



Master (M.Sc.)

ARTIFICIAL INTELLIGENCE

iubh-fernstudium.de/mai

Sowohl die Gesellschaft als auch zahlreiche Unternehmen stehen derzeit vor enormen Veränderungen. Grund dafür ist das rasante Voranschreiten des maschinellen Lernens und der künstlichen Intelligenz. Viele Entscheidungen, die uns in Beruf und Alltag begleiten, werden bereits durch künstliche Intelligenz unterstützt oder automatisiert getroffen. Es braucht demnach immer mehr Experten, die sich den Herausforderungen der Zukunft stellen.

Das Fernstudium Artificial Intelligence ist breit angelegt und vermittelt vertiefende Kenntnisse im maschinellen Lernen. Innerhalb der 60-ECTS-Variante des Studiengangs hast Du die Möglichkeit, Dir spezifisches Wissen in den Bereichen Computerbasierte Sprach- und Bildverarbeitung, Intelligente Produktion in der Industrie 4.0 oder Autonome Fahrzeuge anzueignen. Die 120-ECTS-Variante bietet darüber hinaus weitere Spezialisierungsmöglichkeiten.



Abschluss

Master of Science (M.Sc.)



Spezialisierungen

- UI/UX Expert
- AI Specialist
- Technical Project Lead
- Data Engineer



Studienmodell und Akkreditierung

Sprache: Englisch

Online-Studium, staatlich anerkannte und akkreditierte Hochschule, Studiengang befindet sich aktuell im Akkreditierungsprozess



Studienbeginn und -dauer

Beginn: erstmalig ab 01.06.2020 (120-ECTS)/01.06.2020 (60-ECTS), danach jederzeit
Dauer: 2, 3 oder 4 Semester (60 ECTS). 4, 6 oder 8 Semester (120 ECTS)



Studiengebühren

Ab 279 Euro pro Monat

Curriculum und Studieninhalte (60 ECTS)

Modultitel	Sem.	ECTS	Prüfungsform
Machine Learning	1	5 ECTS	P
Deep Learning		5 ECTS	PM
Use Case und Evaluierung		5 ECTS	PM
Reinforcement Learning		5 ECTS	P
Seminar: Aktuelle Themen in AI		5 ECTS	H
Projekt: AI Use Case		5 ECTS	PO
.....			
Wahlpflichtfach	2	10 ECTS	
Masterarbeit		20 ECTS	SA + PM
.....			

Wahl Deiner Spezialisierungen

Du wählst eine Spezialisierung aus dem Wahlpflichtfachbereich:

- Angewandtes Autonomes Fahren
- Bild- und Sprachverarbeitung
- Weiterführende Robotik 4.0

Curriculum und Studieninhalte (120 ECTS)

Modultitel	Sem.	ECTS	Prüfungsform
Artificial Intelligence	1	5 ECTS	P
Weiterführende Mathematik		5 ECTS	P
Use Case und Evaluierung		5 ECTS	PM
Seminar: AI und Society		5 ECTS	H
Weiterführende Statistik		5 ECTS	P
Projekt: AI Use Case		5 ECTS	PO
.....			
Programmieren mit Python	2	5 ECTS	P
Machine Learning		5 ECTS	P
Deep Learning		5 ECTS	PM
Sprach- und Bildverarbeitung		5 ECTS	PM
Wahlpflichtfach A		10 ECTS	
.....			
Inferenz und Kausalität	3	5 ECTS	P
Reinforcement Learning		5 ECTS	P
Software Engineering für Datenwissenschaft		5 ECTS	PM
Wahlpflichtfach B		10 ECTS	
Seminar: Aktuelle Themen in AI		5 ECTS	H
.....			
Masterarbeit	4	30 ECTS	SA + PM

Wahl Deiner Spezialisierungen

Du wählst eine Spezialisierung aus dem Wahlpflichtfachbereich A*:

- AI Specialist
- Data Engineer
- Technical Project Lead
- UI/UX Expert

Deine zweite Spezialisierung wählst Du aus dem Wahlpflichtfachbereich B*:

- Angewandtes Autonomes Fahren
- Consumer Behaviour and Research
- Corporate Finance
- Innovate and Change
- Management
- Sales, Pricing and Brand Management
- Weiterführende Robotik 4.0

*Jede Spezialisierung darf nur einmal gewählt werden.

