

## Fachbereich 2 Informatik und Ingenieurwissenschaften

Auf Initiative der Stadt Frankfurt am Main wurde 1910 die Königliche Maschinenbauschule gegründet, eine Vorgängereinrichtung des Fachbereichs 2: Informatik und Ingenieurwissenschaften. Heute ist er mit etwa 5.800 Studierenden sowie rund 80 Professorinnen und Professoren der größte von vier Fachbereichen der Frankfurt University of Applied Sciences (Frankfurt UAS). Angeboten werden 16 Bachelor- und neun Master-Studiengänge. Ihr besonderes Merkmal ist ein enger Praxisbezug. Zudem haben die Studierenden einen großen Standortvorteil: Die Frankfurt UAS, und dies gilt besonders für den Fachbereich 2, ist mit vielen Unternehmen der Rhein-Main-Region eng vernetzt. Daraus ergeben sich beste Kooperationsmöglichkeiten für Praktika und Abschlussarbeiten.

### Unsere Studiengänge

#### Bachelor-Studiengänge

- | Angewandte Biowissenschaften (dual) (B.Sc.)
- | Bioverfahrenstechnik (B. Eng.)
- | Elektro- und Informationstechnik (B. Eng.)
- | Engineering Business Information Systems (Wirtschaftsinformatik) (B.Sc.)
- | Informatik (B. Sc.)
- | Informatik – mobile Anwendungen (B. Sc.)
- | International Business Information Systems (Wirtschaftsinformatik) (B.Sc.)
- | Maschinenbau (B. Eng.)
- | Maschinenbau Online (B. Eng.)
- | Maschinenbau – span.-dt. Doppelabschluss (B. Eng.)
- | Mechatronik (B. Eng.)
- | Produktentwicklung und Technisches Design (B. Eng.)
- | Service Engineering (Wirtschaftsingenieur Service) (B. Eng.)
- | Wirtschaftsingenieurwesen Online (B. Eng.)

#### Master-Studiengänge

- | Allgemeine Informatik (M. Sc.)
- | Allgemeiner Maschinenbau (M. Eng.)
- | Bio- und Umwelttechnik (M. Eng.)
- | High Integrity Systems (M. Sc.)
- | Information Technology | 3-semesterig (M. Eng.)
- | Information Technology | 4-semesterig (M. Eng.)
- | Inclusive Design – ID (M.Sc.)
- | Mechatronik und Robotik (M. Sc.)
- | Wirtschaftsinformatik (M. Sc.)

Weitere Informationen finden Sie unter  
[www.frankfurt-university.de/fb2](http://www.frankfurt-university.de/fb2)



## Kontakt

### Studiengangsleitung

Informationen zu Studieninhalten  
E-Mail: [svenkuhn@fb2.fra-uas.de](mailto:svenkuhn@fb2.fra-uas.de)  
[www.frankfurt-university.de](http://www.frankfurt-university.de)

### Studienberatung

Informationen zur Wahl des Studiengangs  
Natascha Hempel  
Tel.: +49 69 1533-3217  
E-Mail: [hempel@stuport.fra-uas.de](mailto:hempel@stuport.fra-uas.de)  
[www.frankfurt-university.de/studienberatung](http://www.frankfurt-university.de/studienberatung)

### Infoportal für Studieninteressierte

[www.frankfurt-university.de/studienwahl](http://www.frankfurt-university.de/studienwahl)

### Studienbüro

Deutsche Vorbildungsnachweise  
Tel.: +49 69 1533-3666  
E-Mail: [studienbuero@stuport.fra-uas.de](mailto:studienbuero@stuport.fra-uas.de)

### Akademisches Auslandsamt – International Office

Bachelor-Studiengänge  
Tel.: +49 69 1533-2771  
E-Mail: [bachelor@io.fra-uas.de](mailto:bachelor@io.fra-uas.de)

### Master-Studiengänge

Tel.: +49 69 1533-2738  
E-Mail: [master@io.fra-uas.de](mailto:master@io.fra-uas.de)

### Anfahrt

[www.frankfurt-university.de/lageplan](http://www.frankfurt-university.de/lageplan)

