



Angewandte Informatik

Bachelor

Kurzübersicht

Abschluss	Bachelor of Science
Regelstudienzeit	6 Semester
Start	Sommer- und Wintersemester
Unterrichtssprache	Deutsch
Standort	Campus Wilhelminenhof Wilhelminenhofstraße 75A 12459 Berlin
Zugangsvoraussetzungen	<ul style="list-style-type: none">• Fachhochschulreife oder• Allgemeine Hochschulreife (Abitur) oder• fachgebundene Studienberechtigung gemäß § 11 Absatz 2 BerlHG (Studium ohne Abitur)
Fachpraktikum	Mindestens 12 Wochen im 5. Semester
Leistungspunkte	180
Konsekutive Master-Studiengänge an der HTW Berlin	Angewandte Informatik

Der Studiengang Angewandte Informatik an der HTW Berlin ist ein praktisch ausgerichtetes Informatikstudium, in dem die Studierenden eine solide Grundausbildung in allen Kernfächern der Informatik erhalten. Der Studiengang bietet Vertiefungsmöglichkeiten in einem oder mehreren der folgenden Bereiche: Software Engineering, Mobile Systems und Data Science (ML/KI). Die Angewandte Informatik richtet sich an alle, die lernen möchten, wie man in Teams kooperativ nutzstiftende, qualitativ hochwertige informatische Lösungen für Probleme in der realen Welt bauen kann.



Mehr Infos über den Studiengang
<https://ai.htw-berlin.de>

Studium

- **Vermittlung von breitgefächertem, technischem Know How** über Datenbanken, (mobile) Netzwerke, Verteilte Systeme, Data Science etc.
- **Erlernen von vielfältigen Kenntnissen in den Bereichen Programmierung bzw. Softwareentwicklung:** dreisemestrige Programmierausbildung, Web Application Development etc.
- **Spezialisierungsmöglichkeiten** in einem oder mehreren Vertiefungsgebieten: **Software Engineering, Mobile Systems, Data Science**
- **Praxisnahe Module** mit dem Fokus auf der Vermittlung von Fähigkeiten, die es ermöglichen, in großen Projekten erfolgreich arbeiten zu können (agiles Projektmanagement, aktive Projektarbeit etc.)

Karriere

Zu den Berufsfeldern gehören:

- Software Developer*in in fast allen wirtschaftlichen Bereichen
- Software Architekt*in
- Data Scientist
- Projektmanager*in IT

Warum die HTW Berlin?

- **Kleine Gruppen:** Sie lernen in Gruppen mit maximal 40 anderen Studierenden.
- **Praxisbezug:** Modern ausgestattete Labore und Studios; alle Lehrenden sind nicht nur wissenschaftlich qualifiziert, sondern haben praktische Berufserfahrung.
- **Viel Unterstützung:** Das Lernzentrum bietet Brückenkurse und Tutorien in Mathematik, Informatik und Lernstrategien an. Der Career Service unterstützt beim Berufseinstieg, das Entrepreneurship-Team beim Schritt in die Selbstständigkeit.
- **Internationaler Campus:** der Fremdsprachen-Unterricht ist fester Bestandteil des Bachelor-Studiums. Beste Voraussetzungen, um ein Auslandssemester an einer der 150 Partnerhochschulen in Europa und Übersee zu verbringen.



Noch Fragen?
**Die Studienberatung der HTW Berlin
hilft Ihnen gern weiter!**
(030) 5019-2254
studienberatung@htw-berlin.de
htwb.de/studienberatung

Abkürzungsverzeichnis:

Art des Moduls

P: Pflichtmodul, WP: Wahlpflichtmodul, AWE: Allgemeinwissenschaftliches Ergänzungsfach, BÜ: Begleitübung

Form der Lehrveranstaltung

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

SWS: Semesterwochenstunden, LP: Leistungspunkte (ECTS)

Module Bachelor 1. Semester – Basisjahr		Art	Form	SWS	LP
B11	Programmierung 1	P	SL/PCÜ	2/2	6
B12	Technische und logische Grundlagen der Informatik	P	SL/PCÜ	2/1	5
B13	Praktische Grundlagen der Informatik	P	SL/PCÜ	1/2	5
B14	Wissenschaftliches Arbeiten	P	SL	2	5
B15	1. Fremdsprache 1	WP	PÜ	4	4
B16	Mathematik 1	P	SL/BÜ	2/2	5
Summe				9/11	30

