



Flexstudium BACHELOR

**EINFÜHRUNGSANGEBOT:
2 GRATISSEMESTER**



IHR STUDIUM BEI UNS

- 6 Unsere Studiengänge
- 8 Unser Flexstudium
- 14 Bewerbungsprozess
- 16 Online-Campus
- 18 Finanzierungs- und Fördermöglichkeiten
- 20 Die Wilhelm Büchner Hochschule
- 22 Staatliche Anerkennung und Akkreditierung
- 23 Unsere Partner
- 24 Unsere Alumni
- 25 Zahlen und Fakten



FACHBEREICH INFORMATIK

- 28 App-Entwicklung (B.Sc.)
- 35 Big Data und Data Science (B.Sc.)
- 42 Game Development (B.Sc.)
- 49 Informatik (B.Sc.)
- 56 IT-Sicherheit (B.Sc.)



FACHBEREICH DESIGN

NEU

- 66 Kommunikationsdesign (B.A.)
- 73 Animation Design (B.A.)
- 80 Game Design (B.A.)
- 87 Industriedesign (B.A.)
- 94 Nachhaltiges Design (B.A.)



FACHBEREICH ENERGIE-, UMWELT- UND VERFAHRENS- TECHNIK

ab
2023

- 104 Lebensmittelverfahrens-
technik (B.Eng.)



„Ihre Studienzukunft bietet vielfältige Möglichkeiten – nutzen Sie sie.“

LIEBE INTERESSENTIN, LIEBER INTERESSENT,

wir wissen, wie schwer es häufig ist, das Lernen mit einer **individuellen Gestaltung des Studien- und Berufsalltags** zu verbinden. Für Schulabsolventinnen, Schulabsolventen und für junge Berufstätige, die sich nach einer Zeit der Praxiserfahrung für ein Teilzeitstudium interessieren, spielt **zeitliche Flexibilität** eine große Rolle. Durch die Erfahrung aus der Schule bleibt der Hörsaal für Schulabsolventinnen und Schulabsolventen im Studium ein wichtiger Ort des Lernens. Denn der persönliche Austausch mit Dozentinnen und Dozenten ist ein wertvoller Beitrag zum Studium. Ob Berufstätige, Schulabsolventinnen oder Schulabsolventen: Sie alle verfolgen das Ziel, einen **hochwertigen Studienabschluss** zu erreichen. Mit dem Bachelor-Flexstudium der Wilhelm Büchner Hochschule können Sie genau das erreichen.

Unser innovatives Studienangebot richtet sich an alle, die **zwei der beliebtesten Studienmodelle verbinden** möchten: einerseits ein **Präsenzstudium**, das Ihnen das Wissen von Dozentinnen und Dozenten in einem interaktiven Lehrformat vermittelt, andererseits ein Selbststudium, während dem Sie sich weiteres Wissen zeit- und ortsunabhängig aneignen. Die Kombination von beiden Studienformaten bietet Ihnen neben einem hochwertigen Studium mehr Flexibilität und mehr zeitlichen Freiraum, entweder für eine Teilzeitbeschäftigung, für Praktika oder einfach für ihre private Freizeitplanung.

Der WBH-Campus in Frankfurt am Main bietet für Ihren Studienerfolg die besten Voraussetzungen und das richtige Studienambiente. Auf Sie warten **zukunftsorientierte Studiengänge** zu spannenden Themen. Unsere Studieninhalte sind aktuell und praxisrelevant. Viele unserer **Professorinnen und Professoren** sowie über 300 Lehrbeauftragte haben **langjährige Industrieerfahrung** und helfen Ihnen, die Brücke zwischen akademischem Wissen und der von Ihnen gewünschten Praxisrelevanz zu bauen.

Die Wilhelm Büchner Hochschule ist seit dem Jahr 2008 **unbefristet staatlich anerkannt**. Diese Zertifizierung gibt Ihnen die Sicherheit, dass alle unsere Bachelor-Studiengänge in puncto Niveau und Studienziele denen staatlicher Hochschulen entsprechen. In diesem Studienhandbuch stellen wir Ihnen unsere Bachelor-Studiengänge vor, die wir im Flexstudium anbieten.

Sollten Sie weitere Fragen zu unseren Studiengängen haben, nutzen Sie gern auch unsere **kostenlose Studienberatung**. Ich hoffe, dass wir Sie für unser Bachelor-Flexstudium begeistern und wir Sie bald an der Wilhelm Büchner Hochschule begrüßen können.

Ihr



Prof. Dr. Stefan Kayser
Präsident der Wilhelm Büchner Hochschule



„Erleben Sie eine unvergessliche Studienzeit – mit 2 Gratissemestern!“

LIEBE LESERIN, LIEBER LESER,

unser Flexstudium bietet Ihnen mehr als ein innovatives Studienmodell, zukunftsorientierte Studiengänge und eine erstklassige Studienbetreuung: Am WBH-Campus Frankfurt erwartet Sie darüber hinaus eine **spannende Studienzeit** mit anderen Studierenden und praxiserfahrenen Dozentinnen und Dozenten. Eine Zeit, in der Sie neues Wissen erwerben, wertvolle Erfahrungen sammeln und sich mit interessanten Menschen austauschen werden.

Wir möchten, dass Sie dieses noch junge **familiäre Studienambiente** am WBH-Campus Frankfurt mitgestalten, sich aktiv einbringen und es mit Leben erfüllen. Daher machen wir Ihnen ein besonderes Einführungsangebot: **Studieren Sie im ersten Jahr komplett kostenfrei** und helfen Sie uns, das WBH-Flexstudium in jeder Hinsicht weiter zu verbessern.

Und so funktioniert es: **Wir erlassen Ihnen** sowohl die **Studiengebühren** für die ersten beiden Semester als auch die Einschreibe- bzw. Rückmeldegebühr für das erste und zweite Semester. Im Austausch dafür brauchen Sie nur zwei Dinge zu tun:

Geben Sie uns einerseits Ihr aufrichtiges **Feedback zu Ihren Studienerfahrungen** am Campus Frankfurt. Am Ende der ersten beiden Semester senden wir Ihnen dafür einen Fragebogen zu, in dem Sie uns Ihre Meinung, Kritik und Anregungen mitteilen können.

Andererseits **bringen Sie sich aktiv in das WBH-Campusleben ein**: sei es mit einigen Stunden ehrenamtlicher Tätigkeit in der Bibliothek, mit der Organisation einer Studierenden-Party oder bei einer Veranstaltung für nachfolgende Erstsemester. Ihrer Fantasie sind dabei keine Grenzen gesetzt.

Egal für welchen unserer Studiengänge Sie sich auch entscheiden: Ich freue mich auf eine gemeinsame Zeit mit Ihnen am WBH-Campus Frankfurt. Lassen Sie uns gemeinsam lernen, forschen, entdecken und eine **unvergessliche Studienzeit** haben.

Ihre



Nike Carolin Schmidt
Leiterin des Campus Frankfurt



Ihr WBH-PLUS:

Apropos Sonderangebot, alle Studierenden der Fachbereiche Informatik sowie Energie, Umwelt- und Verfahrenstechnik erhalten zusätzlich zum Gratis-Studienjahr kostenfrei einen hochwertigen Laptop inkl. Softwarepaket. Design-Studierende können sich auf ein kostenloses iPad freuen.



Unsere Studiengänge

Von Informatik über Design bis zu Energie-, Umwelt- und Verfahrenstechnik: Unser Flexstudium bietet Ihnen elf spannende Studiengänge in drei zukunftsorientierten Fachbereichen.



FACHBEREICH INFORMATIK

Die Zukunft ist digital und braucht neue Akteure, die mit Bits und Bytes die digitalen Innovationen von morgen gestalten. In unseren **fünf spannenden IT-Studiengängen** holen Sie sich das Rüstzeug, um mit frischen Ideen und gefragtem Know-how die Welt aus den Angeln zu heben.



App-Entwicklung (B.Sc.)

Von Smartphone bis Smart-TV: Apps sind die Lebensadern unserer mobilen, digitalen Welt. Legen Sie deren enormes Potenzial frei und entwickeln Sie neue innovative Apps, die unser Leben sicherer, bequemer oder aufregender machen. In diesem Studiengang lernen Sie alles, um Apps zu entwerfen, zu implementieren und zu vermarkten.



Big Data und Data Science (B.Sc.)

Google, Facebook & Co. sammeln täglich weltweit riesige Datenmengen. Doch wie beherrscht man diese Datenflut? Als Experte für Big Data und Data Science machen Sie die wertvollen Daten-Ressourcen nutzbar und verwandeln Bits & Bytes in Wissen. So sind Sie der Zukunft bereits heute einen Schritt voraus.



Game Development (B.Sc.)

Videospiele, Serious Games und Gamification sind kreative Spielarten der Digitalisierung. Spieleentwickler sorgen heute für weit mehr als nur für beste Unterhaltung beim Zocken mit Smartphone, Konsole & Co. Sie brennen für Game Design, Creative Coding und Digital Arts? Dann ist der Studiengang Game Development genau das Richtige für Sie!



Informatik (B.Sc.)

Von E-Commerce bis autonomes Fahren: Software, IT-Dienste & Co. erleichtern uns das Arbeiten, Informieren und Kommunizieren enorm. Gestalten Sie die aufregende digitale Welt mit. Der Studiengang „Informatik“ macht Sie zum gefragten Allrounder der digitalen Künste – mit wertvollen Schlüsselqualifikationen für eine anspruchsvolle Arbeit im IT-Bereich.



IT-Sicherheit (B.Sc.)

Spoofing, Hacking, DDoS-Attacken: Cyberkriminelle richten großen Schaden an. Ihre Findigkeit stellt Unternehmen, Behörden und Organisationen regelmäßig vor neue Herausforderungen. Sie möchten unsere vernetzte Welt sicherer machen? Der Studiengang macht Sie fit, um Sicherheitslücken aufzuspüren und Cyberattacken zu verhindern.



FACHBEREICH DESIGN

Design ist mehr als hübsche Bilder. Design bedeutet Ästhetik. Design bedeutet aber auch das Erdenken eines neuen Kundennutzens und neuer Funktionsweisen. In unseren **fünf Design-Studiengängen** lernen Sie, Ihre Kreativität zu entfalten und das Erscheinungsbild von Produkten, Unternehmen und Marken zu gestalten.

NEU



Kommunikationsdesign (B.A.)

Kunst, Design und Gestaltung: Sie haben kreative Ideen und wollen Zeitschriften, Film, UX-Design & Co. mit neuem Wind beflügeln? Mit unserem Studiengang holen Sie sich sowohl das kreative Gespür als auch das Wissen dafür. Lernen Sie, komplexe Botschaften visuell auf den Punkt zu bringen, crossmediale Strategien zu entwickeln und in innovativer Weise in digitale und analoge Medien umzusetzen.



Animation Design (B.A.)

Sie denken am liebsten in Bildern? Sie erfinden gern spannende Geschichten und wollen sie in unvergesslichen Animationen vermitteln? Der Studiengang Animation Design liefert Ihnen das Rüstzeug dafür. Sie schärfen Ihre erzählerischen Skills, lernen, packende Storys zu entwickeln und mit kreativer Gestaltung und digitalem Film-Know-how sicher umzusetzen.



Game Design (B.A.)

Neue Erlebniswelten entwickeln, authentische Charaktere erschaffen und mit Kreativität pure Spielleidenschaft entfachen: Das ist genau Ihr Ding? Im Bachelor-Studiengang Game Design erlernen Sie die Skills dafür: Sie schulen Ihr visuelles Vorstellungsvermögen, finden Ihr Gespür für die Dramaturgie guter Spiel-Storys und lernen wertvolles technisches Know-how.



Industriedesign (B.A.)

Smartphones, Autos oder Möbel: Hochwertiges Design vereint Ästhetik und Funktionalität in perfekter Harmonie. Es macht einen einfachen Gebrauchsgegenstand zu einem formvollendeten Markenprodukt. Sie wollen unvergessliche Designprodukte schaffen, die Marken Kult-Charakter verleihen? Unser Studiengang Industriedesign vermittelt Ihnen das Rüstzeug dafür.



Nachhaltiges Design (B.A.)

Designer von morgen tragen große Verantwortung und besitzen großartige Kreativität, um die Welt umweltfreundlicher zu gestalten. Lernen Sie, Produkte, Dienstleistungen, Systeme und Marken in einem ökologischen, ökonomischen, sozialen und kulturellen Kontext zu erdenken und zu erschaffen. Unser Studiengang zeigt Ihnen, wie Sie der Welt von morgen eine nachhaltige Gestalt verleihen können.



FACHBEREICH ENERGIE-, UMWELT- UND VERFAHRENSTECHNIK

ab
2023



Lebensmittelverfahrenstechnik (B.Eng.), Schwerpunkt: Nachhaltige Ernährung

Unsere Lebensmittel sind ein wertvolles Gut – als tägliche Energiequelle und zum Genuss gehören sie fest zu unserem Alltag. Der interdisziplinäre Studiengang Lebensmittelverfahrenstechnik vermittelt alle Kompetenzen für die Herstellung und Haltbarmachung von genießbaren und nährstoffreichen Lebensmitteln aus Rohstoffen. Mit seinem neuen Schwerpunkt „Nachhaltige Ernährung“ trägt der Studiengang dazu bei, sowohl die individuelle als auch die planetare Gesundheit zu sichern.

Das Beste aus zwei Welten

Das Flexstudium der Wilhelm Büchner Hochschule verbindet das Beste aus klassischem Präsenz- und modernem Fernstudium miteinander: Einerseits studieren Sie in kleinen Studiengruppen mit persönlichem Kontakt zu Dozenten und Studierenden. Andererseits haben Sie die maximale Freiheit zu lernen, wann, wo und wie Sie es gerade wollen.

EINFACH GENIAL: UNSER FLEXSTUDIUM

... ist ein Mix aus Lehrveranstaltungen am Campus Frankfurt vor Ort und einem betreuten Selbststudium mit Lernheften, multimedialen Studienmaterialien und E-Learning-Tools. Beide Studienformen nehmen jeweils etwa die Hälfte Ihrer Studienzeiten ein und wechseln sich kontinuierlich ab.

Das theoretische Wissen wird Ihnen bevorzugt im **Selbststudium** vermittelt. Die bewährte Methode des Fernlernens ermöglicht Ihnen, selbst zu entscheiden, wann, wo und wie schnell Sie lernen.

Als Präsenzveranstaltungen werden dagegen die Module gehalten, die praktisches Arbeiten, intensive Diskussionen und detaillierte Erklärungen erfordern. So können Sie in **Vorlesungen, Seminaren & Co.** die praxisorientierten Lerninhalte zusammen mit anderen Studierenden, Ihren Professoren und Industrie-Experten erarbeiten.

Aus dem Wechsel der beiden Studienformen ergibt sich für Sie ein **abwechslungsreicher Stundenplan** aus verschiedenen Präsenz- und individuellen Studienzeiten.

FLEXIBILITÄT SCHAFFT FREIHEIT

Im Flexstudium werden Sie ca. 10–12 Unterrichtseinheiten pro Woche am Frankfurter Campus verbringen. In den Studiengängen Informatik und Kommunikationsdesign finden die Veranstaltungen Freitagabend und Samstag ganztägig statt, möglicherweise ergänzt um eine Blockveranstaltung.

Das schafft **Freiräume innerhalb der Woche** für

- ✓ die Arbeitsstelle, die Ihnen wochentags wichtige Impulse für Ihr Studium liefert.
- ✓ den Studenten-Job, um Ihr Studium zu finanzieren.
- ✓ die Familie und Freizeit.
- ✓ das selbstständige Lernen oder eigene Studienprojekte.



