes Know-how im Aviation Management erwerben. Andererseits steht ihnen auch ein sofortiger Berufseinstieg offen. Durch den interdisziplinären und praxisorientierten Zugang qualifizieren sie sich für nahezu alle Tätigkeiten in der Luftfahrt: Von der Entwicklung und Konstruktion, über Fertigung, Vertrieb und Qualitätssicherung bis hin zu Tätigkeiten bei Flughäfen, Fluglinien und Luftfahrtbehörden öffnet sich ein spannendes Berufsfeld.

„Das Bachelor-Studium ‚Luftfahrt / Aviation‘ an der FH JOANNEUM ermöglichte mir den direkten Start meiner Karriere in der Luftfahrtindustrie.“

Stefan Graml, Absolvent
Design Engineer Avionics / Electric
Grob Aircraft AG, Germany

CURRICULUM: 180 ECTS (30 ECTS pro Semester)

1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester	
Angewandte Mathematik 1 6 ECTS	Angewandte Mathematik 2 6 ECTS	Angewandte Mathematik 3 5 ECTS	Usability Engineering 2 ECTS	Wissenschaftliches Arbeiten 2 ECTS	Technik und Gesellschaft 5 ECTS	
		Scientific Computing 3 ECTS	CAX 3 2 ECTS	Aerodynamik 4 ECTS		
Physik 5 ECTS	Techn. Programmieren 2 3 ECTS	CAX 2 4 ECTS	Techn. Grundlagen 4 11 ECTS	Flugmechanik & Flugsimulation 4 ECTS	Berufspraktikum 19 ECTS	
Techn. Programmieren 1 2 ECTS	CAX 1 3 ECTS					
Techn. Grundlagen 1 8 ECTS	Techn. Grundlagen 2 7 ECTS	Techn. Grundlagen 3 8 ECTS		Luftfahrttechnik 2 4 ECTS		Luftfahrttechnik 3 9 ECTS
	Grundlagen der Luftfahrt 2 3 ECTS					
Grundlagen der Luftfahrt 1 5 ECTS	+ Wahlfächer 2 ECTS	Luftfahrttechnik 1 4 ECTS	+ Wahlfächer 5 ECTS	+ Wahlfächer 5 ECTS		
Aeronautical English 1 2 ECTS	Aeronautical English 2 2 ECTS	Aeronautical English 3 2 ECTS	Aeronautical English 4 2 ECTS	Aeronautical English 5 2 ECTS	Bachelor-Arbeit 2 6 ECTS	
	Betriebswirtschaftslehre 1 2 ECTS	Betriebswirtschaftslehre 2 2 ECTS	Projektmanagement 2 ECTS	Projektarbeit / Bachelor-Arbeit 1 4 ECTS		
Luftfahrttechnik-Labor 1 2 ECTS	Luftfahrttechnik-Labor 2 2 ECTS	Luftfahrttechnik-Labor 3 2 ECTS	Luftfahrttechnik-Labor 4 2 ECTS			

Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen	Technologische Grundlagen	Luftfahrttechnik	Aviation Industry	Projekt, Labor, Bachelor-Arbeit, Berufspraktikum
---------------------------------------	---------------------------	------------------	-------------------	--

UMWELT > PRAXISINTEGRIERT > LEBENSMITTELPRODUKTION > WIRTSCHAFT > TECHNIK > NACHHALTIGKEIT

Die Lebensmittelproduktion zählt in Österreich zu den größten und international zu den erfolgreichsten Wirtschaftszweigen. Daher sind Expertinnen und Experten für nachhaltige Lebensmittelproduktion, Lebensmittelverarbeitung, Lebensmittelhandel und -logistik sowie für die Entwicklung neuer Produkte und Kooperationsmodelle sehr gefragt.

Im Zentrum unseres Bachelor-Studiums stehen Module, die für die Gewährleistung höchster Qualität der Lebensmittel und eine nachhaltige Wirtschaftsweise stehen. Dabei konzentrieren wir uns auf alle Phasen des Produktlebenszyklus von der Landwirtschaft über die Verarbeitung bis zum Handel und Konsum. Unsere Studierenden erhalten fundierte Kenntnisse in Qualitäts- und Supply Chain Management, Verfahrens- und Biotechnologie, Betriebswirtschaft und Marketing, Pflanzenbau und Tierhaltung sowie in den dafür nötigen naturwissenschaftlichen Grundlagen.

Um die internationale Vernetzung der Studierenden zu fördern, wird das 5. Semester in englischer Sprache abgehalten. Ihre Berufspraktika absolvieren sie bei engagierten Partnerunternehmen in Landwirtschaft, Lebensmittelverarbeitung und Handel.

FACTS



Bachelor of Science in Engineering (BSc)



Vollzeit / Praxisintegriert



6 Semester / 180 ECTS



FH JOANNEUM Graz
www.fh-joanneum.at/leb



Unterrichtssprache: Deutsch

- 36 Studienplätze pro Jahr
- Studiengangsleiter:
DI Johannes Haas

Tipp: Vier Wahlmodule ab dem vierten Semester ermöglichen eine auf das angestrebte Berufsfeld fokussierte individuelle Kompetenzentwicklung.

Wussten Sie, ...

... dass Sie nach dem 4. Semester zertifizierteR HygienemanagerIn sind? Das Zertifikat ist ein Türöffner für attraktive Berufe in Handel und Industrie.



