

Fernstudium Konstruktionsbionik Master of Engineering / Zertifikat



htw saar

Hochschule für
Technik und Wirtschaft
des Saarlandes
University of
Applied Sciences

zfh

Zentrum für Fernstudien
im Hochschulverbund

htw saar

**Hochschule für
Technik und Wirtschaft
des Saarlandes**
University of
Applied Sciences

Herausgeber

Berufsbegleitender Master-Fernstudiengang

Konstruktionsbionik

Studiengangsleiter: Prof. Dr. Hans-Joachim Weber

Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes – htw saar

Goebenstraße 40, 66117 Saarbrücken

www.htwsaar.de

Vertrieb:

zfh – Zentrum für Fernstudien im Hochschulverbund

Leiter: Prof. Dr. Ralf Haderlein

Geschäftsführer: Marc Bludau

Konrad-Zuse-Straße 1, 56075 Koblenz

Telefon: +49 261 91538-0

www.zfh.de

Stand: August 2019

zfh

Zentrum für Fernstudien
im Hochschulverbund



zfh – Zentrum für Fernstudien im Hochschulverbund ist eine Einrichtung
der Bundesländer Rheinland-Pfalz | Hessen | Saarland

Willkommen beim berufsbegleitenden Fernstudium Konstruktionsbionik Master of Engineering/Zertifikat

Sehr geehrte Damen und Herren,

mit dieser Broschüre möchten wir Sie über das Fernstudium Konstruktionsbionik mit dem Abschluss Master of Engineering oder Zertifikat informieren.

Unsere Zielgruppe sind Absolventinnen und Absolventen technisch und naturwissenschaftlich orientierter Bachelor- oder Diplom-Studiengänge, die berufsbegleitend ihre akademische Ausbildung fortsetzen möchten. Sie arbeiten im Team mit Biologen, finden Problemlösungen in der Natur und setzen die biologischen Lösungen in die Technik um.

Die Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes - htw saar bietet seit 2014 den Masterstudiengang Konstruktionsbionik als Fernstudium an. Geringe Abbrecherquoten sprechen für die zielführende Lehrorganisation, die wir auch in diesem Studiengang einsetzen.

Mit diesem Fernstudium bieten wir allen eine akademische Weiterbildung an, die neues Wissen über die Gestaltungs- und Prozessprinzipien der Natur für neue Produkte erwerben wollen, um in ihrem Beruf aktiv weiter zu kommen. Mit der Hochschule Kaiserslautern, dem bionik engineering network und dem zfh – Zentrum für Fernstudien im Hochschulverbund haben wir starke Partner gewinnen können, die eine reibungslose Abwicklung sowie ein fachlich hochwertiges Studium garantieren.

Ich freue mich, wenn Ihnen diese Broschüre bei Ihrer Entscheidung hilft und Sie vielleicht dazu ermutigen kann, sich für unser Fernstudium Konstruktionsbionik zu entscheiden.



Prof. Dr. Hans-Joachim Weber
Wissenschaftliche Leitung des
berufsbegleitenden Studiengangs
Konstruktionsbionik M.Eng.

Inhalt

Willkommen beim berufsbegleitenden Fernstudium Konstruktionsbionik	3
Das Wichtigste in Kürze	4
Ihr Fernstudium Konstruktionsbionik	5
Studienabschlüsse	5
Karrierechancen	5
Unser Studienkonzept	6
Studieninhalte	6
Studienablauf	8
Studiengebühren	8
Fördermöglichkeiten	8
Die Hochschulen	9
Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes – htw saar	9
Hochschule Kaiserslautern	9
bionic engineering network – ben	9
zfh – Zentrum für Fernstudien im Hochschulverbund	9
Studienbeginn	10
Kontakt	11



Das Wichtigste in Kürze

Ihre Ziele

- Sie möchten ein vertieftes Verständnis für die Bionik, die bionische Produktentwicklung, aber auch der Evolutionsstrategie und der bionischen Konstruktionswerkstoffe erwerben.
- Sie wollen von der Natur lernen und die Bionik, die Schnittstelle zwischen Natur und Technik, verstehen.
- Sie streben nach dem Bachelor einen weitergehenden Hochschulabschluss (Master of Engineering) an.
- Sie streben danach, als Fach- oder Führungskraft in der Industrie tätig zu werden, ungewöhnliche Lösungen in der Natur zu finden und diese in die Technik umzusetzen.