FLEXIBEL IN JEDER LEBENSITUATION

Sollten sich die äußeren Rahmenbedingungen ändern, lassen wir Sie nicht im Regen stehen. Wir organisieren das Studium um: Wir legen Präsenz- und Fernmodule so, dass Sie sowohl **sicher** als auch **ohne Zeitverlust und Qualitätsverlust** zu Ende studieren können. Und ändert sich etwas an Ihren persönlichen Lebensumständen, können Sie verschiedene Möglichkeiten in Anspruch nehmen: **vom Urlaubssemester bis zum Wechsel in unser bewährtes Fernstudium.**

FLEXIBEL AUCH BEI DEN PRÜFUNGEN

Im Flexstudium können Sie **Prüfungsorte und -zeitpunkte selbst wählen.** Neben den Prüfungen am Frankfurter Campus können Sie auch das Prüfungssystem unseres Fernstudiums nutzen. Entscheiden Sie dann einfach selbst, wann und wo Sie sich prüfen lassen wollen: Melden Sie sich zu einem unserer sechs jährlichen Prüfungstermine an 26 Prüfungsorten* an.



*Insbesondere in Pandemie-Zeiten ersetzen wir die Prüfungsstandorte durch Klausuren, die Sie bequem und sicher zu Hause online schreiben.

STUDIERN AM CAMPUS



Überfüllte Vorlesungssäle sind am WBH-Campus-Frankfurt passé. Bei uns lernen Sie intensiv in **kleinen Gruppen** und im **direkten Austausch mit Ihren Professoren, Dozenten und Kommilitonen**. So geben Ihnen Vorlesung, Seminar & Co. klare Lernstrukturen und vermitteln Ihnen sowohl wertvolles Know-how als auch reichhaltige Praxiserfahrung.

Raum für Entfaltung und Kreativität

In unserem Flexstudium studieren Sie in lichtdurchfluteten Vorlesungs- und Seminarräumen mit moderner Präsentationstechnik. Die **Campus-Bibliothek** hält die wichtigste Studienliteratur für Sie bereit. In den Pausen laden Sie bequeme **Chill-Areas** und nahe Parks zum Relaxen ein.

Kreativräume mit Hightech-Equipment

Für Ihre Studien- und Projektarbeiten steht ein **Games- und Virtual-Reality-Lab** für Sie bereit. In dem Kreativraum können Sie nach Herzenslust experimentieren und Ihre Projekte voranbringen. Sie sind mit dem neuesten Equipment ausgestattet – von Gaming-PC und Big-Screen bis zu Beamer und VR-Ausrüstung.

Gratis: Laptop/iPad für alle

Alle Studierenden erhalten einen hochwertigen Computer, ausgestattet mit aller Software, die das Studium erfordert: aktuelle Branchensoftware, Lernsoftware, elektronische Lehrbücher und Studienhefte. Design-Studierende können sich dabei auf ein **iPad** freuen. Alle anderen auf einen **Laptop**.



Ihre Projektarbeit

Projekte zeit- und zielgerecht umzusetzen, zählt zu den zentralen Kompetenzen in der **modernen Berufswelt**. In Ihrer Projektarbeit werden Sie im Team mit weiteren Studierenden ein konkretes Projekt entwerfen, simulieren und realisieren. Damit wenden Sie Ihr erlerntes Wissen über Projektmanagement und Teamwork praktisch an und überprüfen und vertiefen Ihr Know-how wirkungsvoll.



Julian von Mendel
Absolvent des Bachelor-Studiengangs
„Informatik“

Meine Bachelorarbeit in einem Industrieunternehmen entpuppte sich als spannender und sehr guter Firmeneinstieg.



MULTIMEDIALES SELBSTSTUDIUM

Modern, mobil, multimedial – ein umfassendes Paket an Studienmaterialien ermöglicht Ihnen, im geführten Selbststudium eigenständig weiteres Wissen aufzubauen. Dank **Studienheften, Medienmix an Studienmaterialien und zahlreichen E-Learning-Tools** entscheiden Sie, wann, wo und wie Sie lernen. So genießen Sie ein maximales Maß an Freiheit und können Ihr Studium ganz nach Ihren Wünschen gestalten.

Studienmaterial

Wichtiger Teil Ihres Studienmaterials sind verschriftlichte Vorlesungen – Ihre sogenannten **Studienhefte**. Sie enthalten den gesamten Lernstoff und stehen Ihnen im Online-Campus jederzeit in digitaler Form zur Verfügung.

Ihre Einsendeaufgaben (nur in Fernmodulen)

Nachdem Sie in den Fernmodulen Ihre Studienhefte durchgearbeitet haben, beantworten Sie die dazugehörigen Einsendeaufgaben über den Online-Campus. Diese senden Sie an uns und bekommen sie zeitnah zurück – bei verpflichtenden Aufgaben erhalten Sie eine Note, bei freiwilligen Übungen ein **individuelles Feedback Ihres Tutors** mit nicht zählender Note. So kontrollieren Sie regelmäßig Ihren Lernerfolg und motivieren sich für die folgenden Aufgaben.

ÜBER
6400 FACH-
BÜCHER

E-Learning-Tools und Medienmix

Ergänzt werden die Studienhefte – je nach Studiengang – durch eine multimediale Auswahl an weiteren E-Learning-Studieninhalten. Die meisten nutzen Sie bequem über unseren **Online-Campus**. Ihr Gratis-Laptop bzw. Gratis-iPad unterstützt Sie beim digitalen Lernen. Mehr dazu auf Seite 10.

Digitale Lernkarten

Verwenden Sie die digitalen Lernkarten, um Ihren **Lernerfolg zu testen** und gezielt zu verbessern. Dabei können Sie sich ein individuelles Lern-Quiz erstellen, das Sie überall auf allen Endgeräten abrufen und synchronisieren können.

Ihre Online-Bibliotheken

Für Ihre Literaturrecherchen haben Sie kostenfreien Zugriff auf die **Datenbanken von SpringerLink und EBSCO**. Hier finden Sie über 6400 Fachbücher und Fachzeitschriften aus den Bereichen Technik und Informatik, Naturwissenschaften und Wirtschaftswissenschaften.



IHRE BERUFSPRAKTISCHE PHASE

In Ihrem Bachelor-Studiengang ist die berufspraktische Phase (BPP) ein fester Bestandteil. Dafür schicken wir Sie in ein Unternehmen, in dem Sie bereits während des Studiums Praxisluft schnuppern und **wertvolle Erfahrungen sammeln**. Für einen maximalen Lerneffekt werden Sie die Ergebnisse Ihrer Projekte und Aufgabenstellungen gemeinsam mit Ihren Dozenten analysieren und auswerten.



AUSLANDSPRAKTIKUM

Sie wollen während Ihres Studiums Auslandserfahrung sammeln? Mit uns haben Sie die Chance dazu: Bewerben Sie sich einfach für einen dreiwöchigen Studienaufenthalt an der **Califor-**

nia State University Sacramento. Neben dem kalifornischen Lifestyle erwarten Sie spannende Kurse zu International Project and Quality Management, Intercultural Communication, English Language Competence und Presentational Speaking.

www.csus.edu

IHR BACHELORABSCHLUSS

Während Ihres Studiums absolvieren Sie studienbegleitende Fachprüfungen, eine berufspraktische Phase sowie Ihre Projektarbeit. Am Ende des Studiums steht Ihre Abschlussarbeit einschließlich des Kolloquiums. Haben Sie all das erfolgreich absolviert und bestanden, erhalten Sie Ihren Abschluss Bachelor of Science (B.Sc.), Bachelor of Arts (B.A.) oder Bachelor of Engineering (B.Eng.).

Ihr Bachelorabschluss ist **international anerkannt** und im Vergleich zu staatlichen Abschlüssen **absolut gleichwertig**. Denn unsere Bachelor-Studiengänge entsprechen dem auf europäischer Ebene beschlossenen System weltweit anerkannter und gestufter Studienstrukturen. Das macht Ihr Studium sicher und transparent.

Ihr Studiengang ist in Module eingeteilt, denen **Creditpoints (cp)** nach dem European Credit Transfer System (ECTS) zugeordnet sind. Je höher die Punktzahl, desto höher ist der jeweilige Studienaufwand. Alle Creditpoints, die Sie erzielen, werden Ihnen gutgeschrieben. Ihre Leistungen sind so – national wie international – vergleichbar.

7 gute Gründe, warum Sie bei uns studieren sollten



INNOVATIVES STUDIENKONZEPT

Mit dem Flexstudium kombiniert die Wilhelm Büchner Hochschule das klassische Präsenzstudium mit den Vorzügen von E-Learning-Tools und modernen Studienmedien. Für Sie bedeutet das: Sie studieren mit klaren Strukturen und maximaler Freiheit, um Ihr Studium individuell zu gestalten.



MAXIMALE FREIHEIT FÜR SIE

Mobiles Studieren, Kommunizieren, Organisieren – unser Online-Campus bietet Ihnen alle Features einer interaktiven Lernzentrale. Und das jederzeit und auf allen gängigen Endgeräten – wie z. B. auf Ihrem Gratis-Laptop oder Gratis-iPad. Mehr auf Seite 10.



ORIENTIERUNG DURCH KLARE STRUKTUREN

Sie lernen in kleinen Gruppen. Durch den intensiven Kontakt mit Dozenten und Studierenden führen wir Sie in klaren Strukturen zum Studienabschluss.



ERFAHRUNG UND KOMPETENZ

Ihre Professoren und Dozenten haben langjährige Lehr- und Berufserfahrung. Sie gehen individuell auf Ihre Talente ein und fördern diese aktiv.



PRAXISNAH STUDIEREN

Damit Sie all Ihr Wissen später in der Praxis anwenden können, schicken wir Sie auch in die Arbeitswelt, wo Sie an realen Projekten von Unternehmen beteiligt werden.



UMFANGREICHES STUDIENANGEBOT

In unseren verschiedenen Fachbereichen können Sie zwischen attraktiven Studiengängen zu höchst aktuellen Themen wählen – mit der Option, Fernstudienangebote der Wilhelm Büchner Hochschule zu nutzen.



INTERNATIONAL ANERKANNTER ABSCHLUSS

Ihr Bachelor-Abschluss ist absolut gleichwertig zu staatlichen Abschlüssen, ist weltweit anerkannt und macht Ihre Leistungen international vergleichbar.

Ihr Weg zu uns

Sie haben sich für einen unserer spannenden Studiengänge entschieden – und was dann? Ob Voraussetzungen, Bewerbungsprozess oder wichtige Termine: Hier erfahren Sie alles, was Sie zur Bewerbung für unser Flexstudium wissen sollten.

1 VORAUSSETZUNGEN PRÜFEN

Um bei uns studieren zu können, müssen Sie eine der folgenden Voraussetzungen erfüllen:

- ✓ Sie brauchen das Abitur, die fachgebundene Hochschulreife oder die Fachhochschulreife.
- ✓ Wenn Sie erst im Abitur-Abschlussjahr sind, bewerben Sie sich mit Ihrem letzten Halbjahreszeugnis.
- ✓ Ohne Abitur studieren geht auch: Infos siehe Kasten unten.

2 INFOTAGE NUTZEN

Lernen Sie uns an einem Infotag persönlich kennen. Von der Studienpraxis bis zum Bewerbungsprozess: Gern geben wir Ihnen in unseren Online-Infoveranstaltungen einen Überblick über Studium & Co. und beantworten alle Ihre Fragen. Melden Sie sich einfach an unter www.wb-fernstudium.de/oiv

Oder vereinbaren Sie telefonisch einen individuellen Kennenlernertermin unter 06151 3842-404.



Einfach einscannen und zur Online-Infoveranstaltung anmelden!

UNSER TIPP

Ohne Abitur studieren

Um an der Wilhelm Büchner Hochschule einen akademischen Abschluss zu erreichen, benötigen Sie nicht unbedingt die Hochschul- oder Fachhochschulreife: Mit einer abgeschlossenen Berufsausbildung und mindestens zwei Jahren Berufserfahrung ist dies ebenfalls möglich. Weitere Infos unter 06151 3842-404.

3 BEWERBUNG

Bewerben Sie sich per Anmeldeformular und reichen Sie Ihre Zeugnisse ein: entweder mit dem beiliegenden Papier-Bewerbungsformular oder einfach und bequem online unter www.wb-fernstudium.de

Um sich bei der WBH für das Design-Studium zu bewerben, ist eine digitale Mappe wünschenswert, aber keine Bedingung. Haben Sie Ihr Abitur oder eine Ausbildung zum Grafik-Designer abgelegt, ist keine Mappe notwendig.

4 KENNENLERNGESPRÄCH

Ihre Unterlagen sind bei uns eingegangen, jetzt möchten wir Sie näher kennenlernen. Dafür laden wir Sie zu einem Gespräch ein. Hier beraten wir Sie auch gern zu Ihren Möglichkeiten der Studienförderung.

5 STUDIENZUSAGE

Wenige Tage nach dem Kennenlerngespräch informieren wir Sie über Ihre Zulassung und reservieren Ihnen verbindlich Ihren Studienplatz. Die Zulassung zum Studium wird in der Reihenfolge der Anmeldeunterlagen ausgesprochen.

6 IMMATRIKULATION

Mit Ihrer Zusage erhalten den Studienvertrag. Liegt er uns unterschrieben inkl. aller Unterlagen vor, können Sie sich zum Semesterbeginn immatrikulieren.

Mappenkurs für ein Designstudium an staatlichen Hochschulen

AM
COMER SEE
ODER IN
FRANKFURT

Sie wollen an einer staatlichen Hochschule Design studieren und haben noch keine Mappe oder wollen ihr noch das gewisse Etwas verleihen?

In unseren **Zeichen- und Gestaltungskursen** entfalten Sie Ihr kreatives Potenzial und erstellen individuelle Arbeiten, die Ihr Portfolio überzeugend widerspiegeln. Dabei stellen Sie nicht nur Ihre Mappe zusammen, sondern erhalten auch wertvolle Einblicke in den akademischen Betrieb – unabhängig davon, an welcher Hochschule Sie Ihre Mappe später einreichen werden.

Besuchen Sie unseren **3- bis 4-tägigen Mappenkurs** am **Comer See** oder in **Frankfurt am Main**.

Mehr Infos zu den Mappenkursen inkl. Terminen finden Sie auf www.wb-fernstudium.de/mappe

Für Ihr Studium an der WBH ist keine Mappe notwendig.



AUSLÄNDISCHE BEWERBER

Ausländische Bildungsabschlüsse werden grundsätzlich individuell von uns geprüft. Dabei klären wir ab, ob sie als gleichwertig zu den deutschen Abschlüssen anerkannt sind. Außerdem müssen Sie für eine Zulassung über **gute Deutschkenntnisse in Wort und Schrift** verfügen.



IHRE KOSTENLOSE INTERESSENTENBERATUNG

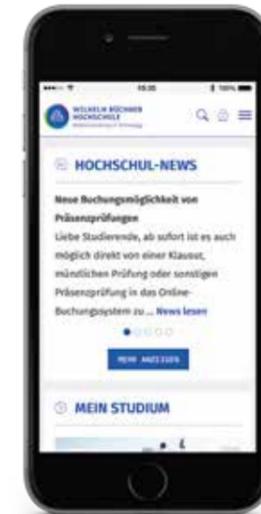


Katharina Wittmann
Leitung Interessentenberatung

Tel.: **06151 3842-404**
Mo.-Fr. von 8:00 bis 20:00 Uhr,
Sa. 9:00 bis 15:00 Uhr
E-Mail: zulassung@wb-fernstudium.de

Online-Campus – jederzeit. interaktiv. mobil.