BERUF & KARRIERE

Unseren Absolventinnen und Absolventen steht ein breites Tätigkeitsfeld in der Lebensmittelproduktion offen. Berufsmöglichkeiten bestehen in der Landwirtschaft (zum Beispiel in der Betriebsnachfolge mit neuen Produkt- und Vermarktungsideen), in der Verarbeitung (zum Beispiel in Produktion, Einkauf, Vertrieb, im Qualitäts- und Umweltmanagement) oder im Handel. Darüber hinaus qualifizieren sich unsere Absolventinnen und Absolventen für Tätigkeiten in Interessensvertretungen, in der Verwaltung oder im Konsumentenschutz sowie als selbstständige BeraterInnen und DienstleisterInnen.

„Das Studium hat mich gleich interessiert, als ich das erste Mal davon gehört habe. Denn Lebensmittel sind einfach ein Thema, mit dem wir alle tagtäglich zu tun haben und mit dem sich Menschen begeistern lassen. Zu diesem breiten und spannenden Themenfeld wollte ich mehr Hintergrundwissen haben. Besonders freute mich, dass ich im 6. Semester auch die Ausbildung zur landwirtschaftlichen Facharbeiterin absolvieren konnte.“

Sophie Baumhake, BSc, Absolventin

CURRICULUM: 180 ECTS (30 ECTS pro Semester)*

1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester
Berufsfeld-exploration und Exkursionen	Lebensmittelchemie und Analytik	Angewandte Statistik und Datenverarbeitung	Lebensmittel-verfahrenstechnik	Product Life Cycle and International Food Quality	Emerging Trends in the Food Chain
Studienprojekt Lebenszyklusanalyse: Lebensmittel	Biochemie und Mikrobiologie	Grundlagen der tierischen landwirtschaftlichen Produktion	Lebensmittel-Hygienemanagement 2	Production Planning in Food Processing	Produktentwicklung und Innovationsmanagement
Angewandte Chemie	Grundlagen der pflanzlichen landwirtschaftlichen Produktion	Grundlagen der Verfahrenstechnik	Wahlmodul 1: Technologien der Lebensmittelproduktion*)	Supply Chain Management	Studienprojekt Produktentwicklung und Innovationsmanagement
Angewandte Physik	Angewandte Betriebswirtschaftslehre	Lebensmittel-Hygienemanagement 1	Wahlmodul 2: Management der Lebensmittelproduktion*)	Food Sales and Marketing	Wahlmodul 4*)
Ernährungslehre	Intensive Professional English and Key Skill Development 2	Praxismodul 2: Lebensmittelverarbeitung oder -handel (13 Wochen)	Praxismodul 3: Lebensmittelverarbeitung oder -handel (13 Wochen)	Wahlmodul 3*)	Bachelor-Arbeit
Intensive Professional English and Key Skill Development 1	Praxismodul 1: Landwirtschaft und Vermarktung (4 Wochen)			Bachelor-Arbeit	

*) Parallelunterricht für Fokus Landwirtschaftliche Verarbeitung und Direktvermarktung sowie Industrielle Verarbeitung und Vermarktung

Naturwissenschaftliche Grundlagen	Technik	Organisation	Praxis und Key Skills
-----------------------------------	---------	--------------	-----------------------

DUALES STUDIUM > INDUSTRIE > TECHNIK > WIRTSCHAFT > WIRTSCHAFTSINGENIEURIN

Das duale Bachelor-Studium ist in dieser Form einzigartig in Österreich und verkörpert die Zusammenarbeit von Hochschule und Unternehmen auf höchstem Niveau. Nach einem einjährigen Grundstudium wechseln sich Theorie- und Praxisphasen an der FH JOANNEUM und im gewählten Ausbildungsunternehmen ab. Im ersten Studienjahr setzen sich die Studierenden mit den naturwissenschaftlichen, technischen und organisatorischen Elementen moderner Produktionsprozesse auseinander. Schon zu Beginn erfahren sie die Faszination und Komplexität moderner industrieller Produktionsprozesse, wenn sie in zwei Semesterprojekten Konzepte für eine konkrete Fertigungsanlage entwickeln.

Ab dem zweiten Studienjahr setzen die Studierenden das erworbene Wissen in die betriebliche Praxis um: Sie unterstützen ihre Ausbildungsunternehmen bei der Optimierung und Weiterentwicklung von Verfahren, Prozessen und Produkten. Sie vertiefen aber auch ihre kommunikativen Fähigkeiten und erweitern ihre interkulturelle Kompetenz im Rahmen eines Auslandssemesters oder bei beruflichen Tätigkeiten im Ausland. Im dritten Studienjahr werden die beiden Vertiefungen Verfahrenstechnik und Fertigungstechnik angeboten. Ein Projekt im Bereich Produktionsautomation und zwei Bachelor-Arbeiten runden das Studium ab.

FACTS



Bachelor of Science in Engineering (BSc)



Dual



6 Semester / 180 ECTS



FH JOANNEUM Graz
www.fh-joanneum.at/pto



Unterrichtssprache: Deutsch

- 30 Studienplätze pro Jahr
- Studiengangsleiter:
FH-Prof. DI Dr. Georg Wagner

Wussten Sie, ...

... dass die größten Unternehmen Österreichs unsere Ausbildungspartner sind – von Andritz AG und BMW über Magna und OMV bis hin zu Siemens und voestalpine?



BERUF & KARRIERE

Unternehmen von heute brauchen Technikerinnen und Techniker mit breitem und praktischem Wissen über alle Abläufe. Unsere Absolventinnen und Absolventen qualifizieren sich für Assistenzfunktionen, Projektleitung und verantwortliche Aufgaben in der Produktionstechnik und Fertigungsautomatisierung, dem Qualitätsmanagement und der Logistik, der Produktionsplanung und -steuerung sowie der Produkt- und Prozessentwicklung und Konstruktion. Nach dem Bachelor-Studium steht ihnen neben anderen technischen Master-Studiengängen das Master-Studium „Engineering and Production Management“ an der FH JOANNEUM offen.

