

# EXPEDITION WISSEN

Lernen ist eine Reise  
in eine neue Welt, ein  
Abenteuer, eine Expedition.

Die FH Kufstein Tirol begleitet  
ihre Studierenden auf dieser  
Expedition und hilft, die  
höchsten Gipfel zu erklimmen.

**Gehen muss jede:r selbst.**

## SMART PRODUCTS & SOLUTIONS

SEMESTER	1	2	3	4
	ECTS	ECTS	ECTS	ECTS

### LEHRVERANSTALTUNGEN

PRODUCT DEVELOPMENT & MANAGEMENT	Requirements Engineering	3			
	Sensorik & Aktorik	4			
	Embedded Systems	4			
	System Modelling & Simulation (E)	4			
	Produktmanagement	3			
	Interaktionsdesign & Produktdesign		6		
	Advanced Prototyping (E)		3		
	Mechatronische Systeme		6		
	Product Quality & Risk Management (E)			5	

DATA MGMT.	Softwarearchitektur & Programmierung	6			
	Datenübertragung		6		
	Data Analytics & Visualisation			6	

MANAGEMENT DER DIG. TRANSFORMATION	Digital Transformation (E)	3			
	Strategie & Geschäftsmodell	3			
	Project Management (E)		3		
	Change Management		3		
	Value Selling & Communication			5	
	Datenschutz & Ethik				3

FREIRAUM FÜR SPEZIALISIERUNG Studiengangs-übergreifende Fächer	WAHLPFLICHTFÄCHER	Quantitatives Prozess- und Qualitätsmanagement (Six Sigma) (WP)				
		Anwendungsorientierte Analyseplattformen (WP)			4	
		Internet of Things (WP)				
		Business-Plattformen & Cloud Computing (WP)				
		Prozessautomatisierung (WP)				
		Datenvisualisierung & Visual Analytics (WP)			4	
		Agile Produktentwicklung (WP)				
		Mensch-Computer Interaction (WP)				
		Trends in Data Science (WP)				
		Trends in Smart Products (WP)				3
		Trends in Web Technologies (WP)				
		Trends in ERP (WP)				

TNT. KOMP.	Studienreise (E)		3		
------------	------------------	--	---	--	--

PRAXIS-TRANSFER	Praxisprojekt			4	
	Wissenschaftliches Arbeiten			2	
	Masterarbeit				22
	Kolloquium zur Masterarbeit				2

ECTS CREDITS*	30	30	30	30
---------------	----	----	----	----

(WP) Wahlpflichtfach (Auswahl 3.Semester: 2 aus 8; 4. Semester: 1 aus 4)  
(E) Veranstaltungen in englischer Sprache  
\* ECTS: European Credit Transfer System, Arbeitsaufwand des Studierenden pro Veranstaltung (1 ECTS = 25 Std.)

Aug 2022

**MSc**

// MASTER  
// STUDIENGANG  
// BERUFSBEGLEITEND



# SMART PRODUCTS & SOLUTIONS



**25**  
YEARS  
FH Kufstein Tirol

# MASTERSTUDIENGANG



## BESONDERHEITEN DER MASTERSTUDIENGÄNGE

Verantwortungsvolle Persönlichkeiten mit ethischen Grundsätzen unterstützen wir, die eigenen Potenziale zu erkennen und zu entwickeln. Eine einzigartige Kombination von Ausbildungsinhalten fördert ihre Karriere:

### Social Skills

Von der perfekten Moderation bis zur Ausbildung von Führungsqualitäten.

### Praxis & Projekte

Erfahrungen in analytischer und praktischer Anwendung sammeln über Case Studies und Projektaufträge von Unternehmen.

### Internationalität

Englischsprachige Fachlehrveranstaltungen, internationale Lehrende und Studienreisen ins Ausland.

### Individualität

Sehr persönliche und individuelle Betreuung der Studierenden, Individualisierung des Studiums über Electives.

### Zusatzqualifikationen

Integrierte Fachzertifizierungen auf freiwilliger Basis sowie Postgraduate Programme.