Der WBH-Online-Campus ist Ihr persönliches Learning Management System. Ob interaktives Studieren, bequemes Kommunizieren oder zuverlässiges Informieren – die vielseitige Lernzentrale bietet Ihnen alle Vorteile eines modernen Fernstudiums. Und das jederzeit und auf allen gängigen Endgeräten – dank responsivem Design und per App.



DIE APP – MOBIL STUDIEREN

Ob Smartphone oder Tablet – mit unserer App wird das Studieren zum Vergnügen. Als Zusatzangebot für den Online-Campus finden Sie darin viele nützliche Funktionen und Möglichkeiten für Lernfreude unterwegs.

„Immer on“: Nach Installation und einmaliger Anmeldung haben Sie jederzeit automatisch Zugriff.

Push-Benachrichtigungen halten Sie immer auf dem aktuellen Stand, z. B. über eingehende Mails und Benachrichtigungen.

Realtime-Notenansicht informiert Sie zuverlässig und minutengenau über Ihren Lernfortschritt.

Offline-Lernen: Laden Sie sich Ihre Studienhefte einfach in den Formaten PDF, EPUB und/oder HTML herunter, um sie auch offline zu nutzen.

Ein **integrierter EPUB-Reader** ermöglicht Ihnen das Suchen, Kommentieren und Setzen von Lesezeichen in Ihren Studienheften.

Kostenlos verfügbar: Die App steht Ihnen für iOS und Android gratis zur Verfügung.



Digitale Studienhefte
Ob Smartphone, Tablet oder Notebook – laden Sie sich unsere digitalen Studienhefte fürs mobile Lernen herunter.

Digitaler Aufgabenservice
Erledigen Sie Ihre Einsendeaufgaben einfach online und mailen Sie die Lösungen direkt an Ihre Tutoren.

Community nutzen
Tauschen Sie sich in kurs- und themenspezifischen Foren aus. Oder nutzen Sie Video- und Audiochats zum gemeinsamen Studieren oder zur Prüfungsvorbereitung.

Moderne Lernmedien
Je nach Studiengang finden Sie hier eine individuelle Auswahl an ergänzenden Studienmaterialien.

Kontakt zur Community
Ob Dozenten oder Mitstudierende: Über den Online-Campus bleiben Sie mit allen in Kontakt. Wahlweise per Mail, Chats oder über Foren.

Wichtige Infos rund ums Lernen
Lesen Sie regelmäßig Neuigkeiten aus der Hochschule und wichtige Tipps, wie Sie Ihr Studium erfolgreich meistern.

Studium organisieren
Behalten Sie jederzeit den Überblick: Mit dem Online-Campus bleiben Sie bestens über Ihre Noten und Prüfungstermine informiert.

Eine Investition in Ihre Zukunft

**EINFÜHRUNGSANGEBOT:
2 GRATISSEMESTER**

Ein modernes Studium ist ein gutes Sprungbrett für Ihre Karriere, denn ein Studienabschluss erhöht Ihr späteres Einkommen spürbar. Seine Finanzierung wird daher von verschiedenen Seiten unterstützt. Von Stipendien über Studienkredite bis zu individuellen Zahlungsoptionen: Entdecken Sie die vielfältigen Möglichkeiten, Ihr Studium zu finanzieren.

VERSCHIEDENE Zahlungsmöglichkeiten

Bei uns haben Sie verschiedene Zahlungsoptionen – ganz nach Ihren Wünschen und Möglichkeiten. Sie können die Studiengebühren z. B. in **monatlichen Raten, quartals- und jahresweise** oder **vollständig zum Studienbeginn** begleichen.

Darüber hinaus unterbreiten wir Ihnen auch einen **individuellen Zahlungsplan**, der Einmalzahlungen mit Ratenbeiträgen kombiniert. Lassen Sie sich einfach von unseren Finanzierungsexperten beraten.

Die **ersten beiden Semester** sind **gratis** für Sie, es fallen keine Studiengebühren an. Mehr dazu auf Seite 5.

STEUERLICHE ABSETZBARKEIT

Ein Erststudium, das Sie unmittelbar an Ihr Abitur oder Fachabitur anschließen, kann von Ihnen oder Ihren Eltern steuerlich abgesetzt werden. Insgesamt können Sie Studiengebühren in Höhe von **bis zu 6.000 Euro jährlich** als Sonderausgaben steuerlich geltend machen. Auch Aufwendungen für Arbeitsmittel und Fachliteratur lassen sich bis zu einem Gesamtbetrag von 6.000 Euro pro Jahr geltend machen.

Die Wilhelm Büchner Hochschule wurde als **fairstes Unternehmen** unter den Fernhochschulen ausgezeichnet. Ob Angebotsauswahl, Kundenkommunikation, Fachkompetenz der Mitarbeiter oder Kulanz – unsere Interessenten und Studierenden fühlen sich gerecht behandelt und rundum gut betreut.



Zahlreiche Finanzierungshilfen

Nicht nur wir, sondern auch Bund, Länder und Kreditinstitute helfen Ihnen, Ihren Traum vom Studium zu verwirklichen. Ihnen stehen dafür zahlreiche Möglichkeiten offen, zum Beispiel:

- ✓ **BAföG**
Je nach ihren persönlichen Umständen können Studierende an Hochschulen BAföG beantragen. Für sie gibt es das BAföG zur **Hälfte als Zuschuss**, den sie nicht zurückzahlen müssen – selbst wenn der Studienerfolg ausbleibt. Der Rest wird als **zinsloses Darlehen** gezahlt. www.bafög.de
- ✓ **Der KfW-Studienkredit**
bietet Antragstellern zwischen 18 und 44 Jahren die Chance auf monatliche Förderbeiträge **zwischen 100 und 650 Euro** – ohne Kreditsicherheiten, einkommens- und vermögensunabhängig. Die Förderung läuft bis zu 14 Semester (maximale Förderhöhe 54.600 Euro). www.kfw.de
- ✓ **Weitere Finanzinstitute**
Spezielle Kredite zur Finanzierung von Aus- und Weiterbildung werden auch von vielen privaten Finanzinstituten angeboten. Diese werden meist **individuell und flexibel** auf Ihre Bedürfnisse abgestimmt.

Stipendien für Ausnahmetalente

Sie haben Ihr Abi mit ausgezeichneten Leistungen abgeschlossen oder sind aufsteigender Stern im nationalen **Spitzensport**? Dann sind Ihre Chancen sehr gut, ein Stipendium zu ergattern. Rund 2200 Stipendienggeber greifen begabten Studierenden in Deutschland finanziell unter die Arme. Und auch die Wilhelm Büchner Hochschule vergibt Stipendien an Ausnahmetalente.

Ausführliche Infos zu Finanzierung, Stipendien & Co. finden Sie unter www.wb-fernstudium.de

Ihre Finanzexpertin



Katharina Wittmann
Leitung Interessentenberatung

Tel.: **06151 3842-404**
Mo.-Fr. von 8:00 bis 20:00 Uhr,
Sa. 9:00 bis 15:00 Uhr
E-Mail: zulassung@wb-fernstudium.de

Kompetenz in Technik

Die Wilhelm Büchner Hochschule ist DIE Fernhochschule für technische Studiengänge in Deutschland. Mit über 25 Jahren Erfahrung bieten wir Abiturienten, Berufseinsteigern und Berufserfahrenen den idealen Weg zu einem Hochschulabschluss – wahlweise als Fern- oder Flexstudium. In allen Phasen des Studiums verbinden wir eine qualitativ hochwertige Lehre mit einer persönlichen Betreuung der Studierenden.

UNSER LEITBILD

Die Wilhelm Büchner Hochschule hat sich mit mehr als 7000 Studierenden im Jahr zur **größten privaten Hochschule für Technik** in Deutschland entwickelt. Wir fühlen uns vor allem jenen verpflichtet, die neben dem Beruf ein Hochschulstudium absolvieren wollen.

Aus diesem Grund bieten wir Ihnen ein **innovatives Studienkonzept mit flexibler Studiengestaltung**. Im Flexstudium wird das Prinzip des angeleiteten Selbststudiums mit Vorlesungen und Seminaren am WBH-Campus Frankfurt, einem Online-Campus mit modernen E-Learning-Medien und umfangreichen Serviceleistungen, vereint.

Großen Wert legen wir ebenso auf eine **kontinuierliche interdisziplinäre Forschung**. In ihr sehen wir die Basis für wissenschaftliche Innovation. So widmen wir uns in unserer Forschung sowohl fachspezifischen als auch fernstudien- und weiterbildungsspezifischen Themen.

Gemeinsam mit Wirtschafts- und Hochschulpartnern entwickeln wir **thematisch aktuelle, marktgerechte und zukunftsorientierte Studiengänge**. Wir garantieren so, dass Forschung und Lehre immer nah auf den Bedarf des Marktes ausgerichtet sind.

DIE FERNHOCHSCHULE FÜR TECHNISCHE STUDIENGÄNGE

Als interdisziplinäre Fernhochschule für Technik und Design konzentrieren wir uns in Lehre und Forschung auf unsere Kernkompetenzen, die sich in unseren **Fachbereichen Informatik, Ingenieurwissenschaften, Wirtschaftsingenieurwesen und Technologiemanagement, Energie-, Umwelt- und Verfahrenstechnik sowie Design** widerspiegeln.

Neben aktuellem technischen Know-how vermitteln wir in unserem Studienangebot ebenso **fachübergreifendes Wissen** zur Betriebswirtschaft, Führung und Kommunikation sowie interkulturelle Kompetenz.

Diese gefragten Schlüsselkompetenzen **qualifizieren Sie für Fach- und Führungsaufgaben** – auch auf internationaler Ebene. So tragen unsere Studiengänge den Anforderungen einer zunehmend vernetzten und interdisziplinär ausgerichteten Arbeitswelt Rechnung.

UNSER NAME IST PROGRAMM

Wilhelm Büchner (1816–1892) war ein erfolgreicher Unternehmer, der zur Farberstellung forschte und in Pfungstadt seine „Ultramarinfabrik“ errichtete. Darüber hinaus stieß er mehrere Bildungsprojekte an, wie die Gründung einer Kleinkinderschule und einer höheren Lehranstalt. Aufgrund dieser Leistung gilt er heute als Innovator. In unserer Wahl seines Namens spiegelt sich somit sowohl unser Anspruch als auch unser unverwechselbares Profil wider.



FACHBEREICHE DER WILHELM BÜCHNER HOCHSCHULE



DER BILDUNG VERPFLICHTET DIE KLETT GRUPPE

Die Wilhelm Büchner Hochschule ist Teil der Stuttgarter Klett Gruppe. Sie kennen Klett als Verlag von Schulbüchern, interaktiven Lernhilfen, Fachliteratur und Belletristik. Doch die Klett Gruppe ist weit mehr: Sie ist einer der größten privaten Bildungsanbieter in Europa.

Die Klett Gruppe besteht aus mehr als 80 Unternehmen mit Standorten in 17 Ländern. An ihren Hochschulen, Fernschulen und Fernhochschulen studieren jährlich mehr als 130 000 Menschen. So gehört sie seit vielen Jahren zu den Marktführern auf dem privaten Bildungssektor. Und Sie können sicher sein, dass Sie an einer der renommiertesten Hochschulen studieren.

Geprüfte Qualität für Ihren Erfolg

Bildungsqualität auf höchstem Niveau – das ist unser Anspruch für alle Studiengänge und Serviceleistungen der Wilhelm Büchner Hochschule. Deshalb lassen wir uns unsere hohen Qualitätsstandards gern mit Akkreditierungen von staatlichen Institutionen und angesehenen Partnern aus der Wirtschaft bestätigen.



STAATLICHE ANERKENNUNG

Die unbefristete staatliche Anerkennung durch das Hessische Ministerium für Wissenschaft und Kunst gibt Ihnen die Sicherheit, dass alle Bachelor- und Master-Studiengänge sowie Zertifikatskurse der Wilhelm Büchner Hochschule hinsichtlich des Niveaus ihrer Lerninhalte und Ziele den Angeboten staatlicher Hochschulen entsprechen.



INSTITUTIONELLE AKKREDITIERUNG

Die Wilhelm Büchner Hochschule ist vom Wissenschaftsrat im Januar 2022 für die Dauer von fünf Jahren institutionell reakkreditiert worden und somit berechtigt, das Akkreditierungssiegel des Wissenschaftsrates zu verwenden. Der Wissenschaftsrat ist ein wichtiges wissenschaftspolitisches Beratungsgremium der Bundesrepublik Deutschland.



AKKREDITIERUNG DER STUDIENGÄNGE

Alle Studiengänge sind von den renommierten Akkreditierungsagenturen ACQUIN und ZEvA sowie der Stiftung Akkreditierungsrat positiv geprüft worden. Durch die Akkreditierung ist gewährleistet, dass jeder Studiengang definierte Qualitätskriterien erfüllt. Ziel ist, die nationale und internationale Anerkennung der Studienabschlüsse durch die Sicherung der Qualität von Lehre und Studium zu garantieren. Gleichzeitig finden Hochschulen, Studierende und Arbeitgeber eine verlässliche Orientierung und Transparenz hinsichtlich der Qualität von Studienprogrammen.



STAATLICHE ZULASSUNG

Jeder einzelne Bachelor-, Master- und auch jeder weiterbildende Zertifikatsstudiengang der Wilhelm Büchner Hochschule ist durch die Staatliche Zentralstelle für Fernunterricht (ZFU) in Köln auch hinsichtlich der Vertragsbedingungen staatlich geprüft und zugelassen.



INTERNATIONALES QUALITÄTSSIEGEL

Unsere Fernhochschule ist nach DIN EN ISO 9001:2015 zertifiziert. So stellen wir unter Beweis, dass sämtliche Prozesse in allen Unternehmensbereichen den international anerkannten Richtlinien entsprechen.

Bestens vernetzt mit Wirtschaft und Wissenschaft

Gute Partner sind wichtig, um stets beste Qualität zu bieten. Deshalb haben wir ein Netzwerk an aktiven Kooperationen mit Wirtschaftsunternehmen und Hochschulen im In- und Ausland aufgebaut. Unser Ziel: interaktiver Austausch in jeder Hinsicht.

Die enge **Bindung zur Wirtschaft** garantiert Ihnen einen hohen Praxisbezug in allen Studieninhalten: Wir bieten ausgesuchten Unternehmen unser akademisches Know-how und entwickeln gemeinsam maßgeschneiderte Inhalte. Unsere Studierenden erhalten wichtige Kontakte – zum Beispiel für Projekt- und Bachelorarbeiten.

Durch die **Zusammenarbeit in Wissenschaft und Bildung** sichern wir Qualität in Forschung und Lehre. Die jeweilige Zusammenarbeit ermöglicht unseren Studierenden mit renommierten Forschungseinrichtungen zusammenzuarbeiten.

Und das kommt allen zugute – unseren Studierenden, unseren Partnern und der Qualität unserer Lehre!

Unser Netzwerk an Partnern erleichtert Ihnen außerdem, für Ihre Praxisphase einen der attraktiven **Praktikumsplätze bei namhaften Unternehmen** der Branche zu finden.