Schnittstelle zwischen Natur und Technik

Regelstudienzeit beträgt sechs Semester

Folgt dem Ansatz des Blended Learning: Selbststudium mit regelmäßigen Präsenzphasen

Unser Angebot

Das Aufbau- und Weiterbildungsstudium Konstruktionsbionik soll helfen, Produkte und Prozesse mit Hilfe der Bionik schneller auf den Markt zu bringen, effektiver zu gestalten und dabei benötigte Ressourcen zu schonen. Erste Produkte sind bereits eingeführt: Winglets an Flugzeugtragflächen, die den Treibstoffverbrauch senken oder Leichtbauteile, die sich an Baumstrukturen orientieren. Die Produktentwickler sollen gemeinsam mit Biologen arbeiten und offen sein für ungewöhnliche Lösungen aus der Natur.

Das Fernstudium Konstruktionsbionik M.Eng. ist modular aufgebaut und folgt dem Ansatz des Blended Learning, bei dem sich das Selbststudium von Lehrbriefen mit regelmäßigen Präsenzphasen an ca. acht Wochenenden je Semester an der htw saar abwechselt.

Die Regelstudienzeit beträgt sechs Semester, kann aber Ihrem individuellen Arbeitstempo angepasst werden. Auch Beurlaubungen sind möglich.

Studienbeginn und Bewerbung

Das Studienprogramm für den Master und das Zertifikat wird zweimal jährlich angeboten. Bewerbungszeiträume: Wintersemester 02.05. bis 15.07./ Sommersemester 02.11. bis 15.01. Die Bewerbung erfolgt unter www.zfh.de/anmeldung. Sofern es noch freie Plätze gibt, ist eine Bewerbung nach Bewerbungsschluss per E-Mail möglich.

Zulassungsvoraussetzung

Master of Engineering

Um in das Masterstudium aufgenommen zu werden, ist ein erstes abgeschlossenes einschlägiges Hochschulstudium mit einem Diplomabschluss oder einem Bachelorabschluss im Umfang von 210 ECTS-Punkten nötig. Einschlägig sind beispielsweise die Fachrichtungen Maschinenbau, Mechatronik, Werkstoffwissenschaften, Biologie oder vergleichbare Studienangebote.

Bachelorabsolventen/innen mit weniger als 210 ECTS-Punkten können die fehlenden 30 ECTS-Punkte in zwei Harmonisierungssemestern nachholen. Auskunft dazu gibt die Studiengangsleitung.

Zertifikat

Für die Zulassung zum Zertifikatsstudium ist die Fachhochschulreife und/oder eine abgeschlossene Berufsausbildung Voraussetzung.

Zertifikatsstudium

Ihr Fernstudium Konstruktionsbionik

Bionik – Lernen von der Natur

Natürliche Vorbilder inspirieren Entwickler beim Entwurf technischer Bauteile schon seit langer Zeit. Oft sind sie die Triebfedern für die Entwicklung oder Optimierung neuer Produkte. Wird die Erforschung der Natur und die Übertragung in die Technik systematisch betrieben, so nennt man dies Bionik. Inhalt dieser Wissenschaft ist das Lernen von den Gestaltungs- und Prozessprinzipien der Natur für neue Produktentwicklungen.

Dabei werden Erkenntnisse aus der Biologie abstrahiert, um wesentliche Gesetzmäßigkeiten zu erkennen. Diese werden dann von den Entwicklern produktgerecht oder prozesstechnisch angewandt und umgesetzt. Die Bionik ist eine interdisziplinäre Schnittstellenwissenschaft. Sie wird hauptsächlich zwischen Biologen/innen und Ingenieuren/innen vollzogen, die im Dialog und in Teamarbeit Anforderungen und Erkenntnisse austauschen und so zum Ziel finden: technische Innovationen!