Module Bachelor 2. Semester – Basisjahr		Art	Form	SWS	LP
B21	Programmierung 2	P	SL/PCÜ	2/2	6
B22	Formale Sprachen	P	SL/PCÜ	2/2	5
B23	Betriebssysteme und Netzwerke	P	SL/PCÜ	2/2	5
B24	Datenbanken	P	SL/PCÜ	2/2	5
B25	1. Fremdsprache 2	WP	PÜ	4	4
B26	Mathematik 2	P	SL/BÜ	3/1	5
Summe				11/13	30

Module Bachelor 3. Semester – Vertiefungsjahr		Art	Form	SWS	LP
B31	Programmierung 3	P	SL/PCÜ	2/2	6
B32	Software Engineering 1	P	SL/PCÜ	2/2	5
B33	Algorithmen und Datenstrukturen	P	SL/PCÜ	2/2	5
B34	Einführung Data Science	P	SL/PCÜ	2/2	5
B35	Mobile Betriebssysteme und Netzwerke	P	SL/PCÜ	2/2	5
B36	AWE-Modul 1	WP	PÜ	2	2
B37	AWE-Modul 2	WP	PÜ	2	2
Summe				10/14	30

Studienplanübersicht über die Module im 4. bis 6. Semester

Module Bachelor 4. Semester – Vertiefungsjahr		Art	Form	SWS	LP
B41	Web Application Development	P	SL/PCÜ	2/2	5
B42	Software Engineering 2	P	SL/PCÜ	2/2	5
B43	Verteilte Systeme	P	SL/PCÜ	2/2	5
B44	Wahlpflichtmodul 1	WP	PÜ/PCÜ	2/2	5
B45	Wahlpflichtmodul 2	WP	PÜ/PCÜ	2/2	5
B46	Projektmanagement	P	SL/PÜ	2/1	5
Summe				12/11	30

Module Bachelor 5. Semester		Art	Form	SWS	LP
B51	Datenschutz und Datensicherheit	P	SL/PCÜ	2/1	5
B52	Computer- und Maschinenethik	P	SL/PCÜ	2/1	5
B53	Projektstudium	WP	PS	4	5
B54	Wahlpflichtmodul 3	WP	PÜ/PCÜ	2/2	5
B55	Wahlpflichtmodul 4	WP	PÜ/PCÜ	2/2	5
B56	Wahlpflichtmodul 5	WP	PÜ/PCÜ	2/2	5
Summe				10/12	30

Module Bachelor 6. Semester – Spezialisierungsjahr		Art	Form	SWS	LP
B61	Fachpraktikum	P	FP		15
B62	Bachelorarbeit	P	BA		12
B63	Bachelorseminar und Abschlusskolloquium	P			3
B63.1	Bachelorseminar/		PS	1	
Summe Semester				0/1	30
Summe gesamt				42/72	180

Wahlpflichtmodule als Spezialisierungsmöglichkeiten

Den Studierenden werden für die Wahlpflichtmodule B44 Wahlpflichtmodul 1, B45 Wahlpflichtmodul 2, B54 Wahlpflichtmodul 3, B55 Wahlpflichtmodul 4 und B56 Wahlpflichtmodul 5 in jedem Semester in der Regel zehn Module angeboten.

Aus den angebotenen Modulen können im 4. und 5. Fachsemester 5 Module im Umfang von 25 Leistungspunkten gewählt werden. Studierende bekommen diejenigen Module mit Zuordnung zur jeweiligen Spezialisierung im Zeugnis ausgewiesen, die sie aus dem Wahlpflichtangebot im Umfang von 25 Leistungspunkten absolviert haben. Wurde in einer Spezialisierung kein Modul erfolgreich absolviert, wird diese nicht ausgewiesen.

Modul	Wahlpflichtmodule	Form
B100	Interdisziplinäres Projekt (Projekt-Seminar)	PS
B101	Ausgewählte Kapitel der Informatik 1	PÜ/PCÜ
B102	Ausgewählte Kapitel der Informatik 2	PÜ/PCÜ

Modul	Spezialisierung: Software Engineering	Form
B110	Advanced Programming	PÜ/PCÜ
B111	Cloud Computing	PÜ/PCÜ
B112	Front-End Development	PÜ/PCÜ
B113	Softwarearchitekturen	PÜ/PCÜ
B114	Systemmodellierung	PÜ/PCÜ

Modul	Spezialisierung: Mobile Systems	Form
B210	Decentralized Systems	PÜ/PCÜ
B211	Drahtlose Netzwerke	PÜ/PCÜ
B212	Internet of Things (IoT)	PÜ/PCÜ
B213	Semantic Search	PÜ/PCÜ

Modul	Spezialisierung: Data Science	Form
B310	Programmierkonzepte für Data Mining	PÜ/PCÜ
B311	Data Mining	PÜ/PCÜ
B312	Machine Learning 1	PÜ/PCÜ
B313	Machine Learning 2	PÜ/PCÜ