Ein Netzwerk für gute Beziehungen



Die Wilhelm Büchner Hochschule fördert das Netzwerk ihrer Ehemaligen. Durch das Alumni-Portal der Hochschule können alte Kontakte gepflegt, neue Kontakte geknüpft und Informationen ausgetauscht werden.



Absolventenfeier der Wilhelm Büchner Hochschule

IHRE ALUMNI-VORTEILE

- ✓ **Netzwerken**
Alle Absolventen haben nach Ihrem Studienabschluss die Möglichkeit, sich im Alumni-Portal anzumelden, ehemalige Kommilitonen wiederzufinden und sich auszutauschen.
- ✓ **Einladungen zu Vorträgen und Veranstaltungen**
Unsere Professoren und Dozenten halten im Rahmen Ihrer Lehrtätigkeit regelmäßig interessante Vorträge zu aktuellen Themen der Technikbranchen. Als Alumni laden wir Sie gern dazu ein.
- ✓ **Exklusive Rabatte**
Ihre Anmeldung zum Alumni-Portal bietet noch zusätzliche Vorteile. So erhalten Sie weitere exklusive Rabatte

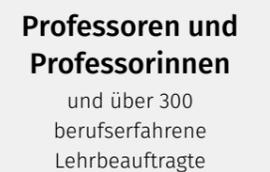
und Zugang zur Wilhelm-Büchner-Vorteilswelt. Außerdem steht Ihnen nach wie vor die Online-Bibliothek offen.

- ✓ **10 % Nachlass auf weitere Hochschul-Studiengänge**
Sie wollen nach Ihrem Bachelor- ein Master-Studium anschließen? Als Absolvent der Wilhelm Büchner Hochschule erhalten Sie 10 % Nachlass auf Ihre Gebühren für jeden zusätzlichen Studiengang und den Erlass der Abschlussgebühr.



alumni.wb-fernstudium.de

Zahlen und Fakten



* Quelle: WBH-Absolventenbefragung



FACHBEREICH INFORMATIK

Die Informatik ist eine Fachdisziplin, die praktisch in allen Bereichen unseres modernen Lebens Einzug gehalten hat – und mancherorts ist sie sogar Schlüsseltechnologie. Digitale Techniken aus der Informatik sind die „Enabler“ für die Digitalisierung und die digitale Transformation in Unternehmen und unserer Gesellschaft. Der Fachbereich Informatik der Wilhelm Büchner Hochschule macht Sie in jedem unserer Studiengänge fit für diesen Zukunftsmarkt!

- 28** App-Entwicklung (B.Sc.)
- 35** Big Data und Data Science (B.Sc.)
- 42** Game Development (B.Sc.)
- 49** Informatik (B.Sc.)
- 56** IT-Sicherheit (B.Sc.)



Bachelor of Science (B.Sc.)

App-Entwicklung

#Apps #iOS #Android

Mit der stetigen Verbreitung von Smartphones und Tablet-PCs steigt die Nutzung mobiler Anwendungen und damit die Nachfrage nach Spezialisten im Bereich der App-Entwicklung. Sie lernen die technologischen Grundlagen und Schnittstellen der App-Entwicklung sowie die verschiedenen plattformabhängigen Ansätze der App-Programmierung kennen. Sie sind in der Lage, komplexe App-Anwendungen zu entwerfen, zu implementieren und zu vermarkten. Die datenschutzrechtlichen Aspekte sind Ihnen bekannt.

IHRE PERSPEKTIVEN

In der Studienrichtung „App-Entwicklung“ erhalten Sie eine fundierte Grundlagenausbildung im Bereich der Informatik mit Spezialisierung in der Entwicklung mobiler Applikationen. Damit haben Sie beste Chancen auf dem boomenden Arbeitsmarkt der App-Entwicklung, die mittlerweile in allen Branchen der Industrie, in Dienstleistungsunternehmen und bei Behörden eine bedeutende Rolle spielt. Potenzielle Arbeitgeber finden Sie beispielsweise in folgenden Bereichen:

- » Anwendungsentwicklung und -programmierung
- » IT-Architektur
- » Netzwerkentwicklung
- » System- und Anwendungsberatung
- » Projektmanagement
- » IT-Training
- » Vertrieb

Werden Sie zum Spezialisten für App-Entwicklungen.

IHRE STUDIENINHALTE

Mit dem Bachelor-Studiengang „App-Entwicklung“ erhalten Sie umfassende Fachkompetenzen aus der klassischen Informatik, ergänzt durch umfangreiches Fachwissen aus der App-Entwicklung. Das Studium gliedert sich in ein Grundlagen- und ein Kernstudium mit fünf Studienbereichen und zwei Wahlpflichtbereichen.

In den Studienbereichen „Informatik“, „App-Entwicklung“ sowie „Mathematik und Technik“ wird das für einen App-Spezialisten notwendige Informatik-Know-how mit den dazugehörigen Kenntnissen in Mathematik und Technik vermittelt.

Entwickeln Sie Apps für den boomenden IT-Markt.

Im Studienbereich „Überfachliche Kompetenzen“ erhalten Sie zahlreiche Impulse, die Ihre Führungsqualität stärken. Sie erlangen Kenntnisse zum Projekt- und Medienmanagement und erweitern Ihre Kompetenzen in Kommunikation und Führung. Praxisnah wenden Sie Ihr erworbenes Fachwissen im Studienbereich „Besondere Informatikpraxis“ an.

Zwei Wahlpflichtbereiche bieten Ihnen die Möglichkeit, Ihr Wissen im Bereich der Informatik sowie im Bereich der interkulturellen Kommunikation nach Ihren spezifischen Interessen zu erweitern und somit Ihr Profil zu schärfen.



WIR BERATEN SIE GERN



Akademische Leitung
Prof. Dr. Jürgen Otten
Sabine Hörth



Interessentenberatung
Katharina Wittmann
Tel. 06151 3842-404
beratung@wb-fernstudium.de



AUF EINEN BLICK

Abschluss	Bachelor of Science (B.Sc.)
Creditpoints (cp)	180
Studiendauer	6 Leistungssemester
Regelstudienzeit	36 Monate
Studienbeginn	Wintersemester 2022/23
Unterrichtssprache	Deutsch
Studiengebühr	479,- EUR ab 3. Leistungssemester
Akkreditierung	Anerkannt durch das unabhängige Akkreditierungs-, Zertifizierungs- und Qualitätssicherungs-Institut ACQUIN
Zertifizierung	Staatliche Zulassung durch die ZFU (Staatliche Zentralstelle für Fernunterricht), Nr. 1109120
Zugangsvoraussetzungen*	Allgemeine Hochschulreife (Abitur), fachgebundene Hochschulreife oder Fachhochschulreife oder Hochschulzulassungsberechtigung, die vom Hessischen Ministerium für Wissenschaft und Kunst als gleichwertig anerkannt ist, oder bestandene Hochschulzugangsprüfung (HZP) nach 2 Leistungssemestern

*Änderungen vorbehalten

**KEINE STUDIEN-
GEBÜHR IM
1. JAHR**

**WBH
PLUS**

**GRATIS
LAPTOP**



**ONLINE-INFO-
VERANSTALTUNG**
Jetzt informieren



IHR STUDIENABLAUF

Die Tabelle zeigt Ihnen den Studienablauf. Die fachlichen Voraussetzungen gemäß Modulhandbuch und Prüfungsordnung sind dabei berücksichtigt worden.

GRUNDLAGENSTUDIUM ≥ 90 Creditpoints	1. Semester	Grundlagen der Informatik 6 cp	Grundlagen der objektorientierten Programmierung 6 cp	Grundlagen Recht und Betriebswirtschaftslehre 6 cp	Mathematische Grundlagen für Informatiker 8 cp	Einführungsprojekt 2 cp
	2. Semester	Software Engineering 8 cp	Verteilte Systeme 8 cp	Einführung in die App-Entwicklung 6 cp	Gestaltung und Kreativität 6 cp	
	3. Semester	Datenbanken 8 cp	Informationstechnologie 6 cp	Medienkommunikation und -psychologie 6 cp	Technik in der App-Entwicklung 6 cp	Projektmanagement und wissenschaftliches Arbeiten 6 cp
KERN- UND VERTIEFUNGSTUDIUM ≥ 90 Creditpoints	4. Semester	Multimediale Anwendungen 6 cp	IT-Sicherheit mobiler Systeme 8 cp	Android-Programmierung 6 cp	iOS-Programmierung 6 cp	Gestaltung interaktiver Systeme 6 cp
	5. Semester	Kommunikation und Führung 6 cp	Wahlmodul Interkulturelle Kommunikation 3 cp	Projektarbeit 6 cp	Berufspraktische Phase (BPP)* 15 cp	
	6. Semester	App-Entwicklung Projekt 6 cp	Wahlpflichtmodul I 6 cp	Wahlpflichtmodul II 6 cp	Bachelorthesis und Kolloquium 12 cp	

* Die BPP wird begleitend zum Studium absolviert.

IHRE WAHLMODULE

Ihr Flexstudiengang enthält zwei Wahlpflichtbereiche. Daraus wählen Sie aus verschiedenen Themenmodulen jene, die Sie am meisten interessieren. So erweitern Sie Ihr Wissen gezielt, setzen individuelle Schwerpunkte und schärfen Ihr berufliches Profil.

Wahlpflichtbereich I
(2 von 7 Wahlmodulen) 12 cp

Wahlpflichtbereich II
(1 von 2 Wahlmodulen) 3 cp

Themenbereich Wirtschaft / Überfachliche Kompetenzen

- » Electronic and Mobile Services
- » Gestaltung der digitalen Transformation

- » Business English
- » Interkulturelle Kompetenz

Themenbereich Informatik / Medieninformatik

- » Weiterführende Programmierung
- » Social Media
- » Einführung und Anwendung der künstlichen Intelligenz
- » IT-Sicherheits-Management
- » Big Data



INFOS ZUM STUDIUM

- » Ihr Flexstudium bei uns – Seite 8
- » Unser Online-Campus – Seite 16
- » Finanzierung & Förderung – Seite 18
- » Alles über die WBH – Seite 20



EXPERTENSTIMME

„Die Bedeutung mobiler Anwendungen ist enorm – Tendenz steigend. Dementsprechend gefragt sind Profis, die anspruchsvolle Apps entwickeln und programmieren können. Unser Studiengang vermittelt Ihnen praxisnah das geballte Know-how dafür.“



Dr. -Ing.
Thomas Kalbe
App- und Spieleentwickler
inkl. Computergrafik



Akkreditiert durch ACQUIN.
Ein Auszug aus dem Akkreditierungs-
Gutachten zum Studiengang:

„Die Studienbedingungen können insbesondere hinsichtlich der Betreuung als vorbildlich angesehen werden. Der Bachelorstudiengang ist nach Ansicht der Gutachtergruppe gut geeignet, eine umfassende, grundständige Ausbildung zu leisten.“



IHR LERNSTOFF

Studienbereich Informatik

Grundlagen der Informatik 6 cp

Einführung in die Informatik: Elementare Grundlagen der Rechnerarchitektur, Verarbeitung von Daten, Darstellung von Zahlen und Zeichen im Rechner, Datenstrukturen, Algorithmen

Grundlagen der objektorientierten Programmierung 6 cp

Einführung in die objektorientierte Programmierung anhand der Programmiersprachen Python und Java

Verteilte Systeme 8 cp

Grundlagen der Betriebssysteme: Architektur, Prozesse, Threads, Ressourcen, Speicherverwaltung, Ein-/Ausgabesystem, Dateiverwaltung; Verteilte Systeme und Sicherheit: Protokollarchitektur, Adressierung und Routing, Nachrichten, Übertragung, Verschlüsselung, Authentifizierung, Sicherheit in Netzwerken

Software Engineering 8 cp

Grundlegende Definitionen, Phasenmodelle, Planungs- und Entwicklungsphasen, Werkzeuge, Erstellung eines Pflichtenheftes, Semantische Datenmodellierung, Projektplan, UML, Entwurfsmuster, Ziele des Architektorentwurfs, Aufgaben des SW-Architekten, Entwurf und Dokumentation von Architekturen, Beschreibungstechniken und Sichten (Konzeptansicht, Modulansicht, Laufzeitsicht)

Datenbanken 8 cp**Datenbanksysteme (5 cp)**

Aufbau eines Datenbanksystems, 3-Ebenen-Modell, Phasenmodell, Entity-Relationship-Modell, Datenbank-Anomalien, Normalisierung des Entwurfs, Implementierung, Schlüssel-Beziehungen, Verknüpfungsoperationen, Abfragen-Entwurf

Verteilte Datenbanken (3 cp)

Datenbanken in Web-Anwendungen (Relationale DBs, MSL DBs, NoSQL-DBs), Verteilte Datenbanken

Multimediale Anwendungen 6 cp

Medientypen, Hardwareschnittstellen, Multimediaformate, Komprimierungsverfahren, Programmierung von Web-Anwendungen: Technologien und Frameworks sowohl client- als auch serverseitig

Studienbereich App-Entwicklung

Einführung in die App-Entwicklung 6 cp

Historische Entwicklung, Mobile (Geschäfts-)Anwendungen, Übersicht über die Möglichkeiten der App-Programmierung wie native Entwicklung, Web-Entwicklung, Hybride und plattformübergreifende Entwicklung, Cross-Compiling und interpretativer

Ansatz, Projektabwicklung im Bereich App-Entwicklung, Frameworks

Technik der App-Entwicklung 6 cp

Übersicht und Aufbau mobiler Endgeräte, Kommunikationsstrukturen, -netze und -protokolle, Geodatenverarbeitung, Sensortechnik, Augmented Reality, IT-Sicherheit/Datenschutz

Android-Programmierung 6 cp

Android Software Development Kit (SDK), Programmierung grafischer Benutzeroberflächen, Persistenz und Datenbanken, Softwarekomponenten in Android, Hintergrundverarbeitung, Netzwerkprogrammierung, Standortbezogene Dienste, Sensordatenverarbeitung, Aspekte der Softwareentwicklung (Tracing, Debugging, Unit-/UI-Tests)

iOS-Programmierung 6 cp

App-Programmierung für iPhone- und iPad-Apps: Objective-C, SWIFT, Cocoa Touch mit Foundation- und UIKit-Framework, Xcode-Entwicklungsumgebung, MVC, automatisiertes Testen, Versionierung und Veröffentlichung

App-Entwicklungs-Projekt 6 cp

Entwicklung einer komplexeren mobilen Anwendung als Gruppen- oder Einzelarbeit

IT-Sicherheit mobiler Systeme 8 cp

Gefährdungen der verschiedenen Technologien und Plattformen, Maßnahmen, Virenschutz, Entwicklung sicherer Software, Praxisbeispiele

Gestaltung und Kreativität 6 cp

Gestalterisches Sehen und visuelle Grunderfahrung, Kompositionslehre und Bewertung von Gestaltung, Phasenschema der Kreativität, Methoden der Kreativitätsförderung und Ideenfindung, Kreativitätstechniken, Zusammenspiel von Kreativität und Gestaltung

Medienkommunikation und -psychologie 6 cp

Medien der oral-auditiven Kommunikation, Medien der Textvermittlung, Medien der piktoralen Vermittlung, Neue Medien, Zeichentheorie und Semiotik, Zeichengestaltung, Der Medienbegriff, Kommunikation in Form oral-auditiver, textueller und piktoraler Informationsvermittlung, Psychologie der Medienkommunikation (Kommunikationsmodelle, Wahrnehmungsprozesse, Werbemodelle und deren Gestaltungsaspekte, Psychologische Aspekte der Online-/Internetwerbung), Medien und Ethik, Medienpädagogik

Gestaltung interaktiver Systeme 6 cp

Physiologische und psychologische Grundlagen beim Menschen, Technische Möglichkeiten bei computerbasierten Systemen, Die Grundprinzipien von Interaktion, Grundlagen der Informationsvisualisierung, Methoden der menschenzentrierten Interaktionsgestaltung (Interaction Design)

Studienbereich Mathematik und Technik

Mathematische Grundlagen für Informatiker 8 cp

Grundlagen der Mathematik, Logik, Funktionenlehre, Matrizen und lineare Gleichungssysteme, Stochastik

Informationstechnologie 6 cp

Grundlagen modernen Computernetze (Kenngrößen, OSI-Schichtenmodell, Protokolle), Bitübertragung und Netzzugang, TCP/IP-Protokollfamilie, Internetworking und Netzdesign (Komponenten wie Hub, Bridge, Switch etc., VLAN, u. a.), Anwendungsdienste und Netzmanagement (WWW, FTP, P2P u. v. m.)

