



Computer Engineering

Master

Kurzübersicht

Abschluss	Master of Engineering
Regelstudienzeit	4 Semester
Start	Sommer- und Wintersemester
Unterrichtssprache	Deutsch
Standort	Campus Wilhelminenhof Wilhelminenhofstraße 75A 12459 Berlin
Zugangsvoraussetzungen	<ul style="list-style-type: none">• erster akademischer Grad (Bachelor) mit mindestens 180 Leistungspunkten (credits)• Bachelorabschluss insbesondere Computer Engineering• Bachelor- oder Masterdegree oder ein Hochschuldiplom in einem vergleichbaren• Studiengang
Leistungspunkte	120

*Der Masterstudiengang Computer Engineering vertieft die im Bachelorstudiengang Computer Engineering erworbenen Fähigkeiten und Fertigkeiten zur Entwicklung von Hard- und Softwaresystemen. Ein besonderes Augenmerk liegt auf der Befähigung der Studierenden, zunehmend komplexer werdende Aufgaben bzw. Teilaufgaben sowohl als Einzelperson als auch innerhalb eines Teams zu lösen. Die Stärkung der Lösungskompetenz schließt eine zunehmende Befähigung zur kritischen Auseinandersetzung mit dem Stand der Technik sowie zur wissenschaftlichen Arbeit mit ein. Absolvent*innen verfügen über umfangreiches, anwendungsbereites Wissen zur Entwicklung von Hard- und Softwaresystemen. Sie sind in der Lage, Kundenwünsche zu analysieren und ein optimiertes Lösungskonzept zu erarbeiten sowie technisch effizient umzusetzen.*



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

Masterstudiengang Computer Engineering

Studienplanübersicht für die Immatrikulation im Wintersemester



Abkürzungsverzeichnis:

Art des Moduls

P: Pflichtfach, WP: Wahlpflichtfach

Form der Lehrveranstaltung

SL: Seminaristischer Lehrvortrag, PÜ: Praktische Übung, S: Seminar, PCÜ: PC-Übung, PS: Projektseminar,

BÜ: Begleitübung

SWS: Semesterwochenstunden, LP: Leistungspunkte (ECTS)

Module Master 1. Semester		Art	Form	SWS	LP
1	Programmierung Eingebetteter Systeme	P	PÜ/PCÜ	2/2	5
2	Angewandte Mathematik	P	PÜ/PCÜ	2/2	6
3	Ausgewählte Kapitel der Softwareentwicklung	P	PÜ/PCÜ	2/2	5
4	Messtechnik	P	PÜ/LPr	2/2	5
5	Projektentwicklung	P	PÜ/PCÜ	2/2	5
6	AWE-Modul 1	WP	PÜ	2	2
7	AWE-Modul 2	WP	PÜ	2	2
Summe				24	30

Module Master 2. Semester		Art	Form	SWS	LP
8	Bild- und Videoverarbeitung	P	SL/PCÜ	2/2	5
9	VLSI-Anwendungen	P	SL/PCÜ	2/2	5
10	Regelungstechnik	P	SL/LPr	2/2	5
11	Modellbildung und -analyse	P	SL/PCÜ	2/2	5
12	CE-Projekt 1	WP	PS	4,5	10
Summe				8/12,5	30

Module Master 3. Semester		Art	Form	SWS	LP
13	Verteilte Systeme	P	SL/PCÜ	2/2	5
14	Verifikation und Validierung	P	SL/PCÜ	2/2	5
15	Digitale Signalverarbeitung	P	SL/PCÜ	2/2	5
16	Drahtlose Kommunikation	P	SL/PCÜ	2/2	5
17	CE-Projekt 2	WP	PS	4,5	10
Summe				8/12,5	30

Module Master 4. Semester		Art	Form	SWS	LP
18	Masterarbeit	P			25
19	Masterseminar und Abschlusskolloquium	P	PS	1,5	5
Summe				1,5	30
Summe gesamt					120

Masterstudiengang Computer Engineering

Studienplanübersicht für die Immatrikulation im Sommersemester

Abkürzungsverzeichnis:

Art des Moduls

P: Pflichtfach, WP: Wahlpflichtfach

Form der Lehrveranstaltung

SL: Seminaristischer Lehrvortrag, PÜ: Praktische Übung, S: Seminar, PCÜ: PC-Übung, PS: Projektseminar, BÜ: Begleitübung

SWS: Semesterwochenstunden, LP: Leistungspunkte (ECTS)

Module Master 1. Semester		Art	Form	SWS	LP
1	Programmierung Eingebetteter Systeme	P	PÜ/PCÜ	2/2	5
2	Angewandte Mathematik	P	PÜ/PCÜ	2/2	6
3	Ausgewählte Kapitel der Softwareentwicklung	P	PÜ/PCÜ	2/2	5
4	Messtechnik	P	PÜ/LPr	2/2	5
5	Projektentwicklung	P	PÜ/PCÜ	2/2	5
6	AWE-Modul 1	WP	PÜ	2	2
7	AWE-Modul 2	WP	PÜ	2	2
Summe				24	30