Schneller zu besseren Produkten – mit Hilfe der Natur

Vergleicht man das konventionelle Vorgehen in der technischen Produktentwicklung mit der Gestaltungsweise der Natur, so lassen sich durch die Anwendung der Prinzipien biologischer Funktionsträger enorme Potenziale zur Effektivitäts- und Effizienzsteigerung von Produktentwicklungsprozessen erkennen.

Weitere Informationen unter:

www.htwsaar.de/konstruktionsbionik
www.zfh.de/master/konstruktionsbionik

Studienabschlüsse

Das Fernstudium kann sowohl mit dem Abschluss Master of Engineering (M.Eng.) als auch mit einem Hochschulzertifikat der Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes – htw saar abgeschlossen werden.

Master of Engineering

Das Masterstudium umfasst mit einer Regelstudienzeit von sechs Semestern einen Workload von 90 ECTS-Punkten. Nach erfolgreichem Abschluss wird der international aner-

kannte akademische Grad Master of Engineering (M.Eng.) verliehen.

Zertifikat

Im Zertifikatsstudium können Studierende bei erfolgreicher Belegung Einzelzertifikate oder ein Gesamtzertifikat der Hochschule für Wirtschaft und Technik des Saarlandes – htw saar erwerben. Das Gesamtzertifikat mit einer Regelstudienzeit von vier Semestern umfasst einen Workload von 60 ECTS-Punkten.

Das Zertifikatsangebot ist eine in Wirtschaft und Dienstleistung anerkannte Weiterbildung auf Hochschulniveau. Die im Zertifikatsstudium erworbenen Leistungen können für einen späteren Wechsel ins Masterstudium anerkannt werden, sofern die Zulassungsvoraussetzungen für den Master erfüllt werden.

Karrierechancen

Weiterbildung ist förderlich für die persönliche und berufliche Entwicklung. Wurde mit einem ingenieurwissenschaftlichen Studium bereits die Basis gelegt, bietet das Studium der Bionik den Blick über das bisher Erlernte hinaus. In Zusammenarbeit mit Biologen werden neue Problemlösungen in der Natur gefunden. Neben Konstruktions- und Werkstofflehren spielen auch die Gestaltung und das Design eine Rolle. Der Wissenstransfer, die Anwendbarkeit und die Umsetzung biologischer Lösungen in die Technik gehen über das hinaus, was ein Ingenieur in seinem technischen Studium erfährt. Dieser Studiengang hat sich zum Ziel gesetzt, Ingenieuren/innen in einem Aufbaustudium die Kenntnisse zu vermitteln, die ein erfolgreiches Arbeiten mit der Bionik gewährleisten und für den beruflichen Werdegang eine weitere Qualifikation darstellen.

Die Basis im Masterstudiengang „Konstruktionsbionik“ bildet eine vertiefte Ausbildung in der Konstruktionstechnik, was besonders von Unternehmen nachgefragt wird, die stark entwicklungsorientiert sind. Die Methoden der bionischen Gestaltoptimierung erlauben es, Bauteile so zu gestalten, dass eine längere Lebensdauer erreicht wird. Diese Spezialkenntnisse verschaffen Absolventen/innen einen guten Wettbewerbsvorteil auf dem Arbeitsmarkt.