Wahlpflichtbereich I

(Sie wählen 2 Module)

THEMENBEREICH WIRTSCHAFT / ÜBERFACHLICHE KOMPETENZEN

Electronic and Mobile Services 6 cp

E-Commerce: Geschäftsmodelle, Architekturkonzepte und Implementierungsstrategien, Rechtliche Aspekte, Zahlungsmittel, Mobile Business, E-Procurement, Technikgrundlagen im E-Commerce

Gestaltung der digitalen Transformation 6 cp

Entwicklung von digitalen Geschäftsmodellen und Strategien, Unternehmensorganisation und Systeminnovationen, Digitale Produkte, Services und Prozesse, Führung von Digitalisierungsprojekten, digitale Kompetenzen, Fallbeispiele

THEMENBEREICH INFORMATIK / MEDIENINFORMATIK

Weiterführende Programmierung 6 cp

Programmierung mit C und C++

Social Media 6 cp

Social Media im Markt und in der Gesellschaft, Methoden und Werkzeuge, Services, Strategien und Konzepte, Soziale, wirtschaftliche und rechtliche Rahmenbedingungen, Redaktioneller Betrieb, Journalistische Arbeit, Schreibtechniken, Medienrecht und Ethik

Einführung und Anwendung der künstlichen Intelligenz 6 cp

Logische Programmierung mit Prolog, Expertensysteme, Genetische Algorithmen, Künstliche neuronale Netze, Anwendung künstlicher Intelligenz

IT-Sicherheits-Management 6 cp

Stellenwert der Informationssicherheit, Risiko und Sicherheit, Sicherheitsorganisation, Methodische Managementgrundlagen, Sicherheit definieren und Risiken erkennen und bewerten, Reporting, Business Continuity, Notfallmanagement, Incident Handling, Implementierung von Information-Security-Management-

Systemen (ISMS) in Organisationen, Standards (IT-Grundschutz, ISO 2700x), Gesetze/Vorgaben (Signaturgesetz, Bundesdatenschutzgesetz, EU-Datenschutzverordnung, Handelsgesetzbuch)

Big Data 6 cp

Einführung und Grundlagen von Big Data (Begriffe, Definitionen, wirtschaftliche Bedeutung); Big-Data-Anwendungen (Smart Logistics, Smart Factory, Industrie 4.0, Internet of Things, Smart Health Care, Smart Home); Decision Support Systems; Database Marketing; Datenanalyse und Datenaufbereitung, Explorative Datenanalyse; Big-Data-Datenquellen (NoSQL-Datenbanken, InMemory Datenbanken, Spaltenorientierte Datenbanken); Data Mining und Machine Learning, Regressionsverfahren, Klassifikationsverfahren, Cluster-Algorithmen

Studienbereich Überfachliche Kompetenzen

Grundlagen Recht und Betriebswirtschaft 6 cp

Grundlagen des Zivilrechts, Arbeitsrechts und Medienrechts, Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre, Organisatorische Strukturen, Unternehmensführung, Absatz und Marketing

Projektmanagement und wissenschaftliches Arbeiten 6 cp

Wissenschaftsübergreifende Darstellung, Forschungsprozess und wichtige Forschungsmethoden, Qualitätskriterien für wissenschaftliches Arbeiten, Internetrecherchen, Internetquellen und Checklisten, Fallstudie Seminarvortrag, Begriffe und Grundlagen, Organisation von Projekten, Projektsteuerung und -controlling; Psychologie des Projektmanagements: Beziehungsebene, Projektkultur und Projekterfolg, Projektleiter und Projektgruppe, Projektkommunikation und wirksame Zusammenarbeit, Projektphasen

Kommunikation und Führung 6 cp**Kommunikation (3 cp)**

Kommunikationsmodelle, Menschliche Kommunikation, Moderation – Philosophie und Methoden, Moderations- und Präsentationstechniken

Führung (3 cp)

Anforderungen an Führungskräfte, Grundlagen und Dimensionen des Führungsverhaltens, Schlüsselqualifikationen, Kooperative Führung, Konfliktmanagement, Teamentwicklung und Mitarbeitermotivation



Wahlpflichtbereich II (Sie wählen 1 Modul)

Englisch **6 cp**
Business & Technical English, Grammatik und Grund- und Aufbauwortschatz für geschäftliche und technische Kommunikation

Interkulturelle Kommunikation **6 cp**
Kompetenz im Umgang mit Menschen unterschiedlicher Herkunft und Kultur, Studienmaterialien in englischer Sprache

Studienbereich Besondere Informatikpraxis

Einführungsprojekt für Informatiker **2 cp**
Gleich zu Beginn des Studiums lernen Sie anhand eines kleinen Projektes Ziel und Wesen interdisziplinärer Informatikprojekte kennen. Dazu erarbeiten Sie in kleinen Gruppen unter laufender Anleitung des Dozenten eine Entwicklungsaufgabe, die Kenntnisse und Ideen aus der Informatik und angrenzenden Themen erfordert. Das Einführungsprojekt fördert fachübergreifendes Denken, Abstraktionsvermögen bei der Softwareentwicklung sowie das Arbeiten im Team

Projektarbeit **6 cp**
Sie erweitern Ihre Kompetenz des fachübergreifenden systemorientierten Denkens und Handelns, indem Sie ein Projekt aus Ihrem unmittelbaren beruflichen Handlungsfeld bearbeiten. Dieses Projekt hat fachspezifische Inhalte und wird interdisziplinär bearbeitet. Sie wenden Ihr Wissen über Projektmanagement, Prozesse im Team und Projektmanagementinstrumente an und setzen es in einem konkreten Projekt um. Sie arbeiten die Aspekte Kommunikation, Motivation, kooperativer Führungsstil, Teamarbeit, Zielvereinbarung, Delegation, Erfolgskontrolle sowie Kritik und Anerkennung heraus. Die Projektarbeit wird als Gruppenarbeit durchgeführt. Nach Abschluss des Projektes werden die Erfahrungen in einem schriftlichen Projektbericht und im Rahmen einer mündlichen Projektpräsentation reflektiert

Berufspraktische Phase **15 cp**
Durch die Einbeziehung in die operative Ebene eines Unternehmens erwerben Sie die praktische Kompetenz für eine Tätigkeit als Informatiker. Darüber hinaus erhalten Sie Einblicke in industrielle bzw. verwaltungstechnische Organisationsformen. Bisher erworbene Kenntnisse und entwickelte Fähigkeiten sollen entsprechend eingesetzt werden. Als Aufgabenfelder kommen im Umfeld der Informatik z. B. die Bereiche Entwicklung, Administration, Beratung, Projekt- und Qualitätsmanagement, Schulung und Training sowie Vertrieb von Hard- und Software infrage.

Bachelorarbeit und Kolloquium **12 cp**
Im Rahmen der Bachelorarbeit werden Sie in der Regel ein kleineres anspruchsvolles Entwicklungsprojekt durchführen. Ziel ist, die erworbenen Fähigkeiten und insbesondere die Problemlösungskompetenz an einer praktischen Aufgabenstellung zu beweisen. In einem Kolloquium sollen Sie sich einer wissenschaftlichen Diskussion über das Thema der Bachelorarbeit stellen und Ihre Arbeit verteidigen

Bachelor of Science (B.Sc.)

Big Data und Data Science

#BigData #DataScience #Digitalisierung

Im Umfeld der fortschreitenden Digitalisierung in allen Branchen wie auch gesellschaftlichen Bereichen sind aktuell Schlagwörter wie Big-Data-Architekturen, Analytics oder Data Science in aller Munde. Laut Statista gehört Big Data zu einem der wichtigsten IT-Trends. Das weltweite Datenvolumen der jährlich generierten Daten wird sich zudem von 2018 bis 2025 mehr als verfünffachen.

Der Fernstudiengang „Big Data und Data Science“ unterteilt sich in fünf Studienbereiche. In Mathematik und Technik sowie Informatik vermitteln wir Ihnen die notwendigen IT-Grundlagen und Elemente der Kerninformatik, darunter auch schon die für den weiteren Studienverlauf wichtigen Themen wie Programmierung, Datenbanken, Informationssysteme und Business Intelligence.

IHRE PERSPEKTIVEN

Mit der rasant wachsenden Datenmenge ist die Nachfrage nach Spezialisten auf dem Gebiet „Big Data“ und „Data Science“ entsprechend groß.

Mit dem neuen Bachelor-Studiengang „Big Data und Data Science“ greift die Wilhelm Büchner Hochschule dieses wichtige Thema auf. Es geht dabei um die Frage, wie vorrangig unstrukturierte Daten richtig gesammelt und gespeichert werden und wie diese Daten am besten verarbeitet und analysiert werden können, um sie für Entscheidungen in Unternehmen nutzbar zu machen. Solchen Fragestellungen des Datenmanagements inkl. der Aufbereitung und Visualisierung widmet sich der neue Studiengang und berücksichtigt dabei auch wichtige Aspekte wie Datenschutz, Datenethik, IT-Sicherheit und digitale Geschäftsmodelle. In diesen Tätigkeitsfeldern können Sie damit typischerweise tätig werden:

- » Entwicklung und Betreuung von Datenbanken, Data Warehouses und Big-Data-Architekturen
- » Datenanalyse / Data Engineering
- » Beratung, Consulting, Projektmanagement im Umfeld von Big Data
- » Anwendungsentwicklung und -programmierung
- » IT-Vertrieb und Support

IHRE STUDIENINHALTE

Dieser Studiengang bietet Ihnen eine interdisziplinäre und akademische Ausbildung. Er vereint Fach- und Methodenkompetenzen eines grundlegenden Informatik-Studiums mit einer Spezialisierung im Umfeld von Big Data und Data Science.

Im Studienbereich „Big Data und Data Science“ lernen Sie die wichtigsten Methoden und Technologien für Big Data und Data Science kennen, von der Datengewinnung, Speicherung und Clusterung bis hin zur Visualisierung. Weiterhin werden die im Umfeld der digitalen Transformation wichtigen unternehmerischen Aspekte wie IT-Sicherheit, Datenschutz, Datenethik, Informationsqualität und digitale Geschäftsmodelle behandelt.

Teamwork, Projektmanagement und Kommunikation stehen beim Studienbereich „Überfachliche Kompetenzen“ im Mittelpunkt. Damit bauen Sie Ihre Führungsstärke aus. Der Bereich „Besondere Informatikpraxis“ gibt Ihnen die Chance, neues Wissen projektbezogen anzuwenden.



WIR BERATEN SIE GERN



Akademische Leitung
Prof. Dr.-Ing.
Michael Fuchs

Marco Wiemer



Interessentenberatung
Katharina Wittmann

Tel. 06151 3842-404
beratung@wb-fernstudium.de



AUF EINEN BLICK

Abschluss	Bachelor of Science (B.Sc.)
Creditpoints (cp)	180
Studiendauer	6 Leistungssemester
Regelstudienzeit	36 Monate
Studienbeginn	Wintersemester 2022/23
Unterrichtssprache	Deutsch
Studiengebühr	479,- EUR ab 3. Leistungssemester
Akkreditierung	Anerkannt durch das unabhängige Akkreditierungs-, Zertifizierungs- und Qualitätssicherungs-Institut ACQUIN
Zertifizierung	Staatliche Zulassung durch die ZFU (Staatliche Zentralstelle für Fernunterricht), Nr. 1109320
Zugangsvoraussetzungen*	Allgemeine Hochschulreife (Abitur), fachgebundene Hochschulreife oder Fachhochschulreife oder Hochschulzulassungsberechtigung, die vom Hessischen Ministerium für Wissenschaft und Kunst als gleichwertig anerkannt ist, oder bestandene Hochschulzugangsprüfung (HZP) nach 2 Leistungssemestern

*Änderungen vorbehalten

KEINE STUDIEN- GEBÜHR IM 1. JAHR

WBH PLUS

GRATIS LAPTOP



ONLINE-INFO- VERANSTALTUNG
Jetzt informieren



IHR STUDIENABLAUF

Die Tabelle zeigt Ihnen den Studienablauf. Die fachlichen Voraussetzungen gemäß Modulhandbuch und Prüfungsordnung sind dabei berücksichtigt worden.

Semester	Modul	Creditpoints (cp)
GRUNDLAGENSTUDIUM Σ 90 Creditpoints	1. Semester	Grundlagen der Informatik 6 cp, Grundlagen der objektorientierten Programmierung 6 cp, Recht und Betriebswirtschaftslehre 8 cp, Mathematische Grundlagen für Informatiker 8 cp, Einführungsprojekt 2 cp
	2. Semester	Grundlagen Software Engineering 6 cp, Verteilte Systeme 8 cp, Einführung und Anwendung der Künstlichen Intelligenz 6 cp, Grundlagen Informationswirtschaft und -management 6 cp, Operations Research und Stochastik 6 cp
	3. Semester	Datenbanken 8 cp, Informationstechnologie 6 cp, Informationssysteme und Business Intelligence 8 cp, Projektmanagement und wissenschaftliches Arbeiten 6 cp
KERN- UND VERTIEFUNGSTUDIUM Σ 90 Creditpoints	4. Semester	Big Data und Data Science – Methoden und Technologien 6 cp, Grundlagen in Big Data und Data Science für Unternehmen 6 cp, Datenvisualisierung und -tools 6 cp, Wissensorganisation und Information Retrieval 6 cp, Gestaltung der digitalen Transformation 6 cp
	5. Semester	Kommunikation und Führung 6 cp, Wahlpflichtmodul Interkulturelle Kommunikation 3 cp, Projektarbeit 6 cp, Berufspraktische Phase (BPP)* 15 cp
	6. Semester	Big Data Case Studies 6 cp, Wahlpflichtmodul I 6 cp, Wahlpflichtmodul II 6 cp, Bachelorthesis und Kolloquium 12 cp

* Die BPP wird begleitend zum Studium absolviert.



IHRE WAHLMODULE

Ihr Flexstudiengang enthält zwei Wahlpflichtbereiche. Daraus wählen Sie aus verschiedenen Themenmodulen jene, die Sie am meisten interessieren. So erweitern Sie Ihr Wissen gezielt, setzen individuelle Schwerpunkte und schärfen Ihr berufliches Profil.

