

Den Durchblick behalten!

Arbeitsfelder im Bereich Informatik und Digitale Medien befinden sich im ständigen Wandel. Angesichts der technologischen Entwicklung ist es häufig schwer, fachlich am Ball zu bleiben.

- » Mit LIFE bringen Sie sich gezielt auf den aktuellen Stand der digitalen Entwicklung.
- » Belegen Sie ausgewählte Module aus Bachelor- und Masterstudiengängen der Fachbereiche Informatik, Produktionstechnik und Elektrotechnik, die für Weiterbildungsstudierende geöffnet sind.
- » Mehrere Module lassen sich zu Zertifikaten zusammenfassen.
- » Durch das Baukastensystem werden Ihnen Einstieg und Aufbau leicht gemacht.

Teilnahmevoraussetzungen

LIFE bietet im Bereich Informatik, Digitale Medien und Digitalisierung Module auf Bachelor- und auf Master-Niveau an. Der Zugang zu den Modulen auf Bachelor-Niveau ist möglich, wenn Sie über eine Hochschulzugangsberechtigung und eine mindestens einjährige Berufspraxis verfügen.

Für den Zugang zu den Mastermodulen benötigen Sie zusätzlich einen einschlägigen ersten Hochschulabschluss oder den Nachweis von fachspezifischen Grundlagenkenntnissen. Nutzen Sie unsere Beratungsangebote, um mehr über die Zugangsvoraussetzungen zu den Mastermodulen zu erfahren.



"Erwerbsbiographien sind heute sehr flexibel. Daher finde ich es wichtig, dass auch berufstätige Menschen an die Uni kommen können, um dort weiter zu lernen."

Prof. Dr. Rainer Malaka
Fachbereich Informatik

Flexibel weiterbilden mit LIFE

- » Nutzen Sie Module der Universität Bremen als Bausteine für Ihre berufliche und persönliche Weiterentwicklung – individuell und flexibel.
- » Profitieren Sie vom Austausch mit Hochschullehrenden und jungen Studentinnen und Studenten.
- » Legen Sie Prüfungen ab und dokumentieren Sie Ihre Erfolge mit Zertifikaten der Universität Bremen und international anerkannten Credit Points.

LIFE gibt es in den Themenfeldern „Informatik, Digitale Medien, Digitalisierung“, „Luftfahrttechnik, Energiesysteme, Verfahrenstechnik“, „Gesundheit und Pflege“ und „General Studies“ (in Planung).

Ob einzelne Module oder ein Zertifikatsprogramm – Sie entscheiden, wie viel Zeit und Ressourcen Sie in Ihre Weiterbildung investieren möchten. Das LIFE-Baukastenprinzip bietet Ihnen Kompetenz- und Wissenserwerb auf der Grundlage aktueller Forschung und Entwicklung.



© Universität Bremen

LIFE wird im Rahmen des mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung unter dem Förderkennzeichen 16OH22063 geförderten Projekts „konstruktiv“ entwickelt. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Publikation liegt bei der Akademie für Weiterbildung.

» konstruktiv



Jetzt geht's los!

Schritt 1: Informieren Sie sich!

- » Alle Informationen zu den Modulen und Zertifikatsprogrammen finden Sie unter www.uni-bremen.de/life.
- » Besuchen Sie unsere Info-Veranstaltungen und Workshops – aktuelle Termine finden Sie auf der LIFE-Webseite.

Schritt 2: Lassen Sie sich beraten!

- » Sie interessieren sich für eine Weiterbildung mit LIFE und möchten klären, welches Angebot für Sie das richtige ist?
- » Vereinbaren Sie einen individuellen Beratungstermin – persönlich, telefonisch oder online!
- » Die LIFE-Studienberaterinnen freuen sich auf Sie!
Josephine Haladich-Hofmann | Astrid Rehbein | Svenja Renner
Tel. 0421 - 218 61 037 oder 0421 - 218 61 619
- » **E-Mail:** life@uni-bremen.de

Schritt 3: Bewerben Sie sich!

