



Informations- und Kommunikationstechnik Master

Kurzübersicht

Abschluss	Master of Engineering
Regelstudienzeit	4 Semester
Start	Sommer- und Wintersemester
Unterrichtssprache	Deutsch
Standort	Campus Wilhelminenhof
Bachelor-Studiengang an der HTW Berlin	Informations- und Kommunikationstechnik
Zugangsvoraussetzungen	<ul style="list-style-type: none">• erster akademischer Grad (Bachelor) mit mindestens 180 Leistungspunkten• Bachelorabschluss Informations- und Kommunikationstechnik• Bachelor- oder Masterdegree oder ein Hochschuldiplom in einem vergleichbaren Studiengang
Leistungspunkte	120

Der Masterstudiengang Informations- und Kommunikationstechnik ist darauf ausgelegt, vorhandene Grundlagen-Kenntnisse und -Fertigkeiten im Hinblick auf neueste Entwicklungen in der Telekommunikation und in der Informatik zu vertiefen. Den Studierenden bietet sich die Möglichkeit, theoretisches Fachwissen so weit zu vertiefen, dass sie moderne technische Systeme entwerfen und planen können. Zukünftige Aufgaben- und Arbeitsbereiche der Studierenden des Masterstudienganges Informations- und Kommunikationstechnik liegen in den Bereichen Entwurf, Planung und Betreuung von Informations- und Kommunikationsnetzen sowie Hardware- und Software-Entwicklung von modernen Rechnersystemen und informationstechnischen Anlagen.



Mehr Infos über den Studiengang
ikt-master.htw-berlin.de/

Masterstudiengang Informations- und Kommunikationstechnik

Studienplanübersicht über die Module im 1. bis 4. Semester

Abkürzungsverzeichnis:

Art des Moduls

P: Pflichtfach, WP: Wahlpflichtfach

Form der Lehrveranstaltung

SL: Seminaristischer Lehrvortrag, PÜ: Praktische Übung, PCÜ: PC-Übung, PS: (Projekt-)Seminar, LPr: Laborpraktikum

Module Master 1. Semester		Art	Form	SWS	LP
1	Software-Management und Engineering	P	PÜ/PCÜ	2/2	5
2	Anwendungen Digitaler Signalverarbeitung	P	PÜ/PCÜ	2/1	6
3	Automatisierte Mess- und Testsysteme	P	PÜ/PCÜ	2/2	5
4	Mobilkommunikation	P	PÜ/LPr	2/2	5
5	Kommunikationssysteme	P	PÜ/PCÜ	2/2	5
6	AWE-Modul 1	WP	PÜ	2	2
7	AWE-Modul 2	WP	PÜ	2	2
Summe				0/24	30

Module Master 2. Semester		Art	Form	SWS	LP
8	Optische Nachrichtentechnik	P	SL/PCÜ	2/2	5
9	Statistische Nachrichtentheorie	P	SL/PÜ	2/2	5
10	Verteilte Systeme	P	SL/PCÜ	2/2	5
11	Sensorik und Signalsteuerung	P	SL/LPr	2/2	5
12	Wahlpflichtmodul 1	WP	PCÜ	2	5
13	Projekt Mikrocontroller und Internet of Things	WP	PS	3	5
Summe				8/13	30

Module Master 3. Semester		Art	Form	SWS	LP
14	Digitale Breitbandkommunikation	P	SL/PCÜ	2/2	2
15	Netzwerksicherheit	P	SL/LPr	3/1	2
16	Höchstfrequenztechnik	P	SL/LPr	3/1	5
17	Modellbildung und Simulation	P	SL/PCÜ	2/2	11
18	Wahlpflichtmodul 2	WP	PCÜ	2	5
19	Projekt Rechnernetze	WP	PS	3	5
Summe				10/11	30

Module Master 4. Semester		Art	Form	SWS	LP
20	Masterseminar und Abschlusskolloquium	P			5
20.1	Masterseminar		PS	1,5	
21	Masterarbeit	P			25
Summe				0/1,5	30
Summe gesamt				18/49,5	120

Hinweis: Bei einem Studienstart zum Sommersemester werden im 2. Studienplansemester, die hier aufgeführten Module aus dem 3. Semester belegt und im 3. Studienplansemester entsprechend die Module aus dem 2. Semester.

