

# MOBILE COMPUTING

BSc  
Vollzeit   
Campus  
HAGENBERG 

## Das Studium für die Entwicklung mobiler Anwendungen

Mobile Anwendungen, Smartphones, Tablets & Co sind aus unserem privaten und beruflichen Alltag nicht mehr wegzudenken. Unternehmen wie Facebook, WhatsApp, Instagram, Snapchat, Spotify oder Netflix wären ohne diese Technologien nicht denkbar. Dabei beschränkt sich die Anwendungsvielfalt nicht nur auf Kommunikation und Entertainment. Immer mehr hochprofessionelle Dienstleistungen, z. B. im Finanz-, Mobilitäts- oder Gesundheitsbereich – um hier nur einige wenige zu nennen – bauen auf diesen mobilen Technologien auf.

Ein anderer treibender Faktor ist das „Internet of Things“ (IoT). Bei der immer stärker werdenden Vernetzung von Geräten und Services sind vor allem die mobilen Endgeräte und Anwendungen, als Schnittstelle zum Menschen, von besonderer Bedeutung. Neue Entwicklungen im Interaktionsbereich, seien dies nun neuartige Displays, natürlichsprachliche Kommunikation oder aber hochperformante, optische Erkennungssysteme, werden die Interaktion mit den Anwendungen vereinfachen.

Wenngleich in den letzten Jahren schon sehr viel passiert ist, so stehen wir dennoch erst am Anfang einer tiefgehenden Transformation. Das Studium Mobile Computing liefert das Know-how, um an dieser Transformation nicht nur teilhaben zu können, sondern diese auch aktiv mitzugestalten.

## Karriere

Absolvent\*innen dieses Studiums sind international gefragt – nicht nur im Bereich Mobile Computing, sondern aufgrund der umfassenden IT-Ausbildung in der IT-Branche allgemein. Abhängig von den persönlichen Vorlieben kann man sich im eigenen Start-up, bei einem kleinen IT-Unternehmen um die Ecke oder auch bei einem internationalen Großkonzern engagieren. Gerade in Zeiten wie diesen sind IT-Expert\*innen gefragt wie nie zuvor.

## Profil

Angaben in Prozent, basierend auf ECTS-Punkten

Mobile Software Techniques	28
Mobile Communication	8
Ubiquitous Computing	11
Mobile Infotainment	6
Personal Skills	17
Project Engineering	21
Wissenschaftliches Arbeiten	9

## Kurzprofil

**Akademischer Abschluss:**  
Bachelor of Science in Engineering (BSc)

**Studiendauer:** 6 Semester (180 ECTS)

**Zahl der Studienplätze je Studienjahr:** 30

**Zugangsvoraussetzungen:** Hochschulreife (Matura, Reifeprüfung, Berufsreifeprüfung, Abitur), einschlägige Studienberechtigungsprüfung oder FH-Studienbefähigungslehrgang

**Bewerbung:** online bis 30.6.

Danach eintreffende Bewerbungen werden nach Maßgabe freier Studienplätze behandelt.

[www.fh-ooe.at/bewerbung](http://www.fh-ooe.at/bewerbung)

**Aufnahmeverfahren:** Bewerbungsgespräch

**Anerkennung nachgewiesener Kenntnisse:** individuell für Lehrveranstaltungen möglich

**Praktikum:**  
min. 13 Wochen im In- oder Ausland (6. Sem.)

**Kosten:**  
€ 363,36 pro Semester + ÖH-Beitrag  
für Studierende aus EU- und EWR-Staaten

[facebook.com/SAIL.fhooe](https://facebook.com/SAIL.fhooe)  
[instagram.com/SAIL.fhooe](https://instagram.com/SAIL.fhooe)

## Wussten Sie, dass ...

... von Mobile Computing-Absolvent\*innen schon zahlreiche Unternehmen gegründet wurden?

... es diesen Studiengang bereits seit 2003 gibt? Das erste iPhone kam erst 2007 und Android 2009 auf den Markt.

## Themen

- » Schwerpunktbildung in mobiler Softwaretechnik, mobilen Betriebssystemen, Elektronik und Kommunikationstechnik
- » Wahlfächer zur persönlichen Schwerpunktsetzung beginnen bereits ab dem 2. Semester
- » Sozialkompetenz, Projektmanagement
- » Förderung der Entwicklung von Business-Ideen bis hin zur Unternehmensgründung
- » blockorientierter Unterricht

## Praxis und Forschung

Projekte im Team mit anderen Studierenden und Partnern aus der Wirtschaft beginnen bereits im 2. Semester. Im Rahmen von Forschungsprojekten können die Studierenden ihr Wissen in die Praxis umsetzen. Zu den Schwerpunkten zählen neue Interaktionstechniken, Applikationen und Services für mobile Endgeräte sowie die Sicherheit von Apps und mobilen Plattformen.