„Das Studium ‚Produktionstechnik und Organisation‘ bietet einem die Möglichkeit, ein Unternehmen in all seinen Facetten zu erfassen, zu studieren und selbst in einem mitzuarbeiten. Die Kombination aus Theorie und praktischer Anwendung hat aus mir einen leidenschaftlichen Techniker gemacht.“

DI (FH) David Schneider, Absolvent

CURRICULUM: 180 ECTS (30 ECTS pro Semester)

1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester
Einführung in Physik und Mechanik 5 ECTS	Mathematik 1 5 ECTS	Mathematik 2 5 ECTS	Hydrodynamik und Strömungslehre 5 ECTS	Thermodynamik und Wärmeübertragung 5 ECTS	Produktionstechnik 4 (VT oder FMT) 5 ECTS
Materialwissenschaften 5 ECTS	Festigkeitslehre 5 ECTS	Dynamik 5 ECTS	Chemie 5 ECTS	Mechatronik 2 5 ECTS	Produktionsautomation (VT oder FMT) 5 ECTS
Einführung Informatik und Elektronik 5 ECTS	Produktionstechnik 2 5 ECTS	Produktionstechnik 3 10 ECTS	Mechatronik 1 5 ECTS	Verfahrenstechnik 5 ECTS	Produktionsorganisation 4 5 ECTS
Produktionstechnik 1 5 ECTS	Maschinenelemente und Konstruktion 5 ECTS		Materialflusstechnik 5 ECTS	Produktionsorganisation 3 5 ECTS	Bachelor-Arbeit 2 10 ECTS
Projekt Produktionstechnik 10 ECTS	Projekt Produktionsorganisation 10 ECTS	Produktionsorganisation 1 5 ECTS	Produktionsorganisation 2 5 ECTS	Produktionsplanung und -steuerung 5 ECTS	
		Betriebspraxis 1 5 ECTS	Betriebspraxis 2 5 ECTS	Betriebspraxis 3 5 ECTS	Betriebspraxis 4 5 ECTS

Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen	Technik	Organisation	Praxis und Key Skills
---------------------------------------	---------	--------------	-----------------------





Master-Studium

ELECTRONICS AND COMPUTER ENGINEERING*

ELECTRONICS AND COMPUTER ENGINEERING POWER ELECTRONICS > AUTOMOTIVE CONTROL > EMBEDDED SYSTEMS > ENERGIEMANAGEMENT > µC-SYSTEMS > ENERGY CONTROL

Das englischsprachige, berufsermöglichende Master-Studium erweitert die in einem Bachelor-Studium erworbenen Elektronikkenntnisse in den Vertiefungen „Power Electronics“ sowie „Automotive Control“. „Power Electronics“ bereitet die Studierenden auf hardwarenahe Themen und auf den Einsatz moderner Leistungselektronik im Applikationsfeld der Elektromobilität und der erneuerbaren Energien vor. Die Spezialisierung „Automotive Control“ konzentriert sich auf Embedded Software und bildet die Studierenden im Bereich der hochmodernen (autonomen) Fahrzeugsteuerung sowie den zugehörigen Testsystemen aus.

Ein wesentlicher Anteil des Studiums ist der Forschung gewidmet. Unsere F&E-Abteilung ist die größte in der österreichischen Fachhochschullandschaft. Zahlreiche nationale und internationale Kooperationen mit Hochschulen und Unternehmen ermöglichen unseren Studierenden die direkte Mitarbeit an innovativen Technologieprojekten.

„Ich habe mich für das Studium entschieden, da ich so aktiv an der Technik der Zukunft beteiligt sein kann: egal ob im Bereich erneuerbarer Energien, der Elektrifizierung von Fahrzeugen und bei vielen innovativen anderen Themen. Gleichzeitig bietet mir das Studium die Möglichkeit, parallel bei der AVL List GmbH tätig zu sein.“

Rainer Frauwallner, Msc, Absolvent

FACTS



Master of Science in Engineering (MSc)



Berufsermöglichend



4 Semester / 120 ECTS



FH JOANNEUM Graz
www.fh-joanneum.at/ecm



Unterrichtssprache: Englisch

- 20 Studienplätze pro Jahr
- Studiengangsleiter:
FH-Prof. DI Dr. Hubert Berger

Tipp: Die Lehrveranstaltungen finden an drei Tagen in der Woche statt und ermöglichen so eine Teilzeitbeschäftigung parallel zum Studium.

* Namens- und Curriculumsänderung vorbehaltlich der Genehmigung durch die zuständigen Gremien.

Wussten Sie, ...

... dass Sie während des Studiums im JOANNEUM Power Electronics Center an der Leistungselektronik von morgen forschen können?



BERUF & KARRIERE

Unsere Elektronikerinnen und Elektroniker sind bestens für den globalen Markt gerüstet. Dank der vielfältigen Einsatzmöglichkeiten von elektronischen Komponenten und Systemen können unsere Absolventinnen und Absolventen aus einer Reihe von spannenden und gutbezahlten Jobs wählen. Sie übernehmen etwa anspruchsvolle Tätigkeiten in der industriellen Forschung und der Produktentwicklung: von der Entwicklung über Fertigung, Test und Qualitätssicherung bis hin zu Kundenbetreuung als Applikationsingenieur oder Applikationsingenieurin.

Als Spezialistinnen und Spezialisten für Regelplattformen und automatische Codegenerierung bewähren sie sich in der Automobil- und der Halbleiterindustrie, der Telekommunikation oder der Automatisierungs- und der Medizintechnik.

“The international Master programme offers a wide scope for the students to get involved in the projects during the studies, which in turn helps to understand the practical application of the subjects in the course work.”