## HIGHLIGHTS

- >> Interdisziplinäre Ausbildung, um smarte Produkte zu entwickeln und die digitale Transformation zu managen
- >> Vermittlung neuester Trends durch Teilnahme an Fachtagungen
- >> Vielfältiger Praxistransfer durch Projekte mit Auftraggebern aus der Wirtschaft und Wettbewerben
- >> Freiraum zur Spezialisierung durch hohen Anteil an Wahlpflichtfächern



AdobeStock/fotofabrik

## BERUFSFELDER

- >> Produktmanagement für intelligente Produkte und Lösungen
- >> Technische Projektleitung und Entwicklung smarter Produkte
- >> Management der digitalen Transformation von Unternehmen
- >> Innovations- und Technologiemanagement im Bereich Digitalisierung
- >> Technisches Consulting für die Vernetzung und Steuerung von Anlagen und Produkten (IoT)

„Smarte Produkte und Lösungen werden die Art wie wir arbeiten und leben verändern.“

Ing. Mag. (FH) Fritz Bischof MA, MA  
Manager Digital Transformation  
Klüber Group



## SMART PRODUCTS & SOLUTIONS >> SPS

### BERUFSBEGLEITEND



Das Masterstudium Smart Products & Solutions behandelt die Grundfragen wie ein Unternehmen von der alten in die neue Produktwelt kommt: „Wie werden unsere Produkte smart?“, „Welche Geschäftsmodelle werden Erfolg haben?“, „Wie lässt sich die Digitalisierung von Produkten und Systemen managen?“

### Entwickeln & Managen von smarten Produkten

Smarte Produkte bestehen aus Hardware und Software. Sie integrieren Mechanik mit Sensorik, Informatik und Aktorik. Um sie entwickeln zu können werden im Studium Simulations- und Modellierungsmethoden, Designaspekte sowie die Sicherstellung der Produktqualität und das Abschätzen der Risiken vermittelt. Um mit den Produkten langfristig erfolgreich zu sein, sind zudem geeignete Methoden der Anforderungserhebung sowie die Entwicklung einer Produktstrategie und eines passenden Geschäftsmodells notwendig.

### Wert generieren aus Produktdaten

Die Vernetzung der smarten Produkte erfolgt über entsprechende Anbindung und Übertragungsproto-

kolle. Die übermittelten Daten werden analysiert und grafisch dargestellt und können sowohl dem Kunden als auch dem Unternehmen wichtige Informationen liefern. Durch den Einsatz von Maschinen Learning und KI-basierten Algorithmen können immer mehr Entscheidungen automatisiert werden. Das notwendige Wissen dazu ist Teil des Studiums.

### Managen der digitalen Transformation

Neben den Produkten gilt es auch die Systeme und Prozesse zu verbessern und die Digitalisierungspotenziale im Unternehmen zu erkennen. Wie der Nutzen kommuniziert, Projekte oder ganze Portfolios erfolgreich geleitet werden können, wird ebenfalls im Studium vermittelt. Die Absolvent:innen sind in der Lage möglichen Widerständen zu begegnen und den digitalen Wandel erfolgreich zu managen.

### Freiraum durch Spezialisierung

Durch die einzigartige Verflechtung mit anderen Masterstudiengängen\* lernen Studierende interdisziplinär zu arbeiten und sind damit auf die Herausforderungen von heterogenen Arbeitsfeldern vorbereitet.

\* Kooperation in Wahlpflichtfächern mit den Masterstudiengängen: Web Communication & Information Systems, ERP-Systeme & Geschäftsprozessmanagement und Data Science & Intelligent Analytics.

## FAKTEN



[FH-KUFSTEIN.AC.AT/SPS](http://FH-KUFSTEIN.AC.AT/SPS)

**ORGANISATIONSFORM** Berufsbegleitend

**STUDIENPLÄTZE PRO JAHR** 30

**BEWERBUNGSMODUS**

Onlinebewerbung, Dokumente per Upload

**DAUER**

4 Semester

**AKADEMISCHER GRAD**

Master of Science in Engineering (MSc)

**UNTERRICHTSSPRACHE**

77 % Deutsch, 23 % Englisch

**AUSLANDSAUFENTHALT**

Betreute einwöchige Studienreise ins Ausland im 2. Semester

**KOSTEN**

Pro Semester: Studiengebühr Euro 363,36 (zzgl. ÖH-Beitrag)

Für Studierende aus Drittstaaten: [www.fh-kufstein.ac.at/Drittstaaten](http://www.fh-kufstein.ac.at/Drittstaaten)

**ZUGANGSVORAUSSETZUNGEN**

siehe [www.fh-kufstein.ac.at/bewerbende](http://www.fh-kufstein.ac.at/bewerbende)

„Unternehmen haben nur langfristig Erfolg, wenn sie ihre Digitalisierungspotenziale in den Produkten und Systemen erkennen und nutzen. Darauf bereitet das Studium seine Absolvent:innen vor.“



Prof. (FH) Dipl. Ing. Dr. Martin Adam  
Studiengangsleiter



SIE HABEN NOCH FRAGEN?  
WIR HELFEN GERNE WEITER.



Tel: +43 5372 71819 500

E-Mail: [bewerbung@fh-kufstein.ac.at](mailto:bewerbung@fh-kufstein.ac.at)