**Erkenntnisse
aus der Biologie
abstrahiert**

**Weitere Informa-
tionen unter:**
[www.htwsaar.de/
konstruktionsbionik](http://www.htwsaar.de/konstruktionsbionik)
[www.zfh.de/
master/
konstruktionsbionik](http://www.zfh.de/master/konstruktionsbionik)

Unser Studienkonzept

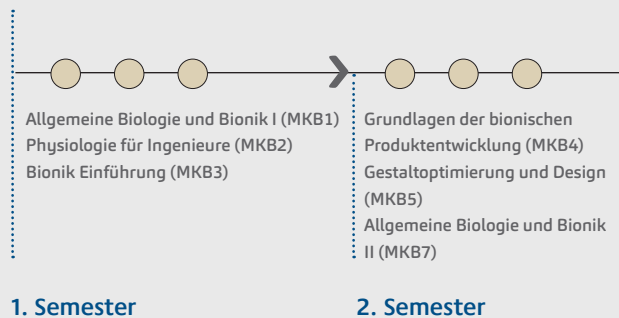
Blended Learning

Unser Fernstudium folgt dem Ansatz des Blended Learning, bei dem sich Selbststudium, digitale Lernkomponenten und Präsenztage an der Hochschule abwechseln.

Während des Selbststudiums werden die Studieninhalte anhand von Videotutorials in Eigenregie erarbeitet und über eine internetbasierte Lernplattform fachlich begleitet und unterstützt.

In den zugehörigen Präsenzveranstaltungen vertiefen Kompaktvorlesungen, Tutorien und Laborversuche das Gelernte anschaulich. Sie stellen den Praxisbezug her und bieten Raum für die Diskussion von Projekten und Verständnisfragen. Jedes Studienmodul schließt mit einer zu erbringenden Prüfungsleistung am Ende des Semesters ab.

Ein besonderer Vorzug unseres Angebots besteht darin, dass die Dozenten/innen, die fachlich die Lehrbriefe erstellt haben, zumeist auch die Präsenzveranstaltungen abhalten.



Studieninhalte

Das Curriculum des Fernstudiengangs Konstruktionsbionik umfasst vielfältige Themengebiete aus Biologie, Bionik, Produktentwicklung und Design.

1. Semester	Credits
Allgemeine Biologie und Bionik I (MKB1)	5
Physiologie für Ingenieure (MKB2)	5
Bionik Einführung (MKB3)	5

2. Semester	Credits
Grundlagen der bionischen Produktentwicklung (MKB4)	5
Gestaltoptimierung und Design (MKB5)	5
Allgemeine Biologie und Bionik II (MKB7)	5

3. Semester	Credits
Evolutionsstrategie und bionische Konstruktionswerkstoffe (MKB6)	5
Lokomotion (MKB8)	5
Bionische Vertiefung (MKB9)	5

4. Semester	Credits
Bionische Lösungssuche (MKB10)	5
Projekt Bionik (MKB11)	10

5. und 6. Semester	Credits
Masterthesis (MKB12)	27
Kolloquium (MKB12)	3

Gesamt	90
---------------------	-----------

MKB1 – Allgemeine Biologie und Bionik I

Die Studierenden sollen vertiefende Kenntnisse in den Grundstrukturen der belebten Natur erlangen, Baupläne/Materialien von der Zelle bis zu den höheren Organismen, Grundzüge der Evolution (Ontogenese/Phylogenese) kennenlernen, Wissen über Ökologie und Verhalten erlangen und die Systematik und wissenschaftliche Arbeitsmethodik in der Biologie verstehen. Die biologische Wissensstruktur als Basis bionischer Arbeitsmethoden wird vermittelt.

MKB2 – Physiologie für Ingenieure

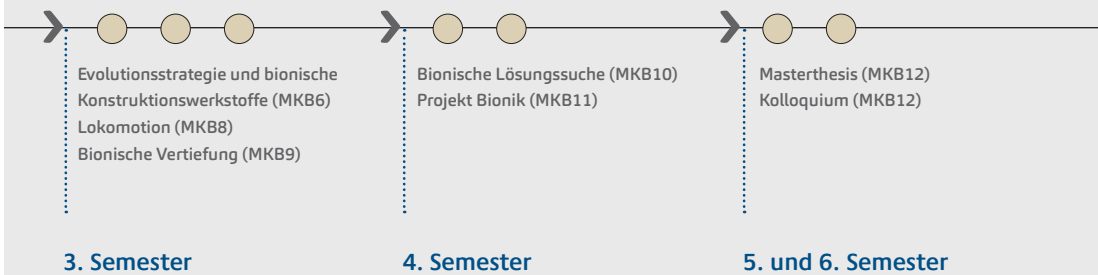
Die Studierenden sollen vertiefende Kenntnisse in der Dynamik und Energetik, in den Kommunikationsstrukturen und den Regulationsmechanismen lebender Systeme erhalten. Weiterhin werden Kenntnisse über Stoffströme, Effektoren, Sensorik und Informationsverarbeitung vermittelt. Die biologischen Fähigkeiten sollen mit denen technischer Applikationen verglichen werden können.