Thyagesh Sivaraman, MSc, Absolvent

CURRICULUM: 120 ECTS (30 ECTS pro Semester)

1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	Focus	
Presentations; Intercultural Communications 3 ECTS	Digital Signal Processing 5 ECTS	Communication Systems and Protocols 5 ECTS	Innovation Management; International Technology Management 5 ECTS		
Electronic Packaging 4 ECTS	Digital Control Systems 5 ECTS	Project Management 2 ECTS	Master's Thesis Seminar 4 ECTS		
Power Electronics Laboratory 2 ECTS	Model based Software Development 5 ECTS	Project 13 ECTS	Master's Thesis 21 ECTS	Power Electronics Application field: Electronics	Automotive Control Application field: Computer Engineering
Analog Circuit Design 3 ECTS				Data Structures & Algorithms 4 ECTS	Power Electronic Circuits 4 ECTS
Digital Circuit Design 6 ECTS	Realtime Computing 5 ECTS	Focus 10 ECTS		Power Electronic Components (+ 3D modeling) 3 ECTS	Instrumentation & Test Systems (HIL concepts) 3 ECTS
Microcontroller Architectures & Programming 6 ECTS	Electromagnetic Systems 4 ECTS			Renewable Energy & Electric Mobility 3 ECTS	Advanced Driver Assistance Systems 3 ECTS
Mathematical Methods in Electronics 6 ECTS	Scientific Working 2 ECTS			Project Work 40 ECTS	Focus 10 ECTS
Complementary Topics 8 ECTS	Electronic Systems 30 ECTS	Programming Embedded Systems 20 ECTS	Scientific & Technological Foundations 12 ECTS		

DUALES STUDIUM > INGENIEURWISSENSCHAFTEN > MANAGEMENT > INTERDISZIPLINARITÄT > INTERNATIONALITÄT

Im Master-Studium bieten wir eine vertiefende Ausbildung in den Bereichen Ingenieurwissenschaft und Management an. Produktionsrelevante Inhalte aus den Bereichen Maschinenbau, Verfahrens- und Automatisierungstechnik, Management und Internationalisierung verknüpfen wir mit einem Fokus auf ökologische, ökonomische und soziale Nachhaltigkeit.

Die Studierenden führen in Kooperation mit Hochschulen, Partnerbetrieben und F&E-Zentren im In- und Ausland angewandte Forschungs- und Entwicklungsprojekte durch und befassen sich in drei Modulen mit Themen der Ingenieur- und Werkstoffwissenschaften, der modernen Produktionstechnologien sowie der Produktions- und Unternehmensorganisation.

Das dritte Semester wird auf Englisch angeboten, wobei interdisziplinäre Projekte den Schwerpunkt im Studium bilden. In Seminaren zum Management von Forschungsprojekten und zum Aufbau von Forschungsk Kooperationen, Auslandsaufenthalten und Kooperationsprojekten mit internationalen Partnerhochschulen bereiten wir unsere Studierenden auf herausfordernde Tätigkeiten in Industrie und Forschung vor.

FACTS



Master of Science in Engineering (MSc)



Dual



4 Semester / 120 ECTS



FH JOANNEUM Graz
www.fh-joanneum.at/enp



Unterrichtssprache:
Deutsch / Englisch

- 25 Studienplätze pro Jahr
- Studiengangsleiter:
FH-Prof. DI Dr. Georg Wagner

Internationales Partnernetzwerk

- University of Waterloo, Canada
- University of Victoria, Canada
- University West, Sweden
- Victoria University, Australia
- KITO Corporation, Japan
- Windesheim University, Netherlands

Wussten Sie, ...

... dass wir Partner von WACE, der World Association for Cooperative Education, sind?



BERUF & KARRIERE

Absolventinnen und Absolventen des Studiums übernehmen Führungsaufgaben direkt in der Organisation eines Unternehmens, in Projekten zur Einführung neuer Produktionstechnologien und zur Produktionsoptimierung sowie der Produkt- und Prozessentwicklung. Aufgrund der breit gefächerten und fundierten Ausbildung sind sie bestens für das Berufsleben gerüstet. Sie leisten in der industriellen Forschung und Entwicklung wesentliche Beiträge und unterstützen Produktionsbetriebe in ihrer Internationalisierung.

Für Absolventinnen und Absolventen, die in den Ausbildungsunternehmen in die Umsetzung von Innovationsprojekten eingebunden sind, besteht die Möglichkeit eines Doktoratsstudiums an einer Technischen Universität.

Ausbildungspartnerschaft

Im dualen Master-Studium verbringen Studierende im Rahmen des Ausbildungsvertrags insgesamt rund 16 Monate in ihren Ausbildungsbetrieben. Davon etwa zehn Monate in „Praxisphasen“ unterschiedlicher Länge sowie sechs Monate im Rahmen der Master-Thesis am Ende des Studiums. Die Theorieblöcke werden so gestaltet, dass sie sich mit einer bis zu 80 %-Beschäftigung im Unternehmen gut vereinbaren lassen. Besonderheiten der Ausbildungspartnerschaft im Master-Studium sind der Einstieg in die betriebliche Forschung und Entwicklung, die Flexibilität bei der Gestaltung des Ausbildungsvertrags (65 % bis 100 % Beschäftigung) und die Eigenverantwortung der Studierenden in der Gestaltung der inhaltlichen Schwerpunkte und der organisatorischen Abwicklung des Studiums.