Spezialisierungen

UI/UX Expert

Damit eine Website, eine Software oder ein Online-Shop nicht nur funktional sind und gut aussehen, sondern auch für den Nutzer bequem und intuitiv zu bedienen sind, werden bei der Entwicklung UI/UX-Experten ins Projekt geholt. In dieser Spezialisierung kannst Du ein solcher Experte werden: Du lernst, warum und in welcher Weise UX Einfluss auf IT-Projekte nimmt, welche Rolle UX-Designer haben und wie Du mit deren Hilfe Dein Projekt in diesem Bereich so optimieren kannst, dass User von der einfachen Bedienbarkeit begeistert sind.

Technical Project Lead

Jedes Projekt benötigt mindestens eine Person, die alle Fäden in der Hand hält. Auf eine solche Aufgabe im IT-Bereich bereitet Dich diese Spezialisierung vor. Nach einer Einführung in die Grundlagen des Projektmanagements beschäftigst Du Dich mit der Herangehensweise an Probleme in IT-Projekten. Du lernst Methoden kennen, die Dir die Analyse und Lösung von Herausforderungen in diesen Projekten erleichtern. Außerdem stehen Besonderheiten der IT-Projektorganisation, des Kostenmanagements und des Faktors Mensch in IT-Projekten im Fokus dieses Kurses.

AI Specialist

Diese Spezialisierung baut auf dem Kurs zu NLP und Computer Vision auf. Im Fokus steht einerseits die Verarbeitung von Texten mithilfe maschineller Übersetzung und Informationsextraktion. Andererseits beschäftigst Du Dich mit Themen wie Spracherkennung und -synthese sowie dem spannenden Feld der Computer Vision: Wiederherstellung der Szenengeometrie, semantische Analyse von Stand- und Videobildern und Objektverfolgung.

Data Engineer

Data Engineering befasst sich mit den infrastrukturellen Aspekten der Datenwissenschaft wie Speicherung und Bereitstellung von Daten. Angefangen bei den Grundlagen des Data Engineerings bis hin zu modernen Architekturen wie Microservices erhältst Du einen Überblick über die wichtigsten Themen in diesem Bereich. Cloud Computing, Datenschutz und Datenverwaltung werden Dich in dieser Spezialisierung genauso beschäftigen wie das neue Buzzword DataOps – Datenpipelines, die in der heutigen Datenstruktur immer wichtiger werden.

Jobperspektive



Absolventen des Masterstudiengangs Artificial Intelligence sind am Arbeitsmarkt derzeit sehr gefragt. Dank ausgewählter Kurse im Bereich Smart Production, Autonomes Fahren oder FinTech eröffnen sich in vielen digitalen Geschäftsfeldern tolle Karrierechancen. Zudem haben Studierende die Möglichkeit, modernste Maschinen und Anlagen mithilfe neuester Deep-Learning-Techniken zu entwickeln und anzuwenden. Das Programm ist eines der ersten, das die Themen Inferenz und Kausalität mit einbezieht. Diese bilden den Kern, um künstlicher Intelligenz im Arbeitsumfeld überhaupt gerecht zu werden. Der innovative Ansatz des IUBH Fernstudiums erlaubt den Studierenden darüber hinaus, flexibel und völlig uneingeschränkt zu lernen. Mithilfe neuester Online-Lernmaterialien, Videos oder Interactive Books® können sie ihr Lerntempo einfach selbst bestimmen. Außerdem können Prüfungen jederzeit und überall auf der Welt online abgelegt werden."