### Informationen

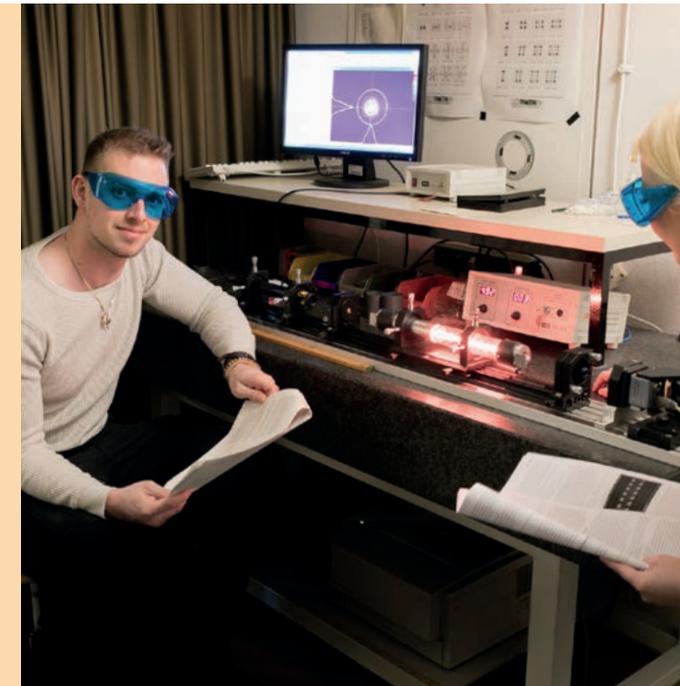
[www.frankfurt-university.de/fb2](http://www.frankfurt-university.de/fb2)

Bildquelle Titelbild/Bilder innen: Ralf Braum/Frankfurt UAS

### Frankfurt University of Applied Sciences

Nibelungenplatz 1  
60318 Frankfurt am Main  
Tel. +49 69 1533-0, Fax +49 69 1533-2400

[www.frankfurt-university.de](http://www.frankfurt-university.de)



## Information Technology 4-semesterig

### Master of Engineering (M.Eng.)

Fachbereich 2  
Informatik und Ingenieurwissenschaften

Wissen durch Praxis stärkt

## Wissen durch Praxis stärkt Frankfurt University of Applied Sciences

Als Hochschule für angewandte Wissenschaften sind wir das regionale Kompetenzzentrum anwendungsorientierter Forschung: wir führen den Dialog mit Partnern aus Wirtschaft, Verbänden und Institutionen und kooperieren eng mit ihnen. Dabei verstehen wir uns als innovativer Entwicklungspartner zur gemeinsamen Generierung von Innovation und neuartigen Lösungen.

Wir sind die Hochschule der Chancen: als eine in jeder Hinsicht offene Institution sind wir einer der starken Integrationsmotoren der Region. Wir fördern die Entwicklung von Potenzialen und ebenen Bildungswege durch qualifizierte akademische Ausbildung. Damit tragen wir wesentlich zur Entwicklung und Zukunftsfähigkeit von Stadt und Metropolregion FrankfurtRheinMain bei.

Wir positionieren uns mit unseren besonderen Stärken selbstbewusst im Wettbewerb. Wir bieten ein praxisnahes, vielseitiges und anwendungsorientiertes Studienangebot, anspruchsvolle, inter- und transdisziplinäre Forschung in außergewöhnlichen Fächerkombinationen und ein dezidiert internationales Profil.

All dies im Zentrum einer der lebendigsten Städte Deutschlands nah an und für Zielgruppen: räumlich für Sie als Studierende/-r, (arbeits-)marktgerecht für Absolventinnen und Absolventen und praxisnah für Partner! Der Campus Nibelungenplatz in Frankfurt liegt inmitten der Metropolregion FrankfurtRheinMain.

Frankfurt University of Applied Sciences – interdisziplinär, international, integrierend und innovativ.

## Unser Angebot

Die Absicht dieses akkreditierten Master-Studiengangs ist es sowohl technische Spezialisten als auch Führungskräfte in der Industrie der Informationstechnologie zu qualifizieren. Karrieremöglichkeiten bieten sich im Bereich der Forschung und Entwicklung von technischen Systemen und dem Managen solcher Projekte.

Mit erweiterten Kursen in Mathematik, Informations-, Kommunikations- und Automatisierungstechnologie erhalten die Studierenden spezifische Kenntnisse, die die Basis für neue, innovative Denkansätze sind.

