



# Interactive Technologies

Augmented & Virtual Reality | Industrie 4.0 | Mobile

MASTER | VOLLZEIT | 4 SEMESTER

# Interactive Technologies

Smartphones, das Internet der Dinge, Künstliche Intelligenz, Blockchain oder Assistenzsysteme wie Augmented-Reality-Brillen: Digitale (Medien-)Technologien beeinflussen und verändern zunehmend das Zusammenspiel von Mensch, Technik und Prozessen. Das Studium befähigt Sie dazu, kreative, nachhaltige und benutzerorientierte Lösungen für die Zusammenarbeit zwischen Menschen und Maschinen umzusetzen. Spezialisieren Sie sich in einem der drei Schwerpunkte „Augmented & Virtual Reality“, „Industrie 4.0“ oder „Mobile“.

## Studieninhalte

Sie erwerben Kompetenzen zur Gestaltung einer benutzerzentrierten Mensch-Maschine-Interaktion in den Bereichen User-Centered Design, Interaction Design, Software Engineering und Programmierung, Augmented und Virtual Reality, mobile Applikationen, Web-Applikationen, Cloud Services, Informationsvisualisierung, KI, Blockchain & Co. Neben den grundlegenden Kompetenzen im Umgang mit interaktiven Technologien vermittelt der Studiengang das notwendige Know-how, um innerhalb des Berufsfelds in den Bereichen Wirtschaft, Recht, Management und wissenschaftliches Arbeiten erfolgreich zu sein.

### Fokus auf das Berufsfeld

Im Modul „Berufsfeld“ beschäftigen Sie sich konkret mit Ihren möglichen Berufsfeldern. Sie können wählen zwischen:

- **„Forschen“** bedeutet in diesem Kontext im Forschungs-, Entwicklungs- und Innovationsbereich tätig zu sein.
- **„Tun“** behandelt jene Berufsfeldaspekte, in denen die eigenen Kompetenzen im Auftrag anderer, z. B. in einem Angestelltenverhältnis ausgeübt werden.
- **„Gründen“** bezieht sich auf die Gründung eines eigenen Unternehmens mit eigenständigen, innovativen Ideen, Services oder Lösungsansätzen.

## Beste Karrierechancen

Im Studiengang Interactive Technologies erlernen Sie Lösungen an der Schnittstelle zwischen Menschen und Maschinen zu konzeptionieren, zu implementieren, zu evaluieren und in eine kommerzielle Umsetzung zu bringen.

Absolvent\*innen sind vor allem in folgenden Kernbranchen gefragte Spezialist\*innen:

- Interface-, Interaktions-, Informations-, Kommunikations- und Produktdesign
- Usability Engineering
- Web- und Medienprogrammierung
- Programmierung mobiler Applikationen
- Konzeption und Produktion interaktiver Systeme zur Mensch-Maschine-Interaktion
- Konzeption und Produktion interaktiver medientechnischer Systeme
- Professioneller Medieneinsatz und Einsatz von Assistenzsystemen in Industrie, Unterhaltung, Wirtschaft, Kunst & Kultur und Lehre
- Ausbildung, Wissenschaft und Forschung im Bereich digitaler, interaktiver Systeme
- Projektmanagement, Engineering und Consulting im Bereich Mensch-Maschine-Interaktion, Medienprogrammierung und digitale (Medien-)Technologien
- Augmented & Virtual Reality



### **Abschluss**

Diplom-Ingenieur\*in  
(Dipl.-Ing.)



### **Studienplätze/Jahr**

20



### **Studiengangsleiter**

FH-Prof. Dipl.-Ing. Dr.  
Franz Fidler



### **International**

Ein Auslandssemester  
ist möglich.



### **Fragen?**

[csc@fhstp.ac.at](mailto:csc@fhstp.ac.at)  
+43/2742/313 228-200



**Aktueller  
Studienplan**  
[fhstp.ac.at/mit](https://fhstp.ac.at/mit)

# Spezialisierung in den Masterklassen

Sie können zu Beginn Ihres Studiums eine der drei Masterklassen und somit Ihre individuelle Spezialisierung wählen. In den Masterklassen arbeiten Sie projektorientiert in kleinen Gruppen und erwerben tiefgehende Kompetenzen auf einem hohen theoretischen und praktischen Niveau.