Prof. Dr. Ulrich Kerzel

Studiengangsleiter
Artificial Intelligence

Zulassung

Voraussetzungen für die Zulassung zum Master Artificial Intelligence sind:

- Ein abgeschlossenes, grundständiges Studium
- Von einer staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschule/Universität
- Abschlussnote mindestens "Befriedigend"
- Nachweis über mind. ein Jahr relevanter Berufserfahrung (Diese ist nach Abschluss des grundständigen Studiums zu erwerben; Praktika, Trainee- sowie Werkstudenten-Tätigkeiten können nach individueller Prüfung angerechnet werden.)

In ACHT Schritten durch Dein Studium

- Nachweis über Englischkenntnisse
 - TOEFL (mind. 80 Punkte) oder
 - IELTS (mind. Level 6) oder
 - Duolingo Englisch-Test (mind. 105 Punkte) oder
 - Cambridge Zertifikat (mind. Gesamtnote B) oder
 - Gleichwertiger Nachweis

Hinweis: Der Nachweis muss vor Studienstart erfolgen und darf nicht älter als zwei Jahre sein. Wenn Du Dein Erststudium bereits auf Englisch absolviert hast oder englischer Muttersprachler bist, brauchst Du Deine Englischkenntnisse nicht mehr gesondert nachweisen.

Für die 60-ECTS-Variante sind zusätzlich und je nach Vorbildung folgende Einstiegsmöglichkeiten ausschlaggebend:

- Bei 240 ECTS aus Erststudium: Direkter Zugang möglich
- Bei 210 ECTS aus Erststudium: Ablegen einer Eignungsprüfung (TASC) oder optional Belegung von Kursen im Umfang von 30 ECTS
- Bei 180 ECTS aus Erststudium: Ablegen einer Eignungsprüfung (TASC)

Eine Anrechnung von Kenntnissen und Fähigkeiten, die außerhalb des Hochschulwesens erworben wurden, ist grundsätzlich möglich. Mehr Infos erhältst Du unter iubh-fernstudium.de/voraussetzungen

Zusätzlich müssen für die Zulassung zu dem Studiengang die Kurse Advanced Mathematics und Programming with Python absolviert oder vergleichbares Vorwissen nachgewiesen werden. Diese Kurse kannst Du im Rahmen Deines Studiums kostenfrei bei uns absolvieren.

Anerkennung von Vorleistungen

Mit einer Anerkennung Deiner Vorleistungen* kannst Du einzelne Module oder ganze Semester überspringen. So verkürzt sich Dein Fernstudium und Du reduzierst gleichzeitig Deine Studiengebühren.

Folgende Vorleistungen können Dir unter anderem angerechnet werden:

- Studienleistungen anderer Hochschulen
- Nicht-universitäre Abschlüsse (z.B. IHK-Abschluss)
- Inhalte aus Berufsausbildungen
- Berufliche Erfahrungen

Deine Vorteile:

- Verkürzung der Studienzeit
- Reduktion der Studiengebühren (bei Antrag vor Studienbeginn)
- Bereits anerkannte Kurse bzw. Module müssen im Studium nicht mehr belegt werden
- Schneller zum gewünschten Abschluss

Anträge und Leitfäden findest Du hier: iubh-fernstudium.de/anererkennung



1. Einschreiben unter iubh-fernstudium.de/onb



2. Kurs wählen im Online-Campus



3. Studienskripte als IUBH Interactive Book®, Download oder per Post erhalten



4. Bearbeitung der Studienskripte im Selbststudium



5. Teilnahme an Online-Sprechstunden



6. Klausurvorbereitung durch Wissenstests und Prüfungen schreiben:

- Direkt online *oder*
- an einem IUBH Prüfungszentrum (Bitte rechtzeitig anmelden.)



7. Master-Thesis und Kolloquium



8. Abschluss mit Urkunde und Zeugnis

Möchtest Du mehr zum Studium an der IUBH wissen?

Dann kontaktiere gerne unsere Studienberatung - wir freuen uns auf Dich:

Tel. +49 (0)30 311 988 00
master@iubh-fernstudium.de
www.iubh-fernstudium.de/team