Durch die vielseitigen Situationen im Labor, in spezifischen Projektarbeiten und beim Erarbeiten der Master Thesis werden die Studierenden mit den methodischen Ansätzen im Ingenieurwesen vertraut gemacht. Nach Beendigung des Studiengangs werden sie erweiterte Kenntnisse im Bereich der Informationstechnologie vorweisen können, welche es ihnen ermöglichen, komplexe und unvorhersehbare Probleme mit einer innovativen Herangehensweise zu lösen. Spezielle Kurse und die Master Thesis vermitteln nicht nur technische Fähigkeiten, sondern auch sogenannte Soft Skills, die die Studierenden befähigen, die Gestaltung von Prozessen, das Meistern des Change Managements und das Entwickeln neuer Strategien zu leisten.

Der Master-Studiengang erhielt eine europäische Zertifizierung für allgemeine Standards in der Akkreditierung der Lehre von Ingenieurwissenschaften.

Das Studium kann im Wintersemester aufgenommen werden.

## Berufsperspektiven

Karrieremöglichkeiten bieten sich im Bereich der Forschung und Entwicklung von technischen Systemen und dem Managen solcher Projekte.

## Modultafel

### Aufbau der Studieninhalte

Information Technology (viersemestrig) (M.Eng.)	4. Semester 30 ECTS	Master Thesis and Colloquium						13
	3. Semester 30 ECTS	Machine Learning <sup>7</sup>	Mobile Computing <sup>8</sup>	Field Theory for Optical and Microwave Communication Systems <sup>9</sup>	Autonomous Intelligent Systems <sup>10</sup>	Optional Technical Subject <sup>11</sup>	Project <sup>12</sup>	
	2. Semester 30 ECTS	Vector Analysis <sup>1</sup>	Stochastic Signals and Systems <sup>2</sup>	Digital Baseband Transmission and Modulation Methods <sup>3</sup>	Cloud Computing <sup>4</sup>	Digital Switching and Routing <sup>5</sup>	Computational Intelligence <sup>6</sup>	
	1. Semester 30 ECTS	Methods, Systems and Networks for Digital Communication <sup>A</sup>	Circuit Design for Communication Systems <sup>B</sup>	Software Engineering <sup>C</sup>	Image Processing and Identification of Dynamic Systems <sup>D</sup>	IT-Security <sup>E</sup>	Cultural Diversity and Business Ethics <sup>F</sup>	

## Studium

Nach Abschluss des Studiums verleiht die Hochschule den akademischen Grad Master of Engineering (M. Eng.).

Weitere Informationen finden Sie unter: <https://www.frankfurt-university.de/informationtech>.



## Studienorganisation

Kleine Lerngruppen und persönliche Betreuung durch Professorinnen und Professoren der Frankfurt UAS bilden die Voraussetzung für ein erfolgreiches Studium.

Das Studienprogramm wird in englischer Sprache durchgeführt und umfasst eine Regelstudienzeit von insgesamt 4 Semestern bzw. 120 ECTS-Punkte.

## Das müssen Sie mitbringen

Die Zulassung zum Programm ist beschränkt. Frühere Abschlussqualifikationen, die spezifischen Fähigkeiten und die Eignung des Bewerbers für das Programm sowie seine Englischkenntnisse bestimmen die Zulässigkeit des Programms. Die akademische Voraussetzung für den Abschluss ist ein Bachelor-Abschluss in Elektrotechnik oder einem vergleichbaren Fach oder eine dem deutschen Diplom in Elektrotechnik oder einem vergleichbaren Fach entsprechende Qualifikation von mindestens drei Jahren Dauer. Die Kandidaten sollten in ihren vorherigen Studien mindestens die Note B (2,5) oder eine gleichwertige Note erreicht haben. Zusätzliche Unterlagen müssen vorgelegt werden, wenn der vorherige Abschluss unter einem B-Durchschnitt oder einem gleichwertigen Wert liegt. Gute Englischkenntnisse sind Voraussetzung für die Zulassung zum Programm. Wir benötigen eine TOEFL-Punktzahl von mindestens 80, IELTS 6 oder Cambridge First Certificate (A). Ausnahmen sind im Abschnitt beschrieben.