## Augmented & Virtual Reality

Lernen Sie, wie man interaktive 360-Grad-Augmented- und Virtual-Reality-Systeme gestaltet, umsetzt und evaluiert. Die Masterklasse ist konzipiert für Studierende, die sich für die Arbeit an dieser Schnittstelle zwischen Mensch und Computer interessieren.

- ▼ **Vertiefende Lehrinhalte**  
Human Factors | User Experience | Next Generation Interfaces für AR/VR/XR | Soziotechnische Grundlagen

## Industrie 4.0

Aktuelle und zukünftige Anforderungen der Mensch-Maschine-Interaktion im Kontext einer modernen industriellen Produktion stehen im Fokus. Sie lernen bewährte sowie innovative Lösungen für sichere Interaktionskonzepte zu designen und umzusetzen.

- ▼ **Vertiefende Lehrinhalte**  
Steuerungs- und Regelungstechnik | IoT (Internet of Things) Programming | Software & System Testing

## Mobile

Die Masterklasse beschäftigt sich mit der Entwicklung und Programmierung mobiler Applikationen auf unterschiedlichen Plattformen und Endgeräten wie Tablets, Smartphones oder Smart Watches. Dabei kommen wichtige Themen wie die Gestaltung des User Interfaces nicht zu kurz.

- ▼ **Vertiefende Lehrinhalte**  
Web & Mobile Development | Hybrid & Native Development | Back-End & Web Services Development

## Ihr Weg durch das Studium



1

Sie konzipieren Ihre Projekte und definieren Ihre Ziele.

2

Im 2. Semester setzen Sie Ihre Ideen um.

3

Die wirtschaftliche Verwertung Ihrer Ergebnisse und Kompetenzen steht im Vordergrund.

4

Mit der Masterarbeit erlangen Sie Ihren akademischen Abschluss.

# Studienplan

## 1. Studienjahr

1. Semester	ECTS
Datenanalyse & Informationsarchitektur	2
Design Thinking	3
Digitalisierung & Berufsfeldperspektiven	2
Mitarbeiterführung & Teamentwicklung	1
Agiles Projekt- und Prozessmanagement	2
<b>Masterklasse Mobile<sup>1</sup></b>	
Einführung in die Masterklasse	5
Masterklasse	5
Vertiefende Wahlmodule	
Software Engineering	5
Technisches Design	5
<b>Masterklasse Industrie 4.0<sup>1</sup></b>	
Einführung in die Masterklasse	5
Masterklasse	5
Vertiefende Wahlmodule	
Software Engineering	5
Information Technology	5
<b>Masterklasse Augmented &amp; Virtual Reality<sup>1</sup></b>	
Einführung in die Masterklasse	5
Masterklasse	5
Vertiefende Wahlmodule	
360° Media Technologies	5
Information Technology	5

2. Semester	ECTS
Summer School	5
<b>Masterklasse<sup>1</sup></b>	<b>10</b>
Prototyping & Implementierung	5
Management Grundlagen	2
Methoden der empirischen Forschung	2
Vertiefung Berufsfeld	3
Vertiefungsmodul Software Engineering	3

## 2. Studienjahr

3. Semester	ECTS
Marketing	1
Ideenmanagement & Business Planning	3
Recht & Rechtsschutz	1
<b>Masterklasse<sup>1</sup></b>	<b>10</b>
Coaching & Consulting	5
Expose Workshop	3
Scientific Work & Dissemination	3
Presentation & Exploitation	2
Ringvorlesung Berufsfeld	2
<b>4. Semester</b>	<b>ECTS</b>
Technical Consulting	5
<b>Masterklasse<sup>1</sup></b>	<b>5</b>
Diplomarbeit	20

<sup>1</sup> Studierende können zu Beginn des Studiums eine der drei Masterklassen wählen.

# St. Pölten Campus

Nutzen Sie die Chance und studieren Sie am neuen Campus St. Pölten – einem innovativen Campus der Zukunft mit modernsten Lehr- und Lernräumen sowie zukunftsweisenden Arbeitsplätzen.