Module Master 3. Semester		Art	Form	SWS	LP
8	Verteilte Systeme	P	SL/PCÜ	2/2	5
9	Verifikation und Validierung	P	SL/PCÜ	2/2	5
10	Digitale Signalverarbeitung	P	SL/PCÜ	2/2	5
11	Drahtlose Kommunikation	P	SL/PCÜ	2/2	5
12	CE-Projekt 1	WP	PS	4,5	10
Summe				8/12,5	30

Module Master 2. Semester		Art	Form	SWS	LP
13	Bild- und Videoverarbeitung	P	SL/PCÜ	2/2	5
14	VLSI-Anwendungen	P	SL/PCÜ	2/2	5
15	Regelungstechnik	P	SL/LPr	2/2	5
16	Modellbildung und -analyse	P	SL/PCÜ	2/2	5
17	CE-Projekt 2	WP	PS	4,5	10
Summe				8/12,5	30

Module Master 4. Semester		Art	Form	SWS	LP
18	Masterarbeit	P			25
19	Masterseminar und Abschlusskolloquium	P	PS	1,5	5
Summe				1,5	30
Summe gesamt					120

Masterstudiengang Computer Engineering

Wahlpflichtmodule: AWE-Module/Fremdsprachen



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

Variante 2	LP
Englisch (Oberstufe 1 oder 2)	2
AWE-Modul	2

Variante 3	LP
Englisch (Oberstufe 1 oder 2) oder Französisch/Russisch/Spanisch (Mittelstufe 3)	4

Variante 3	LP
Deutsch als Fremdsprache/Wirtschaft (Oberstufe 1)	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 Computer Engineering

Zugangsvoraussetzungen

(1) Der Masterstudiengang Computer Engineering ist konsekutiv zum Bachelorstudiengang Computer Engineering.

(2) Zugang zum Masterstudiengang erhält,

- a) wer den erfolgreichen Abschluss eines ersten akademischen Grades mit in der Regel 180 Leistungspunkten nachweist und
- b) den ersten akademischen Grad in einem Bachelorstudiengang Computer Engineering erworben hat oder wer ein Bachelor- oder Masterdegree oder ein Hochschuldiplom in einem vergleichbaren Studiengang nachweist.

Vergleichbar sind Studiengänge, in denen angemessenes Fachwissen und Fähigkeiten auf dem Gebiet der Technischen Informatik bzw. des Computer Engineering vermittelt werden. Über die Vergleichbarkeit entscheidet die Auswahlkommission.

Frist der Bewerbung

Bewerbungen müssen bis zum 15. Juni (für das Wintersemester) bzw. bis zum 15. Dezember (für das Sommersemester) vollständig bei der zuständigen Stelle der HTW Berlin eingegangen sein. Bewerber und Bewerberinnen, die die Bewerbungsfrist versäumen oder die Bewerbung nicht innerhalb der Frist formgerecht mit den erforderlichen Unterlagen einreichen, können nur nachrangig nach Abschluss des regulären Zulassungsverfahrens nach Maßgabe freier Plätze zugelassen werden.

Die vollständigen Bewerbungsunterlagen umfassen: u.a. das ausgefüllte Online-Bewerbungsformular der HTW Berlin und den Nachweis der Durchschnittsnote des ersten berufsqualifizierenden Hochschulabschlusses sowie den Nachweis studiengangspezifischer Studienfächer, die über fachspezifische Motivation und Eignung Auskunft geben.

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 X1,

b) Nachweis studiengangspezifischer Studienfächer, die über fachspezifische Motivation und Eignung Auskunft geben als Faktor X3.

(2) Die Auswahl der Bewerber oder Bewerberinnen erfolgt aufgrund einer Rangfolge, die sich aus der folgenden Formel ergibt: $X = 0,6 (X1) + 0,4 (X3)$. Ergibt die so errechnete Messzahl für Bewerberinnen und Bewerber einen identischen Wert, ist das Verfahren bei Ranggleichheit nach §16 der Berliner Hochschulzulassungsverordnung anzuwenden.

(3) Der Anteil für das Auswahlverfahren gemäß Abs. 2 beträgt 80 v.H. Die übrigen 20 v.H. Studienplätze werden nach Wartezeit vergeben.

(4) Im Rahmen der 20 v.H. nach Wartezeit zu vergebenden Studienplätze können bis zu 5 v.H. der Studienplätze für Härtefälle vergeben werden.

Bewertung der Studienmodule/Studienfächer

(1) Der Faktor X3 zur Bewertung der Studienmodule bzw. Studienfächer, die über die fachspezifische Motivation und Eignung Auskunft geben, wird nach folgendem Schema vorgenommen:

Studienmodule/Studienfächer	Note*/ Faktor X ₃
a) Embedded Systems	1,0
b) Rechnerorganisation	1,0
c) Digitaltechnik	1,0
d) Signalverarbeitung	1,0

* Bewertet wird ein erfolgreicher Abschluss in den Studienmodulen (Festlegungen a bis d).

Der Faktor X₃ errechnet sich aus den Noten für die Festlegungen a) bis d) wie folgt:

$$X_3 = 1/4 (a + b + c + d)$$

Die Bewertung der Festlegungen erfolgt durch die Auswahlkommission.

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