MKB3 – Bionik Einführung

Die Studierenden sollen vertiefte Kenntnisse in verschiedenen Bereichen der Bionik erhalten. Sie sollen die Vorgehensweise bei der Suche und Umsetzung von Lösungsvarianten aus der Natur in die technische Realisierung kennenlernen. Sie sollen in der Lage sein, Suchfelder für technische Problemlösungen und die Chancen und Grenzen der Verfahren zu erkennen.

MKB4 – Grundlagen der bionischen Produktentwicklung

Grundlegende methodische Vorgehensweisen zum Entwickeln und Konstruieren neuer Produkte sollen bekannt sein und angewendet werden können. Insbesondere soll die Ausarbeitung der Fragestellung für die biologische Recherche durchgeführt werden können.



MKB5 – Gestaltoptimierung und Design

Die Studierenden kennen die Grundlagen der Gestaltoptimierung und des Produktdesigns und können sie anwenden.

MKB6 – Evolutionsstrategie und bionische Konstruktionswerkstoffe

Die Studierenden kennen die Grundlagen der Evolutionsbiologie und der Evolutionsstrategie. Sie kennen die Besonderheiten bionischer Werkstoffe und können sie im Verbund mit technischen Werkstoffen einsetzen.

MKB7 – Allgemeine Biologie und Bionik II

Die Studierenden sollen speziellere Kenntnisse in Konstruktion/Prozess/Material der belebten Natur erlangen, Baupläne/Materialien/Prozesse von Zellen bis zu den höheren Organismen mit technischen Applikationen vergleichen können (Sinnesorgane, Kreislaufsystem, Thermoregulation, Muskel etc.), Mechanismen der evolutiven Entwicklungsstrategie als Basis technischer Entwicklung anwenden lernen, technische Eingangsgrößen als Basis bionischer Entwicklung nutzen lernen und innerhalb konkreter Ausarbeitungen den Wissenstransfer von der Biologie zur Technik nachvollziehen können.

MKB8 – Lokomotion

Den Studierenden werden Aspekte räumlicher Bewegung von Individuen nahegebracht. Dazu gehört die aktive Individualbewegung in unterschiedlichen Medien, Motorik und Taxis, biomechanische und strömungsmechanische Betrachtungen, die Energetik der Lokomotion, Regel und Steuerung der Fortbewegung, Schwarmverhalten und koordinierte Bewegung. Endogene Bewegungsformen werden betrachtet. Möglichkeiten der bionischen Anwendung (Robotik, Transport, Logistik) werden vermittelt.

MKB9 – Bionische Vertiefung

Die Studierenden kennen unterschiedliche Bereiche des Einsatzes der Bionik. Bisherige Teilmodule: Orthobionik: Die Studierenden kennen die Grundlagen konkreter Patientenversorgungen im Orthopädiebereich bzw. Rehabilitationsmittel und können diese planen, umsetzen und beurteilen. Design II: Die Studierenden haben ihre Kenntnisse aus dem Modul MKB5 vertieft und an einem Projekt angewendet.