CURRICULUM: 120 ECTS (30 ECTS pro Semester)

1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester
Angewandte Naturwissenschaften 5 ECTS	Werkstoffwissenschaften 5 ECTS	Advanced Production Technologies 5 ECTS	Organisations- und Personalmanagement 2 5 ECTS
Computer Aided Engineering and Design 5 ECTS	Automatisierungstechnik 5 ECTS	Cleaner Production 5 ECTS	Master's Thesis 20 ECTS
Kolben- und Strömungsmaschinen 5 ECTS	Energietechnik und -management 5 ECTS	Sustainable Production Engineering 5 ECTS	
Umwelttechnik 5 ECTS	Factory Planning 5 ECTS	Product Lifecycle Engineering 5 ECTS	
Integriertes Management 5 ECTS	Organisations- und Personalmanagement 1 5 ECTS	Internationalization 5 ECTS	
Professional Practice 1 5 ECTS	Professional Practice 2 5 ECTS	Professional Practice 3 5 ECTS	
			Professional Practice 4 5 ECTS
Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen	Technik	Organisation	Praxis und Key Skills

ENGINEERING > NUTZFAHRZEUGE > RENNFAHRZEUGTECHNIK > ZWEIRADTECHNIK > ALTERNATIVE ANTRIEBE > KONSTRUKTION & BERECHNUNG > MODELLENTWICKLUNG & SIMULATION

Die Themen nachhaltige Mobilität und innovative Konzepte der Fahrzeugtechnik sind die Schwerpunkte des Master-Studiums. Die Studierenden haben die Möglichkeit, an spannenden Projekten wie zum Beispiel der internationalen „Formula Student“ (FS) mitzuwirken und im Rahmen einer Praxisvertiefung wertvolle Erfahrungen an Industrie- und Forschungsinstitutionen zu sammeln. Zudem können sie ein Semester an einer unserer Partneruniversitäten im Ausland studieren.

Im Vordergrund steht das Gesamtfahrzeug: Die vertiefte Ausbildung besteht aus verschiedenen Schwerpunkten des Maschinenbaus, der Elektrotechnik und der Wirtschaftswissenschaften. Im 2. und 3. Semester können die Studierenden aus dem unten stehenden Wahlfächerkatalog auswählen und ihre persönlichen Interessen stärken.

*Elective Subjects / Wahlfächerkatalog

Sommersemester:

Lightweight Design
Rail Vehicle Engineering
Road Traffic Law / European Competition Law
Applied Multibody Systems
Advanced Vehicle Dynamics
DoE/Application
Methods for Surface Treatment
2 Wheeler Technologies

Wintersemester:

Large Engines
Energy Management and Storage Systems
Commercial Vehicles
Electric Drive and Propulsion Systems
Rail Vehicle Dynamics
Marketing and Product Management

FACTS



DiplomingenieurIn /
Diplomingenieur (DI)



Vollzeit



4 Semester / 120 ECTS



FH JOANNEUM Graz
www.fh-joanneum.at/mae



Unterrichtssprache:
Englisch

- 39 Studienplätze pro Jahr
- Studiengangsleiter:
FH-Prof. DI Dr. Kurt Steiner

„Im Studium konnte ich mich durch die praxisnahe und vertiefende Ausbildung optimal auf meinen Beruf vorbereiten. Das projektbezogene Arbeiten im Team bot mir zudem die Gelegenheit, meine Soft Skills zu verbessern. Als Absolventin dieses Studiums ist man in der Fahrzeugindustrie auf der ganzen Welt gefragt.“

DI (FH) Pina Michaela Writzel, Absolventin
Erprobung Automatikgetriebe, Audi AG

BERUF & KARRIERE

Die Automobil- und Zulieferindustrie verlangt in steigendem Maße hochqualifizierte Technikerinnen und Techniker mit umfassendem Wissen und Kompetenzen. Wir bereiten die Studierenden darauf vor, neue Produkte umwelt-, ressourcen- und kundenfreundlich zu gestalten und Innovationen zu schaffen, damit sie den

Herausforderungen in einer mobilen und multi-kulturellen Welt der Fahrzeugtechnik begegnen können. International gefragt, stellen sich Absolventinnen und Absolventen den Aufgabenstellungen von technologischen Innovationen und tragen mit ihrer Kompetenz zu einer nachhaltigen Entwicklung in der Automobilindustrie bei.

CURRICULUM: 120 ECTS (30 ECTS pro Semester)

1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester
Applied Engineering Mathematics 1 3 ECTS	Applied Engineering Mathematics 2 3 ECTS	FEM / CFD 3 ECTS	Master's Thesis 30 ECTS
Advanced Mechanics 4 ECTS	Continuum Mechanics 3 ECTS	Advanced Drive and Propulsion Technology 4 ECTS	
	Control Systems 2 · Digital Control Engineering & Signal Processing 4 ECTS (FS)		
Control Systems 1 · Sensors & Actuators 3 ECTS	Engineering Methods and Design 2 3 ECTS (FS)	Control Systems 3 · Supply and Storage Systems · Bus and On-board Diagnostics 2 ECTS	
Machine Dynamics · Acoustics 3 ECTS (FS)		Strategic Management 3 ECTS	
Methods of Product Development & Production 3 ECTS (FS)	Project Work 2 4 ECTS (FS)	Academic Writing and Speaking 2 ECTS	
Hydraulics and Pneumatics 2 ECTS (FS)		Elective Subjects 2* 6 ECTS	
Engineering Methods and Design 1 4 ECTS (FS)	Quality Management 2 ECTS	Internship 10 ECTS	
Project Work 1 5 ECTS (FS)	Leadership and Intercultural Business Practices 2 ECTS (FS)		
	Elective Subjects 1* 9 ECTS		
Human Resource Management 1 ECTS (FS)	English for Scientific Studies 2 ECTS (FS)		
English for Scientific Studies 2 ECTS			
Theoretical Fundamentals	Engineering Subjects	Project · Master's Thesis	Business, Law and Social Skills
Language English	Elective Subjects	Internship	

FS Formula Student

Es wird jedenfalls ein fach einschlägiges abgeschlossenes Bachelor- oder Diplom-Studium mit mindestens 180 ECTS oder ein abgeschlossenes postsekundäres Studium vorausgesetzt.