Wahlpflichtbereich I (2 von 6 Wahlmodulen) 6 cp

- » IT-Sicherheits-Management
- » Electronic und mobile Services
- » Gestaltung interaktiver Systeme
- » Information Broking and Research
- » Methoden und Techniken des Wissensmanagements
- » Social Media

Wahlpflichtbereich II (1 von 2 Wahlmodulen) 3 cp

- » Business English
- » Interkulturelle Kompetenz

INFOS ZUM STUDIUM

- » Ihr Flexstudium bei uns – Seite 8
- » Unser Online-Campus – Seite 16
- » Finanzierung & Förderung – Seite 18
- » Alles über die WBH – Seite 20

EXPERTENSTIMME

„Die Informationstechnologie und neue Trends wie Internet of Things und digitale Transformation lassen Datenmengen in einer gigantischen Menge und Geschwindigkeit wachsen. Hierfür werden händierend Experten gesucht, die diese Datenmengen speichern und für die Nutzung aufbereiten können. Unser Studiengang macht Sie zu diesem Experten rund um Big Data & Co.“



Prof. Dr.-Ing.
Michael Fuchs
Software Engineering

ACQUIN
Akkreditierungs-,
Certifizierungs- und
Qualitätssicherungs-
Institut

Akkreditiert durch ACQUIN.
Ein Auszug aus dem Akkreditierungs-
Gutachten zum Studiengang:

„Die Studienbedingungen können insbesondere hinsichtlich der Betreuung als vorbildlich angesehen werden. Der Bachelorstudiengang ist nach Ansicht der Gutachtergruppe gut geeignet, eine umfassende, grundständige Ausbildung zu leisten.“



IHR LERNSTOFF

Studienbereich Informatik

Grundlagen der Informatik 6 cp

Einführung in die Informatik: Elementare Grundlagen der Rechnerarchitektur, Verarbeitung von Daten, Darstellung von Zahlen und Zeichen im Rechner, Datenstrukturen, Algorithmen

Grundlagen der objektorientierten Programmierung 6 cp

Einführung in die objektorientierte Programmierung anhand der Programmiersprachen Python und Java

Verteilte Systeme 8 cp

Grundlagen der Betriebssysteme: Architektur, Prozesse, Threads, Ressourcen, Speicherverwaltung, Ein-/Ausgabesystem, Dateiverwaltung; Verteilte Systeme und Sicherheit: Protokollarchitektur, Adressierung und Routing, Nachrichten, Übertragung, Verschlüsselung, Authentifizierung, Sicherheit in Netzwerken

Grundlagen des Software Engineering 6 cp

Grundlegende Definitionen, Phasenmodelle, Planungs- und Entwicklungsphasen, Werkzeuge, Erstellung eines Pflichtenheftes, Semantische Datenmodellierung, Projektplan, UML, Ziele des Architekturentwurfs, Aufgaben des SW-Architekten, Entwurf und Dokumentation von Architekturen, Beschreibungstechniken und Sichten (Konzeptansicht, Modulansicht, Laufzeitsicht)

Datenbanken 8 cp

Datenbanksysteme (5 cp)

Aufbau eines Datenbanksystems, 3-Ebenen-Modell, Phasenmodell, Entity-Relationship-Modell, Datenbank-Anomalien, Normalisierung des Entwurfs, Implementierung, Schlüssel-Beziehungen, Verknüpfungsoperationen, Abfragen-Entwurf

Verteilte Datenbanken (3 cp)

Datenbanken in Web-Anwendungen (Relationale DBs, MSL DBs, NoSQL-DBs), verteilte Datenbanken

Informationssysteme und Business Intelligence 8 cp

Betriebliche Informations- und Anwendungssysteme, Betriebliche Potenzialstrukturierung, Betriebliche Prozessstrukturen, Integrierte Informationsverarbeitung, Enterprise Application Integration, Business Intelligence, BI-Schichtenmodell, Grundlagen der Geschäftsprozessmodellierung, Modellierung mit dem ARIS-Toolset

Studienbereich Big Data und Data Science

Grundlagen Informationswirtschaft und -management 6 cp

Informationswirtschaft, Informationsökonomie, Modelle und Methoden des Informationssystemmanagements, Dokumentenma-

nagement, Archivierung und Recherche, Dokumentationskreislauf, Bausteine des Wissensmanagements, Wissensmanagement und I+K-Technologien, Semantisches Wissensmanagement

Grundlagen in Big Data und Data Science für Unternehmen 6 cp

Grundlagen von Big Data, Digitale Geschäftsmodelle, Datenethik, Datenqualität, Datensicherheit und Datenschutz

Wissensorganisation und Information Retrieval 6 cp

Wissensorganisation, Indexierungsmethoden und -verfahren, Information-Retrieval-Modelle, Data Warehouse, Data Mining, Business Intelligence und Knowledge Discovery in Databases, Wissensorganisation mit XML, RDF und OWL, Web Information Retrieval

Big Data und Data Science: Methoden und Technologien 6 cp

Explorative Datenanalyse, Datenaufbereitung, Cluster-Analyse, Machine Learning, Regressions- und Klassifikationsverfahren, Big-Data-Technikgrundlagen und -Architekturen, Datenquellen, Streaming

Datenvisualisierung und -tools 6 cp

Informations- und Datenvisualisierung, Story-Telling, Tools zur Datenvisualisierung, Datenvisualisierung mit der Programmiersprache R

Einführung und Anwendung der künstlichen Intelligenz 6 cp

Logische Programmierung, Expertensysteme, Generische Algorithmen, Neuronale Netze, Anwendungen künstlicher Intelligenz

Data Science Case Studies 6 cp

Durchführung einer Fallstudie / individuellen Themenstellung im Data-Science-Bereich in Form einer Einzel- oder Gruppenprojektarbeit

Gestaltung der digitalen Transformation 6 cp

Entwicklung von digitalen Geschäftsmodellen und Strategien, Unternehmensorganisation und Systeminnovationen, digitale Produkte, Services und Prozesse, Führung von Digitalisierungsprojekten, digitale Kompetenzen, Fallbeispiele

Studienbereich Mathematik und Technik

Mathematische Grundlagen für Informatiker 8 cp

Grundlagen der Mathematik, Logik, Funktionenlehre, Matrizen und lineare Gleichungssysteme, Stochastik

Operations Research und Stochastik 6 cp

Schätzen und Testen, Optimierungsmethoden, Simplex-Algorithmus, Modellierung und Simulation, Spieltheorie

Informationstechnologie **6 cp**
 Grundlagen moderner Computernetze (Kenngrößen, OSI-Schichtenmodell, Protokolle), Bitübertragung und Netzzugang, TCP/IP-Protokollfamilie, Internetworking und Netzdesign (Komponenten wie Hub, Bridge, Switch etc., VLAN, u. a.), Anwendungsdienste und Netzmanagement (WWW, FTP, P2P u. v. m.)

Wahlpflichtbereich I (Sie wählen 2 Module)

IT-Sicherheits-Management **6 cp**
 Stellenwert der Informationssicherheit, Risiko und Sicherheit, Sicherheitsorganisation, Methodische Managementgrundlagen, Sicherheit definieren und Risiken erkennen und bewerten, Reporting, Business Continuity, Notfallmanagement, Incident Handling, Implementierung von Information-Security-Management-Systemen (ISMS) in Organisationen, Standards (IT-Grundschutz, ISO 2700x), Gesetze/Vorgaben (Signaturgesetz, Bundesdatenschutzgesetz, EU-Datenschutzverordnung, Handelsgesetzbuch)

Electronic and Mobile Services **6 cp**
 E-Commerce: Geschäftsmodelle, Architekturkonzepte und Implementierungsstrategien, Rechtliche Aspekte, Zahlungsmittel, Mobile Business, E-Procurement, Technikgrundlagen im E-Commerce

Gestaltung interaktiver Systeme **6 cp**
 Physiologische und psychologische Grundlagen beim Menschen, Technische Möglichkeiten bei computerbasierten Systemen und die Grundprinzipien der Interaktion, Grundlagen der Informationsvisualisierung, Methoden der Interaktionsgestaltung, User Experience

Information Broking and Research **6 cp**
 Management der Informationswirtschaft, Informationsmärkte, Informationsvermittlung, Informationsqualität, Informationsrecherche, Informationsaufbereitung und -präsentation, Fallbeispiel Rechercheauftrag

Methoden und Techniken des Wissensmanagements **6 cp**
 Prozesse und Ziele im Wissensmanagement, Methoden des Wissensmanagements, der Wissensstrukturierung und -repräsentation, Persönliches Wissensmanagement, Social Software und Wb 2.0, Enterprise 2.0, Groupware und CSCW, Portal- und Contentmanagement

Social Media **6 cp**
 Social Media im Markt und in der Gesellschaft, Methoden und Werkzeuge, Services, Strategien und Konzepte, Soziale, wirtschaftliche und rechtliche Rahmenbedingungen, Redaktioneller Betrieb, Journalistische Arbeit, Schreibtechniken, Medienrecht und Ethik

Studienbereich Überfachliche Kompetenzen

Recht und Betriebswirtschaft **8 cp**
 Grundlagen des Zivilrechts, Arbeitsrechts und Medienrechts, Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre, Organisatorische Strukturen, Unternehmensführung, Material- und Produktionswirtschaft, Absatz und Marketing

Projektmanagement und wissenschaftliches Arbeiten **6 cp**
 Wissenschaftsübergreifende Darstellung, Forschungsprozess und wichtige Forschungsmethoden, Qualitätskriterien für wissenschaftliches Arbeiten, Internetrecherchen, Internetquellen und Checklisten, Fallstudie Seminarvortrag, Begriffe und Grundlagen, Organisation von Projekten, Projektsteuerung und -controlling; Psychologie des Projektmanagements: Beziehungsebene, Projektkultur und Projekterfolg, Projektleiter und Projektgruppe, Projektkommunikation und wirksame Zusammenarbeit, Projektphasen

Kommunikation und Führung **6 cp**
Kommunikation (3 cp)
 Kommunikationsmodelle, Menschliche Kommunikation, Moderation – Philosophie und Methoden, Moderations- und Präsentationstechniken

Führung (3 cp)
 Anforderungen an Führungskräfte, Grundlagen und Dimensionen des Führungsverhaltens, Schlüsselqualifikationen, Kooperative Führung, Konfliktmanagement, Teamentwicklung und Mitarbeitermotivation

Wahlpflichtbereich II (Sie wählen 1 Modul)

Englisch **3 cp**
 Business & Technical English, Grammatik und Grund- und Aufbauwortschatz für geschäftliche und technische Kommunikation

Interkulturelle Kompetenz **3 cp**
 Kompetenz im Umgang mit Menschen unterschiedlicher Herkunft und Kultur, Studienmaterialien in englischer Sprache

Studienbereich Besondere Informatikpraxis

Einführungsprojekt für Informatiker **2 cp**
 Gleich zu Beginn des Studiums lernen Sie anhand eines kleinen Projektes Ziel und Wesen interdisziplinärer Informatikprojekte kennen. Dazu erarbeiten Sie in kleinen Gruppen unter laufender Anleitung des Dozenten eine Entwicklungsaufgabe, die Kenntnisse und Ideen aus der Informatik und angrenzenden Themen erfordert. Das Einführungsprojekt fördert fachübergreifendes Denken, Abstraktionsvermögen bei der Softwareentwicklung sowie das Arbeiten im Team

Projektarbeit **6 cp**
 Sie erweitern Ihre Kompetenz des fachübergreifenden systemorientierten Denkens und Handelns, indem Sie ein Projekt aus Ihrem unmittelbaren beruflichen Handlungsfeld bearbeiten. Dieses Projekt hat fachspezifische Inhalte und wird interdisziplinär bearbeitet. Sie wenden Ihr Wissen über Projektmanagement, Prozesse im Team und Projektmanagementinstrumente an und setzen es in einem konkreten Projekt um. Sie arbeiten die Aspekte Kommunikation, Motivation, kooperativer Führungsstil, Teamarbeit, Zielvereinbarung, Delegation, Erfolgskontrolle sowie Kritik und Anerkennung heraus. Die Projektarbeit wird als Gruppenarbeit durchgeführt. Nach Abschluss des Projektes werden die Erfahrungen in einem schriftlichen Projektbericht und im Rahmen einer mündlichen Projektpräsentation reflektiert

Berufspraktische Phase **15 cp**
 Durch die Einbeziehung in die operative Ebene eines Unternehmens erwerben Sie die praktische Kompetenz für eine Tätigkeit als Informatiker. Darüber hinaus erhalten Sie Einblicke in industrielle bzw. verwaltungstechnische Organisationsformen. Bisher erworbene Kenntnisse und entwickelte Fähigkeiten sollen entsprechend eingesetzt werden. Als Aufgabenfelder kommen im Umfeld der Informatik z. B. die Bereiche Entwicklung, Administration, Beratung, Projekt- und Qualitätsmanagement, Schulung und Training sowie Vertrieb von Hard- und Software infrage.

Bachelorarbeit und Kolloquium **12 cp**
 Im Rahmen der Bachelorarbeit werden Sie in der Regel ein kleineres anspruchsvolles Entwicklungsprojekt durchführen. Ziel ist, die erworbenen Fähigkeiten und insbesondere die Problemlösungskompetenz an einer praktischen Aufgabenstellung zu beweisen. In einem Kolloquium sollen Sie sich einer wissenschaftlichen Diskussion über das Thema der Bachelorarbeit stellen und Ihre Arbeit verteidigen



Bachelor of Science (B.Sc.)

Game Development

#VirtualReality #Gamedesign #UserExperience

Die internationale Branche für digitale Spiele boomt; besonders durch die weit verbreiteten Games für Smartphones und Tablets steigen jährlich die Umsätze. Dadurch sind auch die Anforderungen an Spieleentwickler deutlich gestiegen – und die Chancen, beruflich anspruchsvoll und dynamisch Karriere zu machen. Denn die Gaming-Branche greift neue Technologien enorm schnell auf. Im Zuge der digitalen Transformation spielen in Unternehmen die Themen Enterprise Gamification und Serious Games eine immer größer werdende Rolle und bieten eine Lösung zur Förderung des Mitarbeiterengagements über verschiedene Unternehmensbereiche hinweg. Dabei geht es um die Nutzung des menschlichen Spieltriebs unter Zuhilfenahme moderner digitaler Technologien. In diesem spannenden Themenumfeld vermittelt der Studiengang alle erforderlichen Kompetenzen.

IHRE WAHLPFLICHTBEREICHE

Informatik und Technik | Medien und Wirtschaft

IHRE PERSPEKTIVEN

Seien Sie vorne dabei, technische und mediale Innovationen auf den Markt zu bringen. Als Experte im Game Development planen, konzipieren und gestalten Sie digitale Spiele. Mit dem Know-how aus diesem Bachelor-Fernstudium werden Sie ebenso auf allen Ebenen der technischen Realisierung beteiligt sein. Diese interdisziplinären Fach- und Führungskompetenzen sind äußerst gefragt, zum Beispiel in:

- » Entwicklerstudios für Videospiele (Start-up, Mittelstand, Konzern)
- » Software-Unternehmen
- » Produktionsunternehmen im Gaming- und E-Sports-Bereich
- » Abteilungen für Multimedia-Dienstleistungen
- » Medizinische Forschungseinrichtungen (Demenzprävention)

IHRE STUDIENINHALTE

Im Bachelor-Studium Game Development vermitteln wir Ihnen interdisziplinäres Expertenwissen. Dazu gehören sowohl fundiertes technisches IT-Know-how als auch wissenschaftliche Methoden und Techniken der Spieleentwicklung.

Ihr Fernstudium ist eingeteilt in ein Grundlagen- und ein Kernstudium. Fünf Studienbereiche bearbeiten Sie in Ihrer Studienzzeit. Zunächst wenden Sie sich den Themen Mathematik und Technik sowie Informatik zu – hier erwerben Sie alle notwendigen technischen Grundlagen. Im Studienbereich Game Development lernen Sie schließlich alles zu gestalterischen, konzeptionellen und technischen Ansätzen für digitale Spiele.