Wahlpflichtmodule

1) Fremdsprachen/AWE - Wahlpflichtmodule

Variante 1		SWS/LP
B16	English for Applied Computing I (Mittelstufe 2/Technik, GER B2.1) oder Fachsprache Wirtschaft Französisch/ Russisch/Spanisch (Mittelstufe 1, GER B1.2)	4/4
B26	English for Applied Computing II (Mittelstufe 3/Technik, GER B2.2) oder Fachsprache Wirtschaft Französisch/ Russisch/Spanisch (Mittelstufe 2, GER B2.1)	4/4
B36	AWE-Modul 1 (freie Wahl)	2/2
B37	AWE-Modul 2 (freie Wahl)	2/2

Variante 2		SWS/LP
B16	English for Applied Computing I (Mittelstufe 2/Technik, GER B2.1) oder Fachsprache Wirtschaft Französisch/ Russisch/Spanisch (Mittelstufe 1, GER B1.2)	4/4
B26	English for Applied Computing II (Mittelstufe 3/Technik, GER B2.2) oder Fachsprache Wirtschaft Französisch/ Russisch/Spanisch (Mittelstufe 2, GER B2.1)	4/4
B36 + B37	2.Fremdsprache (nicht B16/B26)	4/4

Variante 3		SWS/LP
B16	English for Applied Computing I (Mittelstufe 2/Technik, GER B2.1)	4/4
B26	English for Applied Computing II (Mittelstufe 3/Technik, GER B2.1)	4/4
B36 + B37	AdvancedEnglish O1A/W/T oder O2A/W/T	4/4

§11 Absatz 2 des Berliner Hochschulgesetzes (BerLHG):

»Wer in einem zum angestrebten Studiengang fachlich ähnlichen Beruf eine durch Bundes- oder Landesrecht geregelte mindestens zweijährige Berufsausbildung abgeschlossen hat, ist berechtigt, ein seiner bisherigen Ausbildung entsprechendes grundständiges Studium an einer Hochschule aufzunehmen (fachgebundene Hochschulzugangsberechtigung)...«.

Folgende Berufsausbildungen sind insbesondere für eine Immatrikulation gem. § 11 Abs. 2 BerLHG geeignet:

- Assistent_in - Informatik (allgemeine Informatik)
- Assistent_in - Informatik (Medieninformatik)
- Assistent_in - Informatik (Softwaretechnik)
- Assistent_in - Informatik (technische Informatik)
- Assistent_in - Informatik (Wirtschaftsinformatik)
- Datenverarbeitungskaufmann oder Datenverarbeitungskauffrau
- Fachberater_in - Integrierte Systeme
- Fachberater_in - Softwaretechniken
- Fachinformatiker_in - Anwendungsentwicklung
- Fachinformatiker_in - Daten- und Prozessanalyse
- Fachinformatiker_in - Digitale Vernetzung
- Fachinformatiker_in - Systemintegration
- Industrietechnologe oder -technologin
- Informatikkaufmann oder -frau
- Informations- und Telekommunikations-Kaufmann oder -Kauffrau
- IT-System-Elektroniker_in
- Kaufmann oder -frau - Digitalisierungsmanagement
- Kaufmann oder -frau - E-Commerce
- Kaufmann oder Kauffrau für IT-System-Management
- Kfm. Ass./Wirtschaftsassistent_in - Betriebsinformatik
- Kfm. Ass./Wirtschaftsassistent_in - Informationsverarbeitung
- Mathematisch-technische_r Assistent_in
- Mathematisch-technische_r Softwareentwickler_in
- Techn. Assistent_in - Elektronik und Datentechnik

Über die inhaltliche Vergleichbarkeit von Berufsausbildungen mit einer anderen Bezeichnung als der genannten entscheidet der Prüfungsausschuss.

Für eine Zulassung zum Studium wird insbesondere die Durchschnittsnote der erworbenen Hochschulzugangsberechtigung bewertet. Bei dem Auswahlverfahren wird zusätzlich mitberücksichtigt bzw. bewertet:

- Anzahl der Wartesemester
- abgeschlossene einschlägige oder andere Berufsausbildung oder das Absolvieren des schulischen Vorkurses „Studium und Beruf“

Die Bewertung der Kriterien erfolgt durch die zuständige Auswahlkommission des Studienganges.

Die Vergabe von Studienplätzen richtet sich nach dem Berliner Hochschulgesetz, dem Berliner Hochschulzugangsgesetz und der Berliner Hochschulzulassungsverordnung in ihrer jeweils gültigen Fassung in Verbindung mit der Auswahlordnung für Bachelorstudiengänge (AO – Ba) in der jeweils gültigen Fassung.