LEBENSMITTEL > ÖKOLOGIE > PRODUKTENTWICKLUNG > PROZESSENTWICKLUNG > ÖKONOMIE > DUAL

Die Studierenden erwerben im Master-Studium umfassende Kompetenzen in der Gestaltung und im Management der Verarbeitungs- und Veredelungsprozesse von Lebensmitteln. Sie vertiefen ihre Kenntnisse unter anderem in Bereichen wie „Produktentwicklung und Innovation“, „Hygienische Anlagen- und Prozessgestaltung“ sowie „Finanz-, Rechts- und Qualitätsmanagement“. Die duale Organisationsform verbindet das Präsenzstudium mit individueller Spezialisierung durch praktische Arbeit, betriebliche Entwicklungsprojekte und die Master-Arbeit in einem industriellen, gewerblichen oder bäuerlichen Ausbildungsunternehmen.

Das Master-Studium richtet sich an Absolventinnen und Absolventen eines technischen oder naturwissenschaftlichen Bachelor-Studiums, möglichst mit erster Praxiserfahrung entlang der Wertschöpfungskette vom Bauernhof bis zum Handelsunternehmen: Sie stellen sich den Herausforderungen einer nachhaltigen ökologischen und ökonomischen Lebensmittelproduktion und wollen dafür die organisatorische Verantwortung übernehmen. Die praktische Ausbildung in den Labors des Instituts Angewandte Produktionswissenschaften der FH JOANNEUM und den Produktionsanlagen der Projektpartner rückt die Prozessentwicklung und -gestaltung kleiner, flexibler, vernetzter und mobiler Verarbeitungseinheiten in den Fokus.

Daher richtet sich das Master-Studium insbesondere auch an Übernehmerinnen und Übernehmer landwirtschaftlicher Betriebe sowie an gewerbliche Start-ups, die mit innovativen Produktkonzepten in die Verarbeitung sowie Direktvermarktung einsteigen.

FACTS



Master of Science in Engineering (MSc)



Dual



4 Semester / 120 ECTS



FH JOANNEUM Graz
www.fh-joanneum.at/lem



Unterrichtssprache: Deutsch

- 15 Studienplätze pro Jahr
- Studiengangsleiter:
DI Johannes Haas

* Start im Herbst 2017 vorbehaltlich der Genehmigung durch die zuständigen Gremien.

BERUF & KARRIERE

Absolventinnen und Absolventen des Master-Studiums arbeiten vorrangig in einem landwirtschaftlichen, gewerblichen oder industriellen Unternehmen, das verarbeitete Lebensmittel herstellt und auf den Markt bringt. Sie verfügen über das Know-how eine industrielle Produktion zu leiten oder Teilverantwortungen zu übernehmen: von der Produktentwicklung über das Qualitätsmanagement bis hin zur Adaptierung und Innovation von Produktionslinien oder -systemen unter Berücksichtigung modernster Technologie und aller Anforderungen der Lebensmittelsicherheit.

Sie sind beispielsweise tätig:

- in der Entwicklung neuer Lebensmittel aus regionalen Urprodukten
- in der Entwicklung neuer Prozessketten zur Verarbeitung, Konservierung sowie Verpackung von Lebensmitteln
- in der Nutzung von Neben- und Abfallströmen für marktfähige Produkte
- in der Erarbeitung von Businessmodellen für landwirtschaftliche Betriebe und Start-ups
- im Hygiene-, Umwelt- und Qualitätsmanagement
- im Rechtsmanagement – Regulatory Compliance
- in der Gestaltung von Entwicklungsprojekten und Innovationspartnerschaften

CURRICULUM: 120 ECTS (30 ECTS pro Semester)

1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester
Physiologie	Analytik	Smart Food Factory	Master-Arbeit
Lebensmittelwissenschaften	Hygienisches Design	Projekt: Prozessentwicklung und Prozessmanagement	
Lebensmitteltechnologie	Haltbarmachung und Verpackung	Lebensmittelrecht	
Produkt- und Prozessentwicklung	Integriertes Qualitätsmanagement	Unternehmensführung	
Markt- und Konsumforschung	Betriebsprojekt: Produkt- und Prozessentwicklung	Betriebsprojekt: Qualitäts- und Rechtsmanagement	
Betriebspraxis 1	Betriebspraxis 2	Betriebspraxis 3	

Wissenschaftliche Grundlagen & Methoden 15 ECTS	Technik 25 ECT	Management 20 ECTS	Fächerübergreifende Qualifikationen 5 ECT	Pflichtpraktikum 25 ECTS	Master-Arbeit 30 ECTS
--	-------------------	-----------------------	--	-----------------------------	--------------------------

Master-Studium LUFTFAHRT / AVIATION

FLUGZEUGE > HUBSCHRAUBER > DROHNEN > LUFTFAHRZEUGTECHNIK > FLUGHÄFEN > FLUGBETRIEB

Im interdisziplinär ausgerichteten Master-Studium werden anspruchsvolle technische Inhalte aus der Luftfahrt mit betriebswirtschaftlichen und organisatorischen Inhalten verknüpft. Dabei bieten wir unseren Studierenden die Möglichkeit, sich anhand eines Wahlfachkatalogs ihr Studium maßzuschneidern. Im „joanneum Aeronautics“-Team messen sie sich im Rahmen von Wettbewerben mit Teams anderer Hochschulen und entwickeln selbstständig Fluggeräte. In einem abschließenden Berufspraktikum und einer Master-Thesis erweitern und vertiefen unsere Studierenden ihr Wissen. Die dabei entstehenden Kontakte erleichtern den Berufseinstieg. Die internationale Ausrichtung des Studiengangs spiegelt sich in der intensiven Zusammenarbeit mit Partneruniversitäten sowie der hohen Anzahl von international renommierten Referentinnen und Referenten bei Workshops und Symposien wider.