Der Bereich „Überfachliche Kompetenzen“ ebnet Ihnen den Weg zu Führungsaufgaben. Hier erhalten Sie Kenntnisse zu Projektmanagement, interkultureller Kommunikation und der Medienwirtschaft. Praktisch anwenden werden Sie Ihr erworbenes Fachwissen im Studienbereich „Besondere Informatikpraxis“.

Zwei Wahlpflichtbereiche bieten außerdem Raum, um Ihr Profil zu schärfen. Sowohl technisch als auch medial und wirtschaftlich setzen Sie hier eigene Akzente für Ihre Karriere.



WIR BERATEN SIE GERN



Akademische Leitung
Prof. Dr. Jürgen Otten
Sabine Hörth



Interessentenberatung
Katharina Wittmann
Tel. 06151 3842-404
beratung@wb-fernstudium.de



AUF EINEN BLICK

Abschluss	Bachelor of Science (B.Sc.)
Creditpoints (cp)	180
Studiendauer	6 Leistungssemester
Regelstudienzeit	36 Monate
Studienbeginn	Wintersemester 2022/23
Unterrichtssprache	Deutsch
Studiengebühr	479,- EUR ab 3. Leistungssemester
Akkreditierung	Anerkannt durch das unabhängige Akkreditierungs-, Zertifizierungs- und Qualitätssicherungs-Institut ACQUIN
Zertifizierung	Staatliche Zulassung durch die ZFU (Staatliche Zentralstelle für Fernunterricht), Nr. 170817
Zugangsvoraussetzungen*	Allgemeine Hochschulreife (Abitur), fachgebundene Hochschulreife oder Fachhochschulreife oder Hochschulzulassungsberechtigung, die vom Hessischen Ministerium für Wissenschaft und Kunst als gleichwertig anerkannt ist, oder bestandene Hochschulzugangsprüfung (HZP) nach 2 Leistungssemestern

*Änderungen vorbehalten

KEINE
STUDIEN-
GEBÜHR IM
1. JAHRWBH
PLUSGRATIS
LAPTOPONLINE-INFO-
VERANSTALTUNG
Jetzt informieren



IHR STUDIENABLAUF

Die Tabelle zeigt Ihnen den Studienablauf. Die fachlichen Voraussetzungen gemäß Modulhandbuch und Prüfungsordnung sind dabei berücksichtigt worden.

GRUNDLAGENSTUDIUM Σ 90 Creditspoints	1. Semester	Grundlagen der Informatik 6 cp	Grundlagen der objektorientierten Programmierung 6 cp	Grundlagen Recht und Betriebswirtschaftslehre 6 cp	Mathematische Grundlagen für Informatiker 8 cp	Einführungsprojekt 2 cp
	2. Semester	Software Engineering 8 cp	Weiterführende Programmierung 6 cp	Betriebssysteme 6 cp	Gestaltung und Kreativität 6 cp	Angewandte Mathematik für Informatiker 6 cp
	3. Semester	Medientechnische Grundlagen 6 cp	Spiele – Theorie und Konzepte 6 cp	Spiele – Programmierung 6 cp	Spiele – Technik 6 cp	Projektmanagement und wissenschaftliches Arbeiten 6 cp
KERN- UND VERTIEFUNGSTUDIUM Σ 90 Creditspoints	4. Semester	Verteilte Informationsverarbeitung 6 cp	Multimediale Anwendungen 6 cp	Gestaltung interaktiver Systeme 6 cp	Computergrafik 6 cp	Spiele – Gestaltung 6 cp
	5. Semester	Kommunikation und Führung 6 cp	Wahlpflichtmodul Interkulturelle Kommunikation 3 cp	Projektarbeit 6 cp	Berufspraktische Phase (BPP)* 15 cp	
	6. Semester	Spiele – Praxis 6 cp	Wahlpflichtmodul I 6 cp	Wahlpflichtmodul II 6 cp	Bachelorarbeit und Kolloquium 12 cp	

* Die BPP wird begleitend zum Studium absolviert.



IHRE WAHLMODULE

Ihr Flexstudiengang enthält zwei Wahlpflichtbereiche. Darin wählen Sie aus verschiedenen Themenmodulen die aus, die Sie am meisten interessieren. So erweitern Sie Ihr Wissen gezielt, setzen individuelle Schwerpunkte und schärfen Ihr berufliches Profil. Im Wahlpflichtbereich I (Kernstudium) belegen Sie 2 aus insgesamt 6 Modulen.

Wahlpflichtbereich I
(2 von 6 Wahlmodulen) 12 cp

Themenbereich Informatik und Technik

- » IT-Sicherheits-Management
- » Einführung und Anwendung der künstlichen Intelligenz
- » Gestaltung der digitalen Transformation

Themenbereich Medien und Wirtschaft

- » Medienwirtschaft, -management und -recht
- » Game-Design-Methoden
- » Game Design Production Tools

Wahlpflichtbereich II
(1 von 2 Wahlmodulen) 3 cp

- » Business English
- » Interkulturelle Kompetenz



EXPERTENSTIMME

„Die Welt der Videospiele ist faszinierend und vielseitig. Mit unserem Bachelor-Studium Game Development bilden wir die gesamte Bandbreite dieses Berufs ab. Und das auf einem hohen akademischen Niveau, wie es nicht oft zu finden ist. Dieses Fernstudium bietet beste Voraussetzungen, um in der Spielebranche verantwortungsvolle Aufgaben zu übernehmen – auch international.“



Dr. Ing. Thomas Kalbe
App- und Spieleentwicklung
inkl. Computergrafik



INFOS ZUM STUDIUM

- » Ihr Flexstudium bei uns – Seite 8
- » Unser Online-Campus – Seite 16
- » Finanzierung & Förderung – Seite 18
- » Alles über die WBH – Seite 20



Akkreditiert durch ACQUIN.
Ein Auszug aus dem Akkreditierungs-
Gutachten zum Studiengang:

„Die Studienbedingungen können insbesondere hinsichtlich der Betreuung als vorbildlich angesehen werden. Der Bachelorstudiengang ist nach Ansicht der Gutachtergruppe gut geeignet, eine umfassende, grundständige Ausbildung zu leisten.“

**IHR LERNSTOFF****Studienbereich Informatik****Grundlagen der Informatik****6 cp**

Einführung in die Informatik: Elementare Grundlagen der Rechnerarchitektur, Verarbeitung von Daten, Darstellung von Zahlen und Zeichen im Rechner, Datenstrukturen, Algorithmen

Grundlagen der objektorientierten Programmierung**6 cp**

Einführung in die objektorientierte Programmierung anhand der Programmiersprachen Python und Java. Datentypen und Strukturen, Ausdrücke und Operatoren, Steuerstrukturen, Klassen, Methoden, Vererbung, Schnittstellen, Überladung von Operatoren, Exceptions, Multithread-Programmierung, Grafikdarstellung

Grundlagen der Betriebswirtschaft und rechtliche Grundlagen**6 cp**

Betriebswirtschaftliche und juristische Grundlagen, Unternehmensführung, Material- und Produktionswirtschaft, Betriebliche Prozessstrukturen, Grundlagen des internen und externen Rechnungswesens und der Finanzwirtschaft; Grundlagen des Bürgerlichen Rechts: Rechtsgeschäfte, Vertragsrecht, Haftungsrecht, Sachenrecht

Betriebssysteme**6 cp**

Architektur, Prozesse und Threads, Koordinierung paralleler Prozesse, Ressourcen (Betriebsmittel), Speicherverwaltung, Ein-/Ausgabesystem, Dateiverwaltung, Probleme des praktischen Einsatzes von Betriebssystemen (UNIX/Linux)

Software Engineering**8 cp**

Grundlegende Definitionen, Phasenmodelle, Planungs- und Entwicklungsphasen, Werkzeuge, Erstellung eines Pflichtenheftes, Semantische Datenmodellierung, Projektplan, UML, Entwurfsmuster, Ziele des Architekturentwurfs, Aufgaben des SW-Architekten, Entwurf und Dokumentation von Architekturen, Beschreibungstechniken und Sichten (Konzeptansicht, Modulansicht, Laufzeitsicht)

Weiterführende Programmierung**6 cp**

Programmierung

Multimediale Anwendungen**6 cp**

Medientypen, Hardwareschnittstellen, Multimediaformate, Komprimierungsverfahren, Programmierung von Web-Anwendungen: Technologien und Frameworks sowohl client- als auch serverseitig

Gestaltung interaktiver Systeme**6 cp**

Physiologische und psychologische Grundlagen beim Menschen, Technische Möglichkeiten bei computerbasierten Systemen und die Grundprinzipien ihrer Interaktion, Grundlagen der Informations-Visualisierung, Methoden der Interaktionsgestaltung zur Erreichung eines optimalen Nutzungserlebnisses (User Experience)

Verteilte Informationsverarbeitung**6 cp**

Architektur, Prozesse, Threads, Interprozesskommunikation und Synchronisation; Protokollarchitektur, Geräte-Adressierung, Adressierung und Routing in IP-Netzwerken, Nachrichten, Übertragung

Studienbereich Game Development**Gestaltung und Kreativität****6 cp**

Gestalterisches Sehen und visuelle Grunderfahrung, Kompositionslehre und Bewertung von Gestaltung, Phasenschema der Kreativität, Methoden der Kreativitätsförderung und Ideenfindung, Kreativitätstechniken, Zusammenspiel von Kreativität und Gestaltung

Computergrafik**6 cp**

Hardware, Software und Anwendungen, 2D- und 3D-Grafik, User-Interface-Kommunikation, Geometrisches Modellieren von Kurven und Flächen; Struktureller Aufbau von 3D-Software: 3D-Koordinaten- und Achsensysteme, Definition 3D-Welt, 3D-Objekte; Modellierverfahren: Polygon-Modeling, NURBS-Modeling, Texturierung, Grundlagen 3D-Echtzeitgrafik, Virtuelle Kamera, Grundlagen der Computeranimation, Rendering, Compositing

Spiele – Theorie und Konzepte**6 cp**

Kulturelle, kommunikative, technische und strukturelle Aspekte des Spiels, Geschichte, Entwicklung, Analyse, Theorie (z. B. kooperative, nichtkooperative Spiele), Modellierung von Spielen, Spielpädagogik, Lernspiele, Gewalt in Computerspielen, Konzept von Spielregeln, Dramaturgie, Spielcharaktere

Spiele – Programmierung**6 cp**

Vertiefung Konzeption und Programmierkenntnisse im Umfeld der 2D- und 3D-Spieleprogrammierung, Aufbau und Anwendung von Spiele-Bibliotheken und -Engines, Softwaretools zur Entwicklung von Spielen, Grafische Effekte, Audioeffekte, Sound und Musik, Animation, Kollisionserkennung und -behandlung, Physik-Engines, Ereignisse und Ereignisbehandlung, Leveleditoren, Scrolling, Entwicklung von User Interfaces, Performanceaspekte

Spiele – Technik**6 cp**

Spiele-Hardware, Game Loops und ereignisgetriebene Spiele, Programmiersprachen in der Spieleentwicklung, 3D-Modelle, Echtzeitgrafiken, Realismus (Projektion, Beleuchtung, Texturierung, Schatten), Leveleditoren und Tile Maps, Eingabegeräte, Steuerung und Kollisionserkennung, Aufbau einer einfachen KI, Nebenläufigkeit, Sound-Effekte

Spiele – Gestaltung**6 cp**

Anwendung von Kreativität und Designtechnik, Idee und Iteration, Prototyping, Spielmechaniken, Game Balancing, Puzzles und Rätsel, Interessenkurven, Indirekte Kontrolle, Gestaltung virtueller Welten, spannender Stories und interessanter Charaktere, Spielräume, Ästhetik, User Interfaces, Dokumentation und Pro-

jektmanagement in der Spieleentwicklung, Spieletests, Einschätzung technologischer Trends

Spiele-Praxis**6 cp**

Entwicklung eines Spiels von der Idee bis zur Fertigstellung

**Wahlpflichtbereich I
(Sie wählen 2 Module)****THEMENBEREICH INFORMATIK UND TECHNIK****IT-Sicherheits-Management****6 cp**

Stellenwert der Informationssicherheit, Risiko und Sicherheit, Sicherheitsorganisation, Methodische Managementgrundlagen, Sicherheit definieren und Risiken erkennen und bewerten, Reporting, Business Continuity, Notfallmanagement, Incident Handling, Implementierung von Information-Security-Management-Systemen (ISMS) in Organisationen, Standards (IT-Grundschutz, ISO 2700x), Gesetze/Vorgaben (Signaturgesetz, Bundesdatenschutzgesetz, EU-Datenschutzverordnung, Handelsgesetzbuch)

Einführung und Anwendung der künstlichen Intelligenz**6 cp**

Logische Programmierung mit Prolog, Expertensysteme, Genetische Algorithmen, Künstliche neuronale Netze, Anwendung künstlicher Intelligenz

Gestaltung der digitalen Transformation**6 cp**

Entwicklung von digitalen Geschäftsmodellen und Strategien, Unternehmensorganisation und Systeminnovationen, digitale Produkte, Services und Prozesse, Führung von Digitalisierungsprojekten, digitale Kompetenzen, Fallbeispiele

THEMENBEREICH MEDIEN UND WIRTSCHAFT**Medienwirtschaft, -management und -recht****6 cp**

Grundlagen des Zivilrechts, Arbeitsrechts und Medienrechts, Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre, Organisatorische Strukturen, Unternehmensführung, Absatz und Marketing

Game-Design-Methoden**6 cp**

Vermittlung von Methoden wie die Funktion eines Game Design Document. Aufzeigen von Pro und Contra linearer und non-linearer Planungs- und Entwicklungsmethoden. Games auf verschiedenen Plattformen wie PC, Konsole, Online oder Mobile und deren Implikationen. Analyse eigener Arbeitsabläufe und Methoden sowie Qualifizierung zum Einsatz branchenüblicher Tools. Erstellung mindestens eines GDDs. Durchdenken eines Gamedesign Prozesses von A-Z mit allen notwendigen Parametern.

Game Design Production Tools**6 cp**

Überblick über relevante 2D und 3D Game Engines sowie dazugehörige Anwendungszwecke. Erstellen und animieren von Charakteren z. B. mit Adobe Character Animator. Tools zur Erstellung von Pixelart. Bildbearbeitung, Asset Erstellung, Grundlagen Audio-

bearbeitung Grundlagen Animationstool (z. B. AfterFX). Basics 3D Objekte als Assets erstellen (z. B. Blender). Recherchemethoden zum Finden aktueller Plug-ins und Tools. Vorstellung verschiedenster Werkzeuge und Methoden wie kollaborative Online-Boards, Taskmanagement und Verteilung, Projektplanung, Crunch-Vermeidung, Zeitmanagement, Gant etc.