MKB10 – Bionische Lösungssuche

Die Studierenden sollen vertiefte Kenntnisse über das Entwickeln von bionischen Lösungen für konkrete technische Aufgabenstellungen erhalten. Sie sollen dabei den Umgang mit biologischen Wissensinhalten erlernen, ebenso deren Transfer in technische Applikationen. Sie sollen in der Lage sein, die notwendigen Werkzeuge für bionische Projekte anzuwenden, wie die Nutzung bionischer Datenbanken, Bewertungsmethoden und Projektmanagementmethoden.

MKB11 – Projekt Bionik

Die Studierenden sollen eine bionische Lösungssuche selbständig durchführen können.

MKB12 – Masterthesis und Kolloquium

Selbständiges Bearbeiten eines Projektes aus Forschung und Entwicklung. Die Masterthesis ist eine Prüfungsarbeit. Sie soll zeigen, dass die Studierenden in der Lage sind, innerhalb einer vorgegebenen Zeit ein komplexes Problem aus seinem Fachgebiet selbstständig mit wissenschaftlichen Methoden zu erarbeiten und diese weiter zu entwickeln.



Studienablauf

Die Vorlesungen sind als Videos auf der Lernplattform der htw saar (Moodle) von den Studierenden abrufbar

Dozenten/innen sind per E-Mail erreichbar

Das Studium ist als berufsbegleitendes Fernstudium konzipiert. Jedes Semester umfasst 15 ECTS. In den ersten drei Semestern ist der Lernstoff in jeweils drei gleich große Module zu 5 ECTS aufgeteilt. Das 4. Semester besteht aus einem Theoriemodul (5 ECTS) und einer zugehörigen Projektarbeit (10 ECTS). Darauf folgt die Masterthesis, die bis zu zwei Semestern umfassen kann.

Die Vorlesungen sind als Videos auf der Lernplattform der htw saar (Moodle) von den Studierenden abrufbar. Dort befinden sich auch die übrigen Vorlesungsunterlagen. Jede/r Studierende kann somit nach dem individuellen Zeitprofil die Vorlesungen ansehen und bearbeiten.

Alle 14 Tage haben die Studierenden die Gelegenheit, an einem Samstagvormittag während einer Online-Sprechstunde Fragen zum Vorlesungsstoff zu stellen. Bei einigen Modulen finden hier auch ergänzende Übungen statt. Außerhalb dieser Zeiten sind die Dozenten/innen natürlich auch per E-Mail erreichbar.

Einige Module (z.B. Bionik Einführung, Bionische Produktgestaltung und Design) beinhalten auch ein begleitendes Projekt, das in Projektteams bearbeitet wird. Die Sitzungen der Projektteams werden hierbei virtuell über eine Online-Plattform organisiert.

Studiengebühren

Master

Für das Masterstudium fallen Gebühren in Höhe von 1.980 € für das erste bis vierte Semester an.

Hinzu kommt der Sozialbeitrag der htw saar je Semester mit der Möglichkeit der Rückerstattung des Semestertickets.

Zertifikat

Für das Zertifikatsstudium fallen Gebühren in Höhe von 1.866 € für das erste bis vierte Semester an.

Fördermöglichkeiten

Steuerliche Absetzbarkeit

Aufwendungen, die Ihnen für Ihre berufliche Fort- bzw. Weiterbildung entstehen, können Sie steuerlich geltend machen. Bei individuellen Fragen zur Absetzbarkeit vom steuerlichen Einkommen als Werbungskosten oder Sonderausgaben wenden Sie sich bitte an Ihre/n Steuerberater/in oder Ihr Finanzamt.

Bildungsfreistellung

Als Arbeitnehmer/in haben Sie unter bestimmten Voraussetzungen die Möglichkeit, von Ihrem Arbeitgeber bezahlten Urlaub für die Präsenzphasen an der Hochschule nach den länderspezifischen Bildungsfreistellungsgesetzen zu erhalten.

Weitere Informationen

Auf der Website des zfh – Zentrum für Fernstudien im Hochschulverbund finden Sie weitere Angaben zur Förderung von Weiterbildungsmaßnahmen durch den Bund und die Länder sowie zu Studienkrediten:
www.zfh.de/foerderung/

Die Hochschulen

Die Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes – htw saar

ist eine forschungsstarke anwendungsorientierte Hochschule mit einem starken regionalen Bezug in Studium, Lehre, Weiterbildung, Forschung sowie Wissens- und Technologietransfer.