Unsere Absolventinnen und Absolventen sind als hochqualifizierte Ingenieurinnen und Ingenieure bestens für zukünftige Führungsaufgaben vorbereitet. Sie verfügen über ein umfassendes Know-how, das bisher nur durch jahrelange Praxis erworben werden konnte.

FACTS



Master of Science in Engineering
(MSc)



Vollzeit



4 Semester / 120 ECTS



FH JOANNEUM Graz
www.fh-joaanneum.at/mav



Unterrichtsprache: Englisch

- 25 Studienplätze pro Jahr
- Studiengangsleiter:
FH-Prof. DI Dr. Holger Flühr

Wussten Sie, ...

... dass Sie sich im „joanneum Aeronautics“-Team mit anderen Hochschulen messen können? Unser Team entwirft und baut Fluggeräte und nimmt an Wettbewerben teil.



BERUF & KARRIERE

Die Luftfahrtbranche zeichnet sich seit Jahren durch ein kontinuierliches Wachstum aus, dadurch ergibt sich weltweit ein ständiger Bedarf an hochqualifizierten Fachkräften. Unsere interdisziplinär ausgebildeten Luftfahrt-Ingenieurinnen und -Ingenieure zeichnen sich im Besonderen durch ihren Gesamtüberblick über Luftfahrzeuge und die mit der Entwicklung, der Produktion und dem Betrieb verbundenen Prozesse aus. Sie nehmen anspruchsvolle Funktionen in der Luftfahrt ein, wie zum Beispiel: Konzeption und Entwurf, Forschung und Entwicklung (Konstruktion, Berechnung, Versuch), Innovationsmanagement, Fertigung und Produktion.

“I owe the positive development of my career to the technical and economic knowledge I gained during my studies at the Institute of Luftfahrt / Aviation – Thank you!”

Günter Schindl, Absolvent
 Managing Director
 Aviation Safety & Quality Solutions, Luxembourg

CURRICULUM: 120 ECTS (30 ECTS pro Semester)

1st Semester	2nd Semester	3rd Semester	4th Semester
Human Factors 5 ECTS	Scientific Foundations 5 ECTS	Professional Internship (Seminar / Advising)	Social Skills 5 ECTS
Aerospace Electronic Systems 5 ECTS	Aircraft Systems 5 ECTS		Master's Thesis (Seminar / Advising)
Aircraft Design 5 ECTS	Propulsion Systems 5 ECTS		
Thermo- and Aerodynamics 5 ECTS	Air Transport 5 ECTS		
Aviation Management 5 ECTS	Aviation Industry 5 ECTS		
Elective Courses 1 5 ECTS	Elective Courses 2 5 ECTS		

Scientific Foundations	Aeronautical Engineering	Aviation Management	Specialization
------------------------	--------------------------	---------------------	----------------

1st Semester: Elective Courses	2nd Semester: Elective Courses
Project 1 (Scientific work) (5 ECTS)	Project 2 (Scientific work) (5 ECTS)
Aeronautics for Mechanical & Electrical Engineers (3 ECTS)	Aerospace Measurement Techniques (3 ECTS)
Hydraulics & Pneumatics (3 ECTS)	Aerospace Materials (3 ECTS)
Elective Study 1 (2 ECTS)	Elective Study 2 (2 ECTS)
Product Management and Marketing (2 ECTS)	Quality Management (2 ECTS)
Certification (2 ECTS)	Flight Operations (2 ECTS)

Master-Lehrgang LUFTVERKEHRSMANAGEMENT

FLUGZEUGE > FLUGBETRIEB > FLUGSICHERHEIT > FLUGZEUG- WARTUNG > FLUGHAFEN > UM- WELT > AIRLINE MANAGEMENT

Der Master-Lehrgang „Luftverkehrsmanagement“ ermöglicht in der Luftfahrt Beschäftigten eine Höherqualifizierung auf akademischen Niveau. Ziel ist es, die Teilnehmerinnen und Teilnehmer für leitende Tätigkeiten im Bereich Aviation-Management, in luftfahrttechnischen Betrieben oder in technischen Büros vorzubereiten. Im Besonderen soll dadurch auch der Gedanke des Entrepreneurships und der Unternehmungsgründung gefördert werden.

Die Module des Lehrgangs decken mit ihren Inhalten sämtliche relevanten Bereiche der Luftfahrt ab: von Luftfahrtrecht über Flughäfen, Airline-Betrieb oder Wartungsbetriebe bis hin zur Flugsicherung. Ergänzt werden die Inhalte durch betriebswirtschaftliche und wissenschaftlich-technische Module. Auch die Themen Sicherheit und Umwelt kommen nicht zu kurz.

Der Lehrgang ist berufsbegleitend organisiert. Die Lehrveranstaltungen finden am Freitagnachmittag und Samstag statt. Damit ist eine optimale Vereinbarkeit von Beruf und Ausbildung gegeben. Die Präsenzeinheiten finden abwechselnd in Graz und Wien statt.

