

INSTITUT eHEALTH

*Bachelor-Studium / Vollzeit*

# GESUNDHEITSINFORMATIK / eHEALTH

*Master-Studium / Berufsermöglichend*

# eHEALTH



# Bachelor-Studium GESUNDHEITSINFORMATIK / eHEALTH


## GESUNDHEIT > SOZIALES > INFORMATIK > MANAGEMENT > LEBENSQUALITÄT > PRÄVENTION > PROZESSE

Um im Gesundheitswesen arbeiten zu können, müssen unsere Studierenden außerdem fachlichen Kenntnissen auch die Bedürfnisse der Patientinnen und Patienten sowie die Kultur des Sozial- und Gesundheitswesens verstehen lernen. Neben der interdisziplinären Fachkompetenz in den Bereichen Informatik, Wirtschaft, Recht, Naturwissenschaften, Prozess-, Projekt- und Qualitätsmanagement legen wir daher im Bachelor-Studium „Gesundheitsinformatik / eHealth“ auch besonderen Wert auf Englisch, Ethik sowie Kommunikations- und Teamfähigkeit.


Neben „Gesundheitsinformationssystemen“ bieten wir die Vertiefungsrichtung „Digitale Persönliche Assistenzsysteme“ an, deren inhaltlicher Schwerpunkt in der Entwicklung von IT-Systemen zur Unterstützung eines möglichst selbstbestimmten Alltags liegt.

Im Laufe des Studiums arbeiten unsere Studierenden an mehreren praxisorientierten Projekten. Unter anderem verfassen sie im dritten Studienjahr zwei Bachelor-Arbeiten in privaten und öffentlichen Unternehmungen aus allen Bereichen des Gesundheits- und Sozialwesens, zum Beispiel in Kooperation mit Krankenhäusern. In den Berufspraktika erwerben unsere Studierenden die notwendigen Kompetenzen für die Herausforderungen der Berufswelt und lernen ihre künftigen ArbeitgeberInnen kennen.

### FACTS

 Bachelor of Science in Engineering (BSc)

 Vollzeit

 6 Semester / 180 ECTS

 FH JOANNEUM Graz  
[www.fh-joanneum.at/geb](http://www.fh-joanneum.at/geb)

 Unterrichtssprache: Deutsch

- 45 Studienplätze pro Jahr
- Studiengangsleiter:  
DI Dr. Robert Mischak MPH

### Wussten Sie, ...

... dass Sie bei uns smarte Technologien für das Gesundheits- und Sozialwesen entwickeln? Unser Motto dabei lautet: Gesundheit durch IT.



### BERUF & KARRIERE

Unsere Absolventinnen und Absolventen arbeiten bei Krankenanstalten, Versicherungen, Gesundheitsbehörden, Pflegeeinrichtungen und Rehabilitationsinstitutionen, aber auch bei zahlreichen IT-Firmen oder Forschungseinrichtungen. Zu ihren Tätigkeitsfeldern gehören Aufgaben des klassischen Informationsmanagements sowie des Prozess- und Projektmanagements oder des Qualitätsmanagements, aber auch die Entwicklung von IT-Systemen, die Menschen einen selbstbestimmten Alltag ermöglichen. Bereits mit dem Bachelor-Abschluss haben sie sehr gute Chancen auf dem Arbeitsmarkt, da sie über entsprechende Berufsfelderfahrung und Branchenwissen verfügen. Auch ein weiterführendes Master-Studium an einer Fachhochschule oder Universität ist möglich, zum Beispiel „eHealth“ an der FH JOANNEUM.

*„Veränderungen im Gesundheitswesen erfordern innovative und effiziente Lösungen, sowohl im IT- als auch im Managementbereich. Das Bachelor-Studium an der FH JOANNEUM vermittelt eine umfassende Ausbildung, die es uns ermöglicht, fortschrittliche und effektive Inputs für das Gesundheitssystem zu liefern.“*

Daniela Kniebergnig, BSc, MSc  
Absolventin von „eHealth“

MODULÜBERSICHT: 180 ECTS (30 ECTS pro Semester)