Mein Auslandssemester in Irland hat mir geholfen, mich fachlich und persönlich weiterzuentwickeln. Aufgrund der Internationalität im IT-Bereich war es für mich von großer Bedeutung meine Englischkenntnisse zu verbessern, um künftige Aufgaben in diesem Sektor bestmöglich erfüllen zu können. Für mich war es eine unvergessliche Erfahrung und die ideale Möglichkeit, meine interkulturellen Kompetenzen zu erweitern.

Markus Hofmann, *Absolvent Mobile Computing*

## International

Wahlfächer werden zur Gänze in Englisch unterrichtet. Dies soll den Einstieg in das Berufsleben erleichtern, zumal gerade im IT-Bereich die Jobs international ausgerichtet sind. Das Curriculum ist so gestaltet, dass Studierende bis zu einem Jahr im Ausland verbringen können (im 5. und/oder 6. Semester). So ist es möglich, zusätzlich zum Auslandssemester an einer Partneruniversität, auch das Berufspraktikum im Ausland zu absolvieren.

## Kontakt

**Studiengangsleiter:** FH-Prof. DI Dr. Christoph Schaffer  
 FH OÖ Fakultät für Informatik, Kommunikation und Medien  
 Softwarepark 11, 4232 Hagenberg/Austria  
 Tel: +43 5 0804 22800  
 E-Mail: mc@fh-hagenberg.at, www.fh-ooe.at/mc  
 facebook.com/SAIL.fhooe | instagram.com/SAIL.fhooe

## Studienplan

Lehrveranstaltungen	ECTS-Punkte pro Semester					
	1	2	3	4	5	6
<b>Mobile Software Techniques</b>						
Einführung in die Programmierung (Java)	5					
Objektorientierte Programmierung (Java)		5				
Wahlfach 1*: Softwareentwicklung unter Android, Advanced Android, iOS oder Advanced iOS		5				
Wahlfach 2*: Softwareentwicklung unter Android, Advanced Android, iOS oder Advanced iOS			5			
Wahlfach 3*: Softwareentwicklung unter Advanced Android, Advanced iOS, Alternative Programmiersprachen, Web-Developm.				5		
Wahlfach 4*: Mobile Games, Mobile Sports, Alternative Programmiersprachen					5	
Aktuelle Themen aus Mobile Computing						5
Betriebssysteme/Rechnerarchitektur	5					
Verteilte Informationssysteme			5			
Datenbanken				5		
<b>Mobile Communication</b>						
Mobilkommunikation			5			
Netzwerktechnik		5				
Sicherheit in mobilen Systemen					5	
<b>Ubiquitous Computing</b>						
Mobile Device Technology 1 (Analog-/ Digital-Elektronik)		5				
Mobile Device Technology 2 (3D-Druck, smarte Textilien, ...)			5			
Hardwarenahe Programmierung				5		
Internet of Things (IoT)					5	
<b>Mobile Infotainment</b>						
Mobile Media Services					5	
Ortsbezogene Informationssysteme				5		
<b>Personal Skills</b>						
Business Management	5					
Sozialkompetenz/Arbeitstechniken/ Innovation	5					
Wissensvermittlung und Selbstorganisation	5					
Formales Problemlösen 1: Mathematische Grundlagen	5					
Formales Problemlösen 2: Digitale Signalverarbeitung		5				
Formales Problemlösen 3: Algorithmen und Datenstrukturen unter Verwendung von C++			5			
Wissenschaftliches Arbeiten				5		
Bachelorarbeit					5	
Bachelorprüfung						1
<b>Project Engineering</b>						
Projekt 1: Projektmanagement & Tools		5				
Projekt 2: Requirements Engineering			5			
Projekt 3: Einführung in die Methoden des Systementwurfs				5		
Projekt zur Bachelorarbeit					5	
<b>Berufspraktikum</b>						
Berufspraktikum						24

ECTS: European Credit Transfer System. Es sind jeweils 30 ECTS pro Semester (insgesamt 180 ECTS) zu absolvieren. Im 5. und/oder 6. Semester ist ein freiwilliger Auslandsaufenthalt möglich. \* Bei jedem Wahlfach ist ein Fach aus einem Themenbereich zu wählen. Die Wahlfächer werden in Englisch abgehalten. Die inhaltlichen Schwerpunkte werden marktkonform angepasst.

### Empfohlene weiterführende Masterstudien in Hagenberg:

- » Mobile Computing
- » Energy Informatics