Masterstudiengang Informations- und Kommunikationstechnik

Wahlpflichtmodule Studienplanübersicht über die Module im 1. bis 4. Semester



Wahlpflichtmodule 1 und 2	Form
Advanced Switching and Routing	PCÜ
Elektromagnetische Verträglichkeit	PS
Elektronische Schaltungstechnik in der IKT	PCÜ
Aktuelle Themen der IKT	PCÜ
Quellenkodierung	PCÜ
Kanalkodierung	PCÜ
Maschinelles Lernen	PCÜ

Allgemeinwissenschaftliche Ergänzungsfächer (AWE)/ Fremdsprachenmodule

Variante 1	LP
AWE-Modul 1	2
AWE-Modul 2	2

Variante 2	LP
Englisch (C1.1 A/W/T oder Englisch C1.2 A/W/T)	2
AWE-Modul 2	2

Variante 3	LP
Englisch (C1.1 A/W/T oder Englisch C1.2 A/W/T)	4

Anmerkung: Bei ausländischen Studierenden, die ihren Bachelorabschluss in einer anderen Sprache als Deutsch erworben haben, kann der gesamte Umfang der allgemeinwissenschaftlichen Ergänzungsmodule auf eine vertiefende Ausbildung in Deutsch als Fremdsprache (Oberstufe 1) entfallen.

Zugangsvoraussetzungen und Auswahlverfahren für den Masterstudiengang Informations- und Kommunikationstechnik

Zugangsvoraussetzungen

(1) Der Masterstudiengang Informations- und Kommunikationstechnik ist konsekutiv zum Bachelorstudiengang Informations- und Kommunikationstechnik (IKT).

Über die Vergleichbarkeit entscheidet die Auswahlkommission.

Für die Studienzulassung sind folgende Nachweise erforderlich:

- Nachweis von einschlägigen berufspraktischen Erfahrungen nach dem ersten akademischen Abschluss mit Bezug zu den Programminhalten des konsekutiven Masterstudienganges Informations- und Kommunikationstechnik.

Auswahlverfahren

Sofern für den Studiengang eine Zulassungszahl festgesetzt ist, richtet sich die Zulassung nach den folgenden Regelungen.

(1) Die Vergabe von Studienplätzen erfolgt nach folgenden Auswahlkriterien:

a) Die Durchschnittsnote des ersten akademischen Hochschulabschlusses als Faktor X_1 ,

b) das Ergebnis der berufspraktischen Erfahrungen mit Bezug zu den Programminhalten des konsekutiven Masterstudienganges Informations- und Kommunikationstechnik nach dem ersten akademischen Abschluss als Faktor X_2 ,

c) die gewichtete Bewertung der Studienmodule/Studienfächer des vorangegangenen Studienganges, die über die fachspezifische Motivation und Eignung Auskunft geben als Faktor X_3 .

(2) Die Auswahl der Bewerber oder Bewerberinnen erfolgt aufgrund einer Rangfolge, die sich aus der folgenden Formel ergibt: $X = 0,6 (X1) + 0,2 (X2) + 0,2 (X3)$.

Bewertung der berufspraktischen Erfahrungen

Die Dauer und Spezifikation der berufspraktischen Erfahrungen mit Bezug zu den Programminhalten des konsekutiven Masterstudienganges Informations- und Kommunikationstechnik nach dem ersten akademischen Abschluss wird durch die Auswahlkommission nach folgendem Schema bewertet:

Dauer und Spezifikation der berufspraktischen Erfahrung	Note/Faktor X_2
Mind. 3-jährige, einschlägige berufl. Tätigkeit*	1,0
Mind. 2-jährige, einschlägige berufl. Tätigkeit*	1,6
Mind. 1-jährige, einschlägige berufl. Tätigkeit*	2,6
Mind. 6-monatige, einschlägige berufliche Tätigkeit	3,6

* nach dem ersten akademischen Abschluss

Erfüllt ein Bewerber mehrere der angegebenen Kriterien, so wird dasjenige mit der besten Note berücksichtigt. Wird gar kein Kriterium erfüllt, so erfolgt eine Bewertung mit der Note 4,0 im Zulassungsverfahren.

Bewertung der Studienmodule bzw. Studienfächer

(1) Die Bewertung der Studienmodule bzw. Studienfächer, die über fachspezifische Motivation und Eignung Auskunft geben, wird durch die Auswahlkommission nach folgendem Schema vorgenommen:

Kriterium	Faktor X_3
a) Informations- und Kommunikationstechnik, Informationstechnik, Kommunikationstechnik, Nachrichtentechnik sowie inhaltlich vergleichbare Studiengänge	1,0
b) Technische Informatik, Gesundheitselektronik, Computer Engineering sowie inhaltlich vergleichbare Studiengänge	1,6
c) Elektrotechnik, Mikrosystemtechnik sowie inhaltlich vergleichbare Studiengänge	2,6
d) inhaltlich vergleichbare ingenieurwissenschaftliche Studiengänge oder Informatikstudiengänge	3,6

Die Bewertung der Studienmodule/Studienfächer erfolgt durch die Auswahlkommission.

(2) Wird ein Kriterium nicht erfüllt, so erfolgt eine Bewertung mit der Note 4,0 im Zulassungsverfahren.