1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester
Englisch & Social Skills 5 ECTS	Englisch & Social Skills 5 ECTS	Englisch & Social Skills 2,5 ECTS	Englisch & Social Skills 2,5 ECTS	Medizin, Technik und Ethik 1 ECTS	eHealth in der Praxis 2,5 ECTS
Medizinische Grundlagen 5 ECTS	Medizinische Dokumentation und Standards 7,5 ECTS	Medizinische Dokumentation und Standards 5 ECTS	Biosignale 2,5 ECTS	Qualitäts- und Risikomanagement im GW 4 ECTS	Wahlpflichtfach Informatik 2,5 ECTS
Medizinische Dokumentation und Standards 2,5 ECTS		Softwareentwicklung 5 ECTS	Softwareentwicklung 5 ECTS	Bildgebende Verfahren 2,5 ECTS	Berufspraktikum 12 Wochen 15 ECTS
Softwareentwicklung 5 ECTS	Softwareentwicklung 5 ECTS	Softwareentwicklung 5 ECTS	Datenbanken und Netzwerke 5 ECTS	eHealth Anwendungen 5 ECTS	
Mathematik und Biostatistik 5 ECTS	Mathematik und Biostatistik 5 ECTS	Datenbanken und Netzwerke 10 ECTS	Datenschutz und Datensicherheit 5 ECTS	Hochverfügbare Systeme 2,5 ECTS	Bio-sensoren 2,5 ECTS
Naturwissenschaften 2,5 ECTS	Naturwissenschaften 2,5 ECTS	Projektmanagement 2,5 ECTS	Projektmanagement 2,5 ECTS	eHealth-Projekt HIS 7,5 ECTS	eHealth-Projekt DPA 7,5 ECTS
Gesundheitsökonomie und -recht 5 ECTS	Gesundheitsökonomie und -recht 5 ECTS	Prozessmanagement 5 ECTS	Gesundheitsbetriebslehre 5 ECTS	Prozessmanagement 2,5 ECTS	Gesundheits- und Sozialberufe 2,5 ECTS
			Prozessmanagement 2,5 ECTS	Bachelor-Arbeit 1 und wiss. Arbeiten 5 ECTS	Bachelorarbeit 2 HIS und Seminar 10 ECTS
			Gesundheits- und Sozialberufe 2,5 ECTS		Bachelorarbeit 2 DPA und Seminar 10 ECTS
Angewandte Informatik 65 ECTS	Wissenschaftliche & methodische Grundlagen 20 ECTS	Medizin, Gesundheitsmanagement 40 ECTS	Wahlfachausbildung 2,5 ECTS	Englisch & Social Skills 15 ECTS	Projektarbeiten, Bachelor-Arbeiten, Berufspraktikum 37,5 ECTS

HIS = Gesundheitsinformationssysteme | DPA = Digitale Persönliche Assistenzsysteme





# Master-Studium eHEALTH

## GESUNDHEIT > INFORMATIK > MANAGEMENT > LEBENSQUALITÄT > PRÄVENTION > PROZESSE > PUBLIC HEALTH

Das Master-Studium „eHealth“ bietet interessierten Menschen die Gelegenheit, sich für ein rasch wachsendes Berufsfeld zu qualifizieren und aktiv an der Modernisierung der Sozial- und Gesundheitssysteme mitzuarbeiten. Mit dem Master-Studium „eHealth“ können sie ihre Kenntnisse und Fähigkeiten erweitern und vertiefen.

Die Master-Studierenden beschäftigen sich mit modernen Methoden der Informatik, die die Kommunikation und das Wissensmanagement revolutionieren. Dazu zählen Wissensgebiete wie „Computational Intelligence“, „Business Intelligence“ oder „Decision Support Systems“.

Sie entwickeln und erforschen nicht nur smarte Technologien, sondern vertiefen sich auch in die gesundheitswissenschaftlichen Fachgebiete wie „Public Health“, „Health Technology Assessment“ oder „Evidence Based Medicine“.

Zur Vorbereitung als Führungskraft erwerben sie alle notwendigen Managementkenntnisse im Modul „Unternehmensführung und Organisation“.

Eine Master-Arbeit und Praxisprojekte festigen ihre Fähigkeit, Projekte im eHealth-Umfeld selbstständig abzuwickeln und wissenschaftlich zu arbeiten.

### FACTS



Master of Science in Engineering (MSc)



Berufsermöglichend



4 Semester / 120 ECTS



FH JOANNEUM Graz  
[www.fh-joaanneum.at/eht](http://www.fh-joaanneum.at/eht)



Unterrichtssprache: Deutsch

- 20 Studienplätze pro Jahr
- Studiengangsleiter:  
DI Dr. Robert Mischak MPH

### Wussten Sie, ...

... dass uns Interdisziplinarität ein Anliegen ist? Der Austausch mit anderen Disziplinen an der FH JOANNEUM erfolgt durch gemeinsame Projekte.