FACTS



Master of Science (MSc)



Berufsbegleitend



4 Semester / 120 ECTS



FH JOANNEUM Graz
www.fh-joanneum.at



Unterrichtssprache:
Deutsch / Englisch

- Kosten: EUR 3.900.- pro Semester

AUFSTIEGSCHANCEN & KARRIERE

Die Luftfahrtbranche zeichnet sich seit Jahren durch kontinuierliches Wachstum aus. Dadurch ergibt sich weltweit ein ständiger Bedarf an hochqualifizierten Fachkräften.

Absolventinnen und Absolventen des Lehrgangs verfügen über ein breit gefächertes, technisches, rechtliches und wirtschaftliches Know-how innerhalb des Themengebiets Luftverkehr. Das schafft Optionen, da sie in vielen Bereichen der Luftfahrt Führungsverantwortung übernehmen können, beispielsweise in:

- Luftverkehrsunternehmen
- Flughäfen
- luftfahrttechnischen Betrieben
- der Flugsicherung
- Behörden

„Insbesondere die spannende Mischung aus technischen und wirtschaftlichen Themen, die Höherqualifizierung für das Erstellen technischer Gutachten sowie die Befähigung zur Leitung und Gründung luftfahrttechnischer Betriebe sind herausstechende Merkmale des Master-Lehrgangs.“

FH-Prof. Dr. Holger Flühr
Leiter Institut Luftfahrt / Aviation,
FH JOANNEUM

CURRICULUM: 180 ECTS (30 ECTS pro Semester)

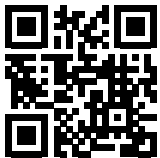
1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester
Nationales und internationales Luftfahrtrecht (5 ECTS)	EASA-Regulation (5 ECTS)	Erstellung technischer Gutachten (5 ECTS)	Maintenance Management (5 ECTS)
Wissenschaftliches Arbeiten und Statistik (5 ECTS)	Airline Strategy and Fleet Management (5 ECTS)	Luftfahrttechnische Betriebe (5 ECTS)	Visions & Strategies in Aeronautics (2 ECTS)
Air Traffic Management (5 ECTS)	Airport Design & Management (5 ECTS)	Flugsicherheit und Flugunfalluntersuchung (5 ECTS)	Master-Arbeit (5 Gruppen) (23 ECTS)
Luftfahrzeugtechnik (5 ECTS)	Flugzeugsysteme & Flugsicherungstechnik (5 ECTS)	Zulassung & Zertifizierung von Luftfahrtgerät (5 ECTS)	
Betriebswirtschaftslehre I (5 ECTS)	Betriebswirtschaftslehre II (5 ECTS)	Managementsysteme (Qualität, Umwelt, Safety) (5 ECTS)	
Projektmanagement I (5 ECTS)	Projektmanagement II (5 ECTS)	Case Study aus beruflichem Umfeld (5 ECTS)	

Grundlagen zum Berufsfeld	Managementwissen für Ingenieure	Luftfahrzeugtechnik	Spezialisierung
---------------------------	---------------------------------	---------------------	-----------------



„Am Department für Engineering verbindet uns die Begeisterung für Technik. In transdisziplinären Teams arbeiten wir mit einem breiten Spektrum an Kompetenzen: von der Fahrzeug- und Luftfahrttechnik über die Elektronik und Computertechnik bis hin zur Produktionstechnik und zum Management nachhaltiger Wertschöpfungsketten. Nachhaltige Mobilität und Energie sowie intelligente Produktion stehen dabei im Fokus. Die Überzeugung, dass erfolgreiche Lernerlebnisse nur in der Integration von Praxis und Theorie entstehen, setzen wir in vielfältiger und international sichtbarer Form um: von Roboter-, Renn- und Flugsportteams der Studierenden bis hin zu dualen Studiengängen.“

DI Johannes Haas
Vorsitzender des Departments für Engineering



Zu allen Studiengängen an der FH JOANNEUM sowie zu Bewerbung und Aufnahme erhalten Sie detaillierte Informationen unter:
T: +43 (0)316 5453-8800
E: info@fh-joanneum.at, www.fh-joanneum.at
www.facebook.com/fhjoanneum

FH JOANNEUM

An der FH JOANNEUM studieren wir auf Basis einer fundierten theoretischen Grundlage praxisbezogen, projektorientiert und interdisziplinär. Das große Netzwerk unserer Hochschule ermöglicht uns Berufspraktika bei namhaften Unternehmen und Institutionen im In- und Ausland sowie Auslandssemester an einer von über 200 Partnerhochschulen weltweit.

GRAZ - Wissenschaft und Kultur

... in Stichworten: über 270.000 EinwohnerInnen, davon rund 50.000 Studierende an insgesamt acht Hochschulen. Eine historische Altstadt, die UNESCO-Weltkulturerbe ist. Zeitgenössische Kunst und Musik, moderne Architektur, die als Grazer Schule Ruhm erlangte. Ökostadt. City of Design, Wirtschafts- und Innovationszentrum. Mediterranes Flair, urbanes Feeling und gastronomische Highlights.

www.graz.at

KAPFENBERG - Hightech und Sport

Kapfenberg ist Sitz vieler innovativer High-Tech-Unternehmen, die als „Global Players“ in ein weltweites Wirtschaftsnetzwerk eingebunden sind. Die FH JOANNEUM Kapfenberg ist umgeben von den wichtigsten Wirtschaftsträgern der Region. Hervorragend ausgerüstete Labors und Wirtschaftskontakte in die ganze Welt zeichnen den Standort FH JOANNEUM Kapfenberg aus. Ausgezeichnet sind nicht nur die Ausbildungsmöglichkeiten, sondern auch die Freizeitmöglichkeiten wie Lauf- und Mountainbike-Strecken und das kulturelle Angebot.

www.kapfenberg.at