

KONTAKT UND BERATUNG



Hochschule Trier
Umwelt-Campus Birkenfeld
Campusallee
55768 Hoppstädten-Weiersbach

Studiengangsleitung

Prof. Dr.-Ing. Guido Dartmann

Tel.: +49 6782 / 17-1727

E-Mail: informatik@umwelt-campus.de

Weitere Informationen

informatik.umwelt-campus.de

BEGINN/BEWERBUNG

Studienbeginn zum Winter- und Sommersemester
möglich. Bewerbung unter:

www.umwelt-campus.de/online-bewerbung

DEUTSCHLANDS GRÜNSTE HOCHSCHULE

Der Umwelt-Campus Birkenfeld, ein Standort der Hochschule Trier, ist ein besonderer Ort zum Leben, Lernen, Arbeiten und bietet den rund 2.300 Studierenden ein interdisziplinäres Studium an einer einzigartigen „Zero Emission University“. Umwelt- und Nachhaltigkeitsaspekte ziehen sich wie ein grüner Faden durch alle angebotenen Studiengänge.

nachhaltig.
innovativ.
digital.



STUDIENVERLAUF: ANGEWANDTE INFORMATIK UND KÜNSTLICHE INTELLIGENZ (B. SC.)

Sem	Module [30 ECTS / Semester]		Gilt für Studierende, die das Studium im Wintersemester beginnen			
1	Grundlagen der Informatik	Physik I	Programmierung I	Analysis	Wahlpflichtmodul allgemein	Fachsprache Englisch
2	Algorithmen und Datenstrukturen	Wahlpflichtmodul Anwendungswissenschaften I Grundlagen der Mechanik und Maschinenelemente	Programmierung II	Mathematik für Informatiker	Lineare Algebra und Statistik	Betriebswirtschaftliche Grundlagen
3	Robotik mit Praktikum	Grundlagen der Datenanalyse Wahlpflichtmodul Mechatronische Systeme I	Programmierung III	Software Engineering	Datenbanken	Energieinformatik Angewandte Elektrotechnik
4	Einführung in die Künstliche Intelligenz	Webdesign/ Webprogrammierung	Technische Informatik mit Software-Praktikum		Operating Systems and Mobile Communication Systems	Medienrecht und Präsentation
5	Praxis-/Auslandssemester					
6	Internet of Things	Wahlpflichtmodul Künstliche Intelligenz Wahlpflichtmodul Mechatronische Systeme II	Umwelt- und Nachhaltigkeitsinformatik Mess- und Regelungstechnik	Fachprojekt	Verteilte Systeme	Theoretische Informatik
7	Wahlpflichtmodul Informatik	Wahlpflichtmodul Anwendungswissenschaften II Wahlpflichtmodul Mechatronische Systeme III	Interdisziplinäre Projektarbeit	Bachelor-Thesis und Kolloquium		

Angewandte Informatik und Künstliche Intelligenz (B. Sc.), Vertiefung: Anwendungen der künstlichen Intelligenz **Vertiefung: Mechatronische Systeme**

UMWELT-CAMPUS BIRKENFELD

ANGEWANDTE INFORMATIK UND KÜNSTLICHE INTELLIGENZ

BACHELOR OF SCIENCE





ANGEWANDTE INFORMATIK UND KÜNSTLICHE INTELLIGENZ (B. SC.)

Digitale Zukunft studieren! KI ist die Schlüsseltechnologie für Automatisierung, Robotik und Nachhaltigkeit. Der Bachelor „Angewandte Informatik und Künstliche Intelligenz“ bietet bei hervorragenden Berufsaussichten alles, was ein Informatik-Studium spannend macht.

Die Künstliche Intelligenz (KI) ist der Bereich der Informatik, über den in der Öffentlichkeit aktuell am meisten diskutiert wird. Sie findet sich bereits in vielen Anwendungen, die wir im Alltag einsetzen. Beispiele hierfür sind Suchmaschinen, Sprachübersetzer, Empfehlungsdienste und Chatbots. Zudem ist KI in Verbindung mit der Robotik und Datenanalyse eine Schlüsseltechnologie für die Automatisierung von Prozessen in Unternehmen, für die Gestaltung von

innovativen Produkten, aber auch für die erfolgreiche Umsetzung der Energiewende und für eine nachhaltige Entwicklung. Der Bachelor-Studiengang „Angewandte Informatik und Künstliche Intelligenz“ mit den Vertiefungsrichtungen **Anwendungen der Künstlichen Intelligenz** und **Mechatronische Systeme** adressiert dieses spannende Themenfeld der Informatik.

STUDIUM

In den ersten vier Semestern steht die Vermittlung der fachlichen Grundlagen aus der Informatik und der Künstlichen Intelligenz, den Ingenieurwissenschaften und der Betriebswirtschaftslehre im Vordergrund. Die beiden Vertiefungsrichtungen Anwendungen der Künstlichen Intelligenz und Mechatronische Systeme ermöglichen den Studierenden eine individuelle Schwerpunktbildung. Ein wichtiger Bestandteil des Studiums ist das 18-wöchige Praxissemester, um das im Studium

erworbene Wissen in einem Unternehmen anzuwenden. Alternativ besteht die Möglichkeit eines Auslandssemesters. Dazu steht ein weltweites Netz von erstklassigen Partnerhochschulen zur Verfügung. Im 6. und 7. Semester werden neben Vertiefungsfächern der Informatik Wahlpflichtfächer und Projektarbeiten angeboten. Das Studium wird mit der 9-wöchigen Bachelorarbeit abgeschlossen. Es besteht die Möglichkeit das Studium mit integrierten Praxisphasen in einem Kooperationsunternehmens als duales (praxisintegriertes) Studium zu absolvieren.

Zu den Besonderheiten des Studiums am Umwelt-Campus zählen die Studieneinstiegsphase mit einem breiten Angebot an Vorbereitungskursen, die hervorragende Betreuung durch den direkten Draht zu den Lehrenden und der besondere Zusammenhalt der Studierenden untereinander durch das Lernen in kleinen Gruppen.

ABSCHLUSS

Das Studium wird nach 7 Semestern und 210 ECTS Punkten mit dem Bachelor of Science (B. Sc.) abgeschlossen und ermöglicht den direkten Berufseinstieg. Alternativ bietet sich ein Masterstudium am Umwelt-Campus Birkenfeld oder einer anderen Hochschule im In- und Ausland an.

EINSCHREIBUNG/ZULASSUNG

Voraussetzung für die Zulassung ist die Allgemeine Hochschulreife (Abitur) oder die Fachhochschulreife. Ein besonderer Zugang für beruflich Qualifizierte ist ebenfalls möglich. Der Studiengang ist nicht zulassungsbeschränkt. Das Studium kann sowohl zum Winter- als auch zum Sommersemester begonnen werden. Es werden keine Informatikvorkenntnisse wie z. B. Programmierkenntnisse erwartet.