### BERUF & KARRIERE

eHealth ist eine internationale Bewegung, die in Österreich noch an Bedeutung gewinnen wird. Ältere Begriffe wie Telemedizin, Gesundheits-telematik, Gesundheitsinformatik oder Health Care Engineering deuten auf eine rasante Entwicklung in der Vergangenheit hin. In Anlehnung an Bezeichnungen wie: E-Government, E-Card, E-Medikation, Electronic Health Record wird heute der Oberbegriff „eHealth“ verwendet. eHealth behandelt alle Fragen im Zusammenhang mit Informationsflüssen, gut organisierten Ablaufprozessen, Effizienz und Effektivität, Planung und Qualitätsmanagement im Gesundheits- und Sozialbereich. Als eHealth-Master sind unsere Absolventinnen und Absolventen bestens für die aktuellen Herausforderungen qualifiziert. Wenn sie eine wissenschaftliche Laufbahn anstreben, stehen ihnen mit dem Abschluss des Master-Studiums auch die Türen zu einem Doktorats-Studium offen.

CURRICULUM: 120 ECTS (30 ECTS pro Semester)

1. Semester	LV-Typ	SWS	ECTS
Business Intelligence	ILV	4	5
Strategisches Informationsmanagement	ILV	2	5
Softwarearchitekturen	ILV	3	5
Methoden medizinischer Softwareentwicklung	ILV	3	5
Unternehmensführung und Organisation im Gesundheitswesen 1	ILV	3	5
Wahlpflichtfach	ILV	0	5
		15	30

3. Semester	LV-Typ	SWS	ECTS
Scientific Communication on Current Issues in Healthcare	SE	2	2,5
Human Centered Interaction	ILV	2	2,5
Decision Support Systems	ILV	3	3
mHealth	ILV	2	2
eHealth Project	PT	5	10
Health Technology Assessment	ILV	2	2
Public Health and Evidence Based Medicine	ILV	3	3
Quality Management, GxP	ILV	2	2
Clinical Research	ILV	2	3
		23	30

„Direkt nach Abschluss des ‚eHealth‘-Master-Studiums konnte ich als Dissertant am ‚Ludwig Boltzmann Institut für Translationale Herzinsuffizienzforschung‘ meine wissenschaftliche Laufbahn fortführen. Hier arbeite ich in enger Kooperation mit dem ‚AIT Austrian Institute of Technology‘ an klinischen Studien, die durch den Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologie die Erforschung und Therapieoptimierung von chronischen Krankheiten zum Ziel haben.“

Martin Kropf, BSc, MSc  
Absolvent von „eHealth“  
AIT, LBI für Translationale Herzinsuffizienzforschung

2. Semester	LV-Typ	SWS	ECTS
Professional Writing	SE	2	2,5
Computational Intelligence	ILV	4	5
Digitale Bildverarbeitung und Mustererkennung	ILV	2	2,5
Electronic Health Records	ILV	4	5
Biostatistik und Epidemiologie	ILV	4	5
Klinische und intersektorale Pfade	ILV	4	2,5
Change Management	ILV	2	2,5
Unternehmensführung und Organisation im Gesundheitswesen 2	ILV	3	5
		25	30

4. Semester	LV-Typ	SWS	ECTS
Master-Arbeit	SE	1	26
Seminar zur Master-Arbeit	SE	1	4
		2	30

ILV = Integrierte Lehrveranstaltung, SE = Seminar, UE = Übung, UE = Übung, SWS = Semestertwochenstunden, ECTS = Europäisches System zur Übertragung und Akkumulierung von Studienleistungen



*„Die steigende Lebenserwartung, der Fortschritt in der Medizin sowie die gehobenen Ansprüche der BürgerInnen und die daraus resultierenden Kostensteigerungen erfordern eine grundlegende und nachhaltige Modernisierung unseres Gesundheits- und Sozialsystems. Die Gesellschaft benötigt eHealth-Expertinnen und -Experten, die über eine interdisziplinäre Ausbildung in Gesundheitswissenschaften, Informatik und Management verfügen.“*

DI Dr. Robert Mischak, MPH  
Institutleiter

## Kontakt und Information

INSTITUT  
eHealth  
FH JOANNEUM  
Eggenberger ALLEE 11  
8020 Graz, AUSTRIA  
T: +43 (0)316 5453-6500  
E: ehealth@fh-joanneum.at  
www.fh-joanneum.at



© Steiermark Tourismus / Harry Schiffer

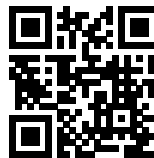
## FH JOANNEUM

An der FH JOANNEUM studieren und lehren wir auf Basis einer fundierten theoretischen Grundlage praxisbezogen, projektorientiert und interdisziplinär. Das große Netzwerk unserer Hochschule ermöglicht 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](http://www.graz.at)



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

