

Health Assisting Engineering | Masterstudium

Querschnittsmaterie digitale Gesundheitstechnologien

Als Techniker*in oder Gesundheitsexpert*in wollen Sie die Lebensqualität von Menschen mithilfe innovativer technischer Produkte verbessern. Dieses Masterstudium verknüpft Technik mit Gesundheit und vermittelt interdisziplinäre Design-, Entwicklungs- und Forschungsmethoden. Sie spezialisieren Ihre Kompetenzen im Zukunftsbereich digitaler Gesundheitstechnologien.

Interdisziplinarität: voneinander lernen

Zu Beginn erwerben Techniker*innen Grundkenntnisse in Anatomie, Physiologie und Bewegungswissenschaften. Gesundheitsexpert*innen holen Grundlagen in Elektronik, Elektrotechnik und Mathematik nach. Durch die Zusammenführung beider Gruppen lernen Studierende voneinander und arbeiten gemeinsam in interdisziplinären Settings an F&E-Projekten. Der praxisorientierte Unterricht findet in technischen Labors und im Bewegungslabor statt.

Technische Assistenz für Lebensqualität

Als Absolvent*in gestalten und entwickeln Sie alltagsgerechte Produkte, therapeutische Hilfsmittel oder Dienstleistungen. Mit technischen Assistenzsystemen gestalten Sie die Umwelt von gesundheitlich benachteiligten Menschen und machen deren Leben damit einfacher. Als Expert*in an der Schnittstelle von Technik und Gesundheit haben Sie ausgezeichnete Karrierechancen als Produktentwickler*in, Projekt-, Produkt- und Innovationsmanager*in, Studiendesigner*in bzw. -koordinator*in, Wissenschaftler*in, Berater*in bzw. Trainer*in oder Applikationsexpert*in.

Überblick



4 Semester
120 ECTS



Master of Science in
Natural Sciences (MSc)



Organisationsform
berufsbegleitend



23
Studienplätze



FH Campus Wien
1100 Wien



Unterrichtssprache
Deutsch, teilweise Englisch



Studienbeitrag/Semester
€ 363,36¹ + ÖH Beitrag + Kostenbeitrag
¹ maximal € 727 für Drittstaatsangehörige

Studiengangsleiter: Dipl.-Ing. Mag. Dr.techn. Franz Werner

Lehrveranstaltungsübersicht

	LEHRVERANSTALTUNGEN	SWS	ECTS
1. SEMESTER 30 ECTS	Assistierende Technologien VO	0,5	1
	Barrierefreiheit und Diversity ILV	1	2
	Einführung in Health Assisting Engineering VO	1	2
	Angewandte Mathematik ILV	1,5	3
	Angewandtes Interdisziplinäres Wissensmanagement ILV	1	2
	Epidemiologie VO	0,5	1
	Modelle, Konzepte und Klassifikationen im Gesundheitswesen ILV	1,5	3
	Niveaueausgleich Entwicklung und Innovation		
	Allgemeine Pathologie und Hygiene VO	0,5	1
	Anatomie und Physiologie ILV	2,5	5
	Ausgewählte Krankheitsbilder ILV	1	2
	Analyse der Handlungsfähigkeit von Menschen ILV	1,5	3
	Anatomie in vivo ILV	1	1
	Bewegungsanalyse und Biomechanik ILV	2	4
	Niveaueausgleich Implementierung und Applikation		
	Einführung in die Informatik ILV	2,5	5
	Kommunikationssysteme und Datensicherheit ILV	1,5	3
Elektronische Bauelemente und Digitaltechnik ILV	2,5	5	
Sensoren und Aktoren ILV	1,5	3	
2. SEMESTER 30 ECTS	Assessments SE	1	2
	Clinical Research SE	1	2
	Ethik in der Forschung ILV	0,5	1
	Exkursion SE	1,5	2
	Exposé SE	0,5	1
	Funktionelle Anatomie und Biomechanik SE	1	2
	Ideen und Innovationen ILV	1,5	2
	Konzeption von medizinisch-technischen Geräten ILV	1	3
	Mikrocontroller Anwendungen ILV	1,5	3
	Qualitative Methoden der Bedarfsermittlung und Evaluation ILV	2	4
	Quantitative Methoden ILV	1,5	3
	Requirements Engineering ILV	1,5	3
	User Experience Design ILV	1	2

	LEHRVERANSTALTUNGEN	SWS	ECTS
3. SEMESTER 30 ECTS	Evidence based practice SE	1	2
	Grundlagen der Technikfolgenabschätzung ILV	1	2
	Grundlagen des Innovations-, Technologie- und Produktmanagements ILV	2	4
	Produktrealisierung SE	1	6
	Spezifische Rechtsgrundlagen ILV	2	4
	Wissenschaftliches Projektmanagement und Förderwesen ILV	1	2
	Wahlpflichtmodule (10 ECTS nach Wahl³)		
	Ausgewählte Befundungs- und Messverfahren ILV	1,5	3
	Current topics & Journal club - Bewegungswissenschaft UE	1	2
	Current topics & Journal club - Handlungswissenschaften UE	1	2
	Current Topics in Digital Health ILV	1	2
	Fachspezifische Vertiefung 1 ILV	1,5	3
	Fachspezifische Vertiefung 2 ILV	1	2
	Gesundheitssysteme und Versorgungsmodelle im internationalen Vergleich VO	1	2
	IT Controlling SE	1	2
	Mobile App Development ILV	2,5	5
	Modellbildung und Simulation SE	2,5	5
Occupational Science ILV	1,5	3	
Prothetik ILV	1	2	
4. SEM 30 ECTS	Ausgewählte Beratungstechniken und -methoden ILV	1,5	2
	Ausgewählte Gesprächssettings UE	2	2
	E-counseling und Tele-Health ILV	1,5	3
	Masterprüfung		1
	Masterthesis		20
Seminar zur Masterthesis SE	1	2	

³ Die Wahlpflichtfächer finden ab einer bestimmten Anzahl an Teilnehmer*innen statt.

Abkürzungen

ECTS	ECTS-Credits
ILV	Integrierte Lehrveranstaltung
SE	Seminar
SWS	Semesterwochenstunden
UE	Übung
VO	Vorlesung