Sie ist in vier Fakultäten gegliedert: Architektur und Bauingenieurwesen, Ingenieur-, Sozial- und Wirtschaftswissenschaften. Eine fächerübergreifende Zusammenarbeit und ein hohes Engagement, sowohl in der Lehre als auch in der Forschung, zeichnen die Hochschule aus. Eine Besonderheit ist das 1978 in Kooperation mit der Université de Lorraine gegründete DFHI/ISFATES mit seinem grenzüberschreitenden und breit gefächerten Angebot: www.dfhi-isfates.eu/de/

Die Flexibilität der Gesamtstruktur, eine offene Lehr- und Lernkultur und die Verankerung in der Region sind weitere Stärken der htw saar. Das 2007 als Institut für Wissenschaftliche Weiterbildung gegründete Continuing Education Center Saar (CEC Saar) kann sowohl auf das Expertenwissen der Fakultäten und Professoren/innen als auch auf das breite und bundesweit aufgebaute Kompetenznetzwerk der htw saar zurückgreifen. Jeder Studiengang wird sorgfältig mit Unterstützung namhafter und erfolgreicher Unternehmen, Institutionen und Verbände geplant und durchgeführt.

Das CEC Saar unterstützt seit vielen Jahren motivierte und engagierte Berufstätige und Studieninteressierte in ihrer Karriereplanung. Die berufsbegleitenden und praxisorientierten Studiengänge eröffnen neue berufliche Perspektiven. Sie bereiten die Teilnehmer/innen darauf vor, anspruchsvollere Aufgaben zu übernehmen oder sich für Stellen mit Führungsverantwortung zu qualifizieren.

Die htw saar führt diesen Fernstudiengang mit Präsenzanteilen in Kooperation mit der Hochschule Kaiserslautern, dem bionic engineering network und dem zfh – Zentrum für Fernstudien im Hochschulverbund durch.

Die Hochschule Kaiserslautern

versteht sich als moderne Hochschule für angewandte Wissenschaften und Gestaltung. Rund 6.200 Studierende aus mehr als 80 Nationen und etwa 150 Professoren/innen lernen, lehren und forschen in den fünf Fachbereichen Angewandte Ingenieurwissenschaften, Angewandte Logistik- und Polymerwissenschaften, Bauen und Gestalten, Betriebswirtschaft sowie Informatik und Mikrosystemtechnik an den Studienorten Kaiserslautern, Pirmasens und Zweibrücken.

bionic engineering network - ben

ist ein eingetragener und gemeinnütziger Verein, in dem sich verschiedene Mitglieder aus den Bereichen Hochschule, Wirtschaftsunternehmen, Stiftungen und Einzelpersonen zusammenfinden, denen der Transfer bionischer Forschungsergebnisse in marktreife Produkte ein starkes Anliegen ist.

Das zfh – Zentrum für Fernstudien im Hochschulverbund

ist eine zentrale wissenschaftliche Einrichtung des Landes Rheinland-Pfalz mit Sitz in Koblenz. Auf der Grundlage eines Staatsvertrages der Bundesländer Rheinland-Pfalz, Hessen und Saarland kooperiert es seit 1998 mit den 14 Hochschulen der drei Länder und bildet mit ihnen gemeinsam den zfh-Verbund. Darüber hinaus kooperiert das zfh mit weiteren Hochschulen aus Bayern, Berlin, Brandenburg und Nordrhein-Westfalen. Das erfahrene Team des zfh fördert und unterstützt die Hochschulen bei der Entwicklung und Durchführung ihrer Fernstudiengänge. Mit einem Repertoire von über 80 berufsbegleitenden Fernstudienangeboten in betriebswirtschaftlichen, technischen und sozialwissenschaftlichen Fachrichtungen ist der zfh-Verbund bundesweit größter Anbieter von Fernstudiengängen an staatlichen Hochschulen mit akkreditiertem Abschluss. Alle zfh-Fernstudiengänge mit dem akademischen Ziel des Bachelor- oder Masterabschlusses sind von den Akkreditierungsagenturen ACQUIN, AHPGS, ASI-IN, AQAS, FIBAA bzw. ZEvA zertifiziert und somit international anerkannt. Neben den Bachelor- und Masterstudiengängen besteht auch ein umfangreiches Angebot an Weiterbildungsmodulen mit Hochschulzertifikat. Derzeit sind nahezu 6.250 Fernstudierende an den Hochschulen des zfh-Verbunds eingeschrieben.