- » Die Infos zum Bewerbungsverfahren finden Sie unter www.uni-bremen.de/life.
- » Bitte fügen Sie Ihrer Bewerbung die Nachweise über die Erfüllung der Teilnahmevoraussetzungen bei!
- » Bewerbungsschluss für die Teilnahme im Wintersemester ist am 15. September 2019.
- » Sie erhalten Ihre Zulassung ca. 2 Wochen vor Beginn der Veranstaltungszeit!



Akademie für Weiterbildung
der Universität Bremen

Bibliothekstraße 2 A
28359 Bremen
Postfach 33 04 40
28334 Bremen

www.uni-bremen.de/life

Wintersemester
2019
2020

Semesterprogramm

Informatik
Digitale Medien
Digitalisierung

flexibel weiterbilden

Universität Bremen

Stand: Juli 2019



© goodluz / Adobe Stock

Vom Modul zum Zertifikat

Die mit * gekennzeichneten Module sind Teil von exklusiv für die Weiterbildung entwickelten Zertifikatsprogrammen.

Die Zertifikatsprogramme „Usability Engineering“, „Mobile Engineering“ und „Media Engineering“ bilden ein zusammenhängendes System. Alle Module, die diesen Programmen zugeordnet sind, können in einem Baukastensystem flexibel zu unterschiedlichen Abschlüssen kombiniert werden:

Weiterbildungskurs mit Zertifikatsabschluss:

- » 2 Module + Praxismodul *
- = Kurszertifikat (16 CP)

Weiterbildendes Studium mit Zertifikatsabschluss:

- » Kurszertifikat (16 CP) + 2 weitere Module
- = Studienzertifikat (28 CP)

Weitere Zertifikatsprogramme sind in Planung. Welche Module für die einzelnen Zertifikatsprogramme miteinander kombiniert werden können und welche Abschlüsse Sie erwerben können, erfahren Sie auf unserer Webseite www.uni-bremen.de/life.

* Praxismodul

Das Praxismodul wird in Form einer Independent Study durchgeführt. In einer schriftlichen Arbeit reflektieren Sie die Anwendung der in den Modulen erlernten Methoden. Gern können Sie in Absprache mit dem Lehrenden ein Thema aus Ihrem beruflichen Alltag wählen.

Module im Wintersemester 2019/2020

B Grundlagen der Medieninformatik 1 * | 6 CP

In diesem Modul werden medientheoretische Konzepte und Strategien vorgestellt. Darüber hinaus werden Kenntnisse der menschlichen Wahrnehmung vermittelt, die zum Verständnis der Digitalen Medien entscheidend sind.

B Media Engineering * | 6 CP

Dieses Modul bietet eine Einführung in die Vorgehensweisen, Prozesse und Technologien zur Erschaffung digitaler Inhalte. Der Schwerpunkt liegt dabei auf der Entwicklung medialer Softwareprojekte in interdisziplinären Teams.

B Mensch-Technik-Interaktion * | 6 CP

Die Mensch-Technik-Interaktion beschäftigt sich mit der Kommunikation zwischen Mensch und Maschine und der Usability. Ziel ist es, der Benutzerin und dem Benutzer ein positives Erlebnis im Umgang mit der Technik zu ermöglichen.

B Datenbanksysteme | 8 CP

In dem Modul werden die historische Entwicklung, die Aufgaben und die Architektur von Datenbanksystemen skizziert. Unterschiedliche Datenmodelle – insbesondere das Entity-Relationship-Modell, das Relationen-Modell und das objektorientierte Datenmodell – werden diskutiert.

B Computergraphik | 6 CP

Dieses Modul bietet eine Einführung in die theoretischen und methodischen Grundlagen der Computergraphik. Dabei geht es nicht um Bildbearbeitung oder Animation mit fertiger Software (z. B. Photoshop, Blender, Maya, Cinema4D etc.), sondern um die Algorithmen, die hinter diesen Programmen stecken.

B Logik | 6 CP

Logik gehört zu den zentralen theoretischen Grundlagen der Informatik. Diese Vorlesung bietet eine Einführung in die wichtigsten Themen der Logik. Ein besonderer Schwerpunkt liegt dabei auf Themen, die für die Informatik von unmittelbarer Bedeutung sind.

B = auf Bachelor-Niveau **M** = auf Master-Niveau

B Grundlagen der Informatik | 8 CP

Das zweisemestrige Modul verknüpft die theoretischen Grundlagen der Informatik mit praktischen Erfahrungen. Die Vorlesungsinhalte sind digital aufbereitet und werden auf einer Lernplattform zur Verfügung gestellt. In den Präsenzzeiten werden sogenannte „Hackathons“ durchgeführt. In der Veranstaltung werden das Physical-Computing-System Arduino und die Programmiersprache Python eingesetzt.

B Imperative Programmierung und Objektorientierung | 8 CP

Dieses Modul vermittelt essenzielle Grundkenntnisse der Programmierung und Basisfähigkeiten, deren Beherrschung für nahezu jede vertiefte Beschäftigung mit Informatik Voraussetzung ist. Grundlagen der Programmentwicklung mit JAVA werden erlernt.

B Modellierung und Simulation in Produktion und Logistik | 3 CP

Im Mittelpunkt dieses Moduls stehen die ereignisdiskrete Simulation und die System Dynamics-Modellierung, die zu den meistgenutzten Simulationsansätzen in Produktion und Logistik gehören.

B Betriebssysteme und Nebenläufigkeit | 8 CP

In diesem Modul werden wichtige technische Grundlagenkenntnisse über den Aufbau und die Funktionsweise von Betriebssystemen vermittelt. Für praxisbezogene Beispiele wird das Betriebssystem UNIX genutzt.

M Automatische Spracherkennung * | 6 CP

Die Einführung in die automatische Spracherkennung behandelt sowohl die theoretischen Grundlagen als auch praktische Ansätze und Methoden für einen erfolgreichen Einsatz von automatischer Spracherkennung in der Mensch-Maschine-Kommunikation.

M Communication Networks: Systems | 4 CP

Das Modul vermittelt eine Übersicht über die Struktur und Entwurfsprinzipien von Kommunikationsnetzen und Protokollen. Auf allen Ebenen des Schichtenmodells werden spezifische Protokolle und Systeme vorgestellt und in den Übungen vertieft.

Hinweise:

- » Module mit * sind Bestandteil von Zertifikatsprogrammen!
- » 1 CP steht für ca. 30 Stunden Workload, also den Arbeitsaufwand, den Sie inkl. Vor- und Nachbereitung sowie für die Prüfung einplanen sollten.
- » Die mit € gekennzeichneten Module sind kostenpflichtig (75 Euro pro CP).
- » Die nicht gekennzeichneten Module befinden sich in der Erprobungsphase und können noch kostenfrei belegt werden. Im Gegenzug verpflichten Sie sich, an der Programmevaluation teilzunehmen. Die Evaluation findet zum Teil online, zum Teil in Workshops oder Interviews statt.
- » Die Veranstaltungszeit im Wintersemester 2019/2020 beginnt am 14. Oktober 2019 und endet am 2. Februar 2020!

Vorschau: Sommersemester 2020

- [B] Grundlagen der Medieninformatik 2 *
- [B] Algorithmen und Datenstrukturen
- [B] Informationstechnische Anwendungen in Produktion und Wirtschaft
- [B] Grundlagen der Künstlichen Intelligenz
- [M] Current Topics in Human Computer Interaction *
- [M] Wearable Computing *
- [M] Mobile/ubiquitäre Medien *
- [M] Entertainment Computing *
- [M] Embodied Interaction *
- [M] Internet of Things
- [M] Systemanalyse und Übungen

Wir bauen das Modulangebot stetig aus – alle Module finden Sie immer aktualisiert auf unserer Website:

www.uni-bremen.de/life