htw saar Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes
University of Applied Sciences



ben
bionic engineering network





Los geht's! Ihre Studien- bewerbung

Zulassungsvoraussetzung

- Master: Abgeschlossenes, einschlägiges Hochschulstudium wie Maschinenbau, Mechatronik, Werkstoffwissenschaften, Biologie, Wirtschaftsingenieurwissenschaften oder vergleichbare Studienrichtungen
- Zertifikat: Hochschulzugangsberechtigung und/oder Berufsausbildung

Studienbeginn

Wintersemester: Start 01.10.

Bewerbung: 02.05. – 15.07.

Sommersemester: Start 01.03.

Bewerbung: 02.11. – 15.01.

Regelstudienzeit: Insgesamt 6 Semester

Die Bewerbung erfolgt online über die Homepage des zfh
www.zfh.de/anmeldung

Zulassungsberatung und Anmeldung

Tel. +49 261 91538-0

zulassung@zfh.de

Haben Sie Fragen zu Ihrem Fernstudium?

Das zfh-Team berät Sie gerne: Telefon +49 261 91538-0

99 %
erfolgreiche
Abschlüsse

31
Jahre
Durchschnitts-
alter unserer
Studierenden

Kontakt

Die htw saar und das zfh – Zentrum für Fernstudien im Hochschulverbund bieten individuelle Studienberatungen zum Fernstudium Konstruktionsbionik an.

Continuing Education Center Saar

Goebenstraße 40
66117 Saarbrücken
Tel. +49 681 5867-137
cecsaar@htwsaar.de
www.htwsaar.de/cecsaar

zfh – Zentrum für Fernstudien im Hochschulverbund

Konrad-Zuse-Straße 1
56075 Koblenz
Tel. +49 261 91538-0
beratung@zfh.de
www.zfh.de

Studiengangsleiter

Prof. Dr.-Ing. Hans-Joachim Weber
+49 681 5867-137
hjweber@prof-weber.de

Mein Fernstudium



Teilnehmer/innen: Patricia Groß, Maria Masi-Mörsdorf, Sarah Modery, Manuel Oexle und Abdurrahman Yilmaz

Unsere Studierenden haben am internationalen Wettbewerb „biodesign challenge 2017“ teilgenommen, der vom „National Endowment For The Arts“ in New York gesponsert und von der Nonprofit-Firma „Genspace“, die laut „Fast Company“ zu den 10 innovativsten Bildungsschmiedern weltweit gehört, ausgerichtet wurde. An diesem Wettbewerb beteiligten sich 20 Hochschulen aus aller Welt. Die Bionikstudierenden stellten das einzige deutsche Team. Das Gesamtprojekt (Arbeitstitel: Coral print – Korallen aus dem 3D-Drucker) setzte sich aus mehreren Einzelprojekten der Teilnehmer/innen zusammen. Der Wettbewerb umfasste die Ideengenerierung und die Ausarbeitung der Projekte. So knüpften sie bereits während des Studiums internationale Kontakte. Präsentation und Endausscheidung des Wettbewerbs fanden im Juni 2017 in New York statt.



Zentrum für Fernstudien
im Hochschulverbund

Eine Einrichtung der Bundesländer
Rheinland-Pfalz | Hessen | Saarland