Studienbereich Mathematik und Technik**Mathematische Grundlagen für Informatiker****8 cp**

Grundlagen der Mathematik, Logik, Funktionenlehre, Matrizen und lineare Gleichungssysteme, Stochastik

Angewandte Mathematik für Informatiker**6 cp**

Vektoralgebra und Analytische Geometrie, Gewöhnliche Differenzialgleichungen, Mathematische Grundlagen des CAGD, Numerische Methoden

Medientechnische Grundlagen**6 cp**

Audio- und Videotechnik: Auditive Gestaltung, Auditive Wahrnehmung, Audio-Formate und -Kompression, Signalbearbeitung, Synchronisation, Arbeit im Videostudio, Anwendungsbereiche der einzelnen digitalen Videoformate, Aufbau der Videoformate, Kompressions- und Transformationsverfahren, Technische Parameter, Qualität

Studienbereich Überfachliche Kompetenzen**Projektmanagement und wissenschaftliches Arbeiten****6 cp**

Wissenschaftsübergreifende Darstellung, Forschungsprozess und wichtige Forschungsmethoden, Qualitätskriterien für wissenschaftliches Arbeiten, Internetrecherchen, Internetquellen und Checklisten, Fallstudie Seminarvortrag, Begriffe und Grundlagen, Organisation von Projekten, Projektsteuerung und -controlling; Psychologie des Projektmanagements: Beziehungsebene, Projektkultur und Projekterfolg, Projektleiter und Projektgruppe, Projektkommunikation und wirksame Zusammenarbeit, Projektphasen

Kommunikation und Führung**6 cp****Kommunikation (3 cp)**

Kommunikationsmodelle, Menschliche Kommunikation, Moderation – Philosophie und Methoden, Moderations- und Präsentationstechniken

Führung (3 cp)

Anforderungen an Führungskräfte, Grundlagen und Dimensionen des Führungsverhaltens, Schlüsselqualifikationen, Kooperative Führung, Konfliktmanagement, Teamentwicklung und Mitarbeitermotivation



Wahlpflichtbereich II (Sie wählen 1 Modul)

- Englisch** **3 cp**
Business & Technical English, Grammatik und Grund- und Aufbauwortschatz für geschäftliche und technische Kommunikation
- Interkulturelle Kompetenz** **3 cp**
Kompetenz im Umgang mit Menschen unterschiedlicher Herkunft und Kultur, Studienmaterialien in englischer Sprache

Studienbereich Besondere Informatikpraxis

- Einführungsprojekt für Informatiker** **2 cp**
Gleich zu Beginn des Studiums lernen Sie anhand eines kleinen Projektes Ziel und Wesen interdisziplinärer Informatikprojekte kennen. Dazu erarbeiten Sie in kleinen Gruppen unter laufender Anleitung des Dozenten eine Entwicklungsaufgabe, die Kenntnisse und Ideen aus der Informatik und angrenzenden Themen erfordert. Das Einführungsprojekt fördert fachübergreifendes Denken, Abstraktionsvermögen bei der Softwareentwicklung sowie das Arbeiten im Team

- Projektarbeit** **6 cp**
Sie erweitern Ihre Kompetenz des fachübergreifenden systemorientierten Denkens und Handelns, indem Sie ein Projekt aus Ihrem unmittelbaren beruflichen Handlungsfeld bearbeiten. Dieses Projekt hat fachspezifische Inhalte und wird interdisziplinär bearbeitet. Sie wenden Ihr Wissen über Projektmanagement, Prozesse im Team und Projektmanagementinstrumente an und setzen es in einem konkreten Projekt um. Sie arbeiten die Aspekte Kommunikation, Motivation, kooperativer Führungsstil, Teamarbeit, Zielvereinbarung, Delegation, Erfolgskontrolle sowie

Kritik und Anerkennung heraus. Die Projektarbeit wird als Gruppenarbeit durchgeführt. Nach Abschluss des Projektes werden die Erfahrungen in einem schriftlichen Projektbericht und im Rahmen einer mündlichen Projektpräsentation reflektiert

- Berufspraktische Phase** **15 cp**
Durch die Einbeziehung in die operative Ebene eines Unternehmens erwerben Sie die praktische Kompetenz für eine Tätigkeit als Informatiker. Darüber hinaus erhalten Sie Einblicke in industrielle bzw. verwaltungstechnische Organisationsformen. Bisher erworbene Kenntnisse und entwickelte Fähigkeiten sollen entsprechend eingesetzt werden. Als Aufgabenfelder kommen im Umfeld der Informatik z. B. die Bereiche Entwicklung, Administration, Beratung, Projekt- und Qualitätsmanagement, Schulung und Training sowie Vertrieb von Hard- und Software infrage.

- Bachelorarbeit und Kolloquium** **12 cp**
Im Rahmen der Bachelorarbeit werden Sie in der Regel ein kleineres anspruchsvolles Entwicklungsprojekt durchführen. Ziel ist, die erworbenen Fähigkeiten und insbesondere die Problemlösungskompetenz an einer praktischen Aufgabenstellung zu beweisen. In einem Kolloquium sollen Sie sich einer wissenschaftlichen Diskussion über das Thema der Bachelorarbeit stellen und Ihre Arbeit verteidigen

UNSER TIPP

Mit Master weiter aufsteigen

Der Bachelor-Abschluss ist ein entscheidender Meilenstein für Ihre Karriere – und ein guter Startpunkt, um noch weiterzukommen.

An der Wilhelm Büchner Hochschule können Sie perspektivisch auch ein Master-Studium beginnen. Natürlich flexibel und neben dem Beruf. Gern beraten wir Sie individuell zu Ihren Möglichkeiten.

Bachelor of Science (B.Sc.)

Informatik

#KünstlicheIntelligenz

Die Informatik durchdringt nahezu alle Bereiche unseres gesellschaftlichen und beruflichen Lebens. Täglich nutzen wir Software und IT-Dienste zum Arbeiten, Informieren und Kommunizieren. Zugleich bringt die Informatik-Branche regelmäßig neue Innovationen hervor. Sie leistet damit konzeptionell und technisch einen entscheidenden Beitrag zur digitalen Transformation unserer Welt – auch in Zukunft.

IHRE PERSPEKTIVEN

Schaffen Sie sich die idealen Voraussetzungen, um in allen IT-Kernbereichen Führungsaufgaben zu übernehmen. Unser Bachelor-Studiengang Informatik bildet Sie im Fernstudium und neben dem Beruf zum strategieorientierten Generalisten aus. Je nach persönlichen Präferenzen können Sie in diesem Studium und auch später Ihr Profil für spezifische und neue Arbeitsbereiche vertiefen.

Als Informatiker mit umfassendem Fachwissen eröffnen Sie sich vielseitige Karrieremöglichkeiten, wie zum Beispiel in:

- » Industrieunternehmen mit Produktion
- » Entwicklerbüros für Software-Produkte
- » Verwaltung und öffentlichen Einrichtungen
- » Forschungseinrichtungen
- » Vertriebsabteilungen
- » Beratungsunternehmen mit IT-Schwerpunkt

Breites Informatikwissen
sichert Ihnen flexible
Karrieremöglichkeiten.

IHRE STUDIENINHALTE

Unser Bachelor-Studiengang Informatik vermittelt Ihnen auf akademischem Niveau die wichtigsten Fachkompetenzen der klassischen Informatik. Er setzt sich aus einem Grundlagen- und einem Kernstudium zusammen.

Während Ihrer Studienzeit beschäftigen Sie sich mit Lerninhalten aus vier Studienbereichen: In Mathematik und Technik sowie Informatik erwerben Sie die Schlüsselqualifikationen für eine anspruchsvolle Arbeit im IT-Bereich. Mit dem Bereich „Überfachliche Kompetenzen“ erweitern Sie Ihre Führungsqualitäten. Hier lernen Sie rechtliche und wirtschaftliche Rahmenbedingungen in Unternehmen sowie innovative Ansätze für das Qualitäts- und Projektmanagement kennen.

Werden Sie zum IT-Experten
mit Führungsqualität.

Bereits während Ihres Studiums haben Sie die Möglichkeit, Ihr erworbenes Expertenwissen praktisch anzuwenden. Der Bereich „Besondere Informatikpraxis“ bietet entsprechend Raum dafür.

Mit zwei Wahlpflichtbereichen setzen Sie schließlich weitere Akzente für Ihr persönliches Profil als Informatiker – sowohl durch spezielle Englischkenntnisse als auch durch Spezialwissen in stark nachgefragten IT-Feldern.

WIR BERATEN SIE GERN



Akademische Leitung
Prof. Dr.-Ing.
Michael Fuchs



Interessentenberatung
Katharina Wittmann
Tel. 06151 3842-404
beratung@wb-fernstudium.de



AUF EINEN BLICK	MEHR ALS 1400 STUDIERENDE
Abschluss	Bachelor of Science (B.Sc.)
Creditpoints (cp)	180
Studiendauer	6 Leistungssemester
Regelstudienzeit	36 Monate
Studienbeginn	Wintersemester 2022/23
Unterrichtssprache	Deutsch
Studiengebühr	479,- EUR ab 3. Leistungssemester
Akkreditierung	Anerkannt durch das unabhängige Akkreditierungs-, Zertifizierungs- und Qualitätssicherungs-Institut ACQUIN
Zertifizierung	Staatliche Zulassung durch die ZFU (Staatliche Zentralstelle für Fernunterricht), Nr. 140209
Zugangsvoraussetzungen*	Allgemeine Hochschulreife (Abitur), fachgebundene Hochschulreife oder Fachhochschulreife oder Hochschulzulassungsberechtigung, die vom Hessischen Ministerium für Wissenschaft und Kunst als gleichwertig anerkannt ist, oder bestandene Hochschulzugangsprüfung (HZP) nach 2 Leistungssemestern

*Änderungen vorbehalten

**KEINE STUDIEN-
GEBÜHR IM
1. JAHR**

**WBH
PLUS**

**GRATIS
LAPTOP**



**ONLINE-INFO-
VERANSTALTUNG**
Jetzt informieren



IHR STUDIENABLAUF

Die Tabelle zeigt Ihnen den Studienablauf. Die fachlichen Voraussetzungen gemäß Modulhandbuch und Prüfungsordnung sind dabei berücksichtigt worden.

GRUNDLAGENSTUDIUM Σ 90 Creditpoints	1. Semester	Theoretische Grundlagen der Informatik 8 cp	Grundlagen der objekt-orientierten Programmierung 6 cp	Recht und Betriebswirtschaftslehre 8 cp	Mathematische Grundlagen für Informatiker 8 cp	Einführungsprojekt 2 cp
	2. Semester	Software Engineering 8 cp	Weiterführende Programmierung 6 cp	Betriebssysteme und Rechnerarchitektur 8 cp	Weiterführende Mathematik 8 cp	
	3. Semester	Datenbanken 8 cp	Informationstechnologie 8 cp	Informationssysteme und Business Intelligence 8 cp	Projektmanagement und wissenschaftliches Arbeiten 6 cp	
KERN- UND VERTIEFUNGSTUDIUM Σ 90 Creditpoints	4. Semester	Verteilte Informationsverarbeitung 8 cp	Multimedia 8 cp	IT-Management und Recht 6 cp	Gestaltung der digitalen Transformation 6 cp	
	5. Semester	Kommunikation und Führung 6 cp	Wahlpflichtmodul Interkulturelle Kommunikation 3 cp	Projektarbeit 6 cp	Berufspraktische Phase (BPP)* 15 cp	
	6. Semester	Wahlpflichtmodul I 6 cp	Wahlpflichtmodul II 6 cp	Wahlpflichtmodul III 6 cp	Bachelorarbeit und Kolloquium 12 cp	

* Die BPP wird begleitend zum Studium absolviert.



IHRE WAHLMODULE

Ihr Flexstudiengang enthält zwei Wahlpflichtbereiche. Darin wählen Sie aus verschiedenen Themenmodulen die aus, die Sie am meisten interessieren. So erweitern Sie Ihr Wissen gezielt, setzen individuelle Schwerpunkte und schärfen Ihr berufliches Profil.

Wahlpflichtbereich I (3 von 9 Wahlmodulen) 18 cp

- » Electronic and Mobile Services
- » Social Media
- » Einführung in die App-Entwicklung
- » Einführung und Anwendung der künstlichen Intelligenz
- » Einführung in die IT-Sicherheit
- » IT-Sicherheits-Management
- » Big Data
- » Gestaltung interaktiver Systeme
- » Gestaltung und Kreativität

Wahlpflichtbereich II (1 von 2 Wahlmodulen) 3 cp

- » Business English
- » Interkulturelle Kompetenz



INFOS ZUM STUDIUM

- » Ihr Flexstudium bei uns – Seite 8
- » Unser Online-Campus – Seite 16
- » Finanzierung & Förderung – Seite 18
- » Alles über die WBH – Seite 20



EXPERTENSTIMME

„Die Digitalisierung verändert unsere Welt rasant – auch in Zukunft. Neue Innovationen von Unternehmen und steigende Erwartungen der Kunden machen den IT-Markt sehr dynamisch. Mit dem Bachelor of Science in Informatik lernen Sie genau das, was die Wirtschaft braucht: ein breites Informatikwissen, das branchenübergreifend einsetzbar ist.“



Prof. Dr.-Ing.
Michael Fuchs
Software Engineering

ACQUIN
Akkreditierungs-,
Certifizierungs- und
Qualitätssicherungs-
Institut

Akkreditiert durch ACQUIN.
Ein Auszug aus dem Akkreditierungs-
Gutachten zum Studiengang:

„Insgesamt ist das Konzept des Studiengangs ‚Informatik‘ schlüssig und gut strukturiert. Als besonders positiv ist hervorzuheben, dass Bewerber ein monatliches kostenloses Teststudium absolvieren können, ehe sie sich immatrikulieren lassen. Dazu kommt eine sehr intensive Betreuung zur Unterstützung des Selbststudiums.“



IHR LERNSTOFF

Studienbereich Mathematik

Mathematische Grundlagen für Informatiker 8 cp
Grundlagen der Mathematik, Logik, Funktionenlehre, Matrizen und lineare Gleichungssysteme, Stochastik

Weiterführende Mathematik 8 cp
Vektoralgebra und analytische Geometrie, Fourieranalysis, Differenzialgleichungen, Stochastik, Fehler- und Ausgleichsrechnung, Numerische Mathematik

Informationstechnologie 6 cp
Grundlagen moderner Computernetze (Kenngrößen, OSI-Schichtenmodell, Protokolle), Informationstheoretische und physikalisch-technische Grundlagen der Informationsübertragung, Bitübertragung und Netzzugang, TCP/IP-Protokollfamilie, Internetworking und Netzdesign (Komponenten wie Hub, Bridge, Switch etc., VLAN, u. a.), Anwendungsdienste und Netzmanagement (WWW, FTP, P2P u. v. m.)

Studienbereich Informatik

Theoretische Grundlagen der Informatik 8 cp
Einführung in die Informatik: Elementare Grundlagen der Rechnerarchitektur, Verarbeitung von Daten, Zahlen- und Zeichendarstellung; Datentypen, Datenstrukturen (insbesondere Bäume und Graphen) und ihre Klassifikationen, Algorithmen (insbesondere Hashverfahren, Sortierverfahren und Suchverfahren), Einführung in die formalen Sprachen (Grammatiken, reguläre und kontextfreie Sprachen, Compiler und Interpreter), endliche Automaten, Kellerautomaten, Turing-Maschine

Grundlagen der objektorientierten Programmierung 6 cp
Einführung in die objektorientierte Programmierung anhand der Programmiersprachen Python und Java

Weiterführende Programmierung 6 cp
Programmierung mit C und C++

Software Engineering 8 cp
Grundlegende Definitionen, Phasenmodelle, Planungs- und Entwicklungsphasen, Werkzeuge, Erstellung eines Pflichtenheftes, Semantische Datenmodellierung, Projektplan, UML, Entwurfsmuster, Ziele des Architektorentwurfs, Aufgaben des SW-Architekten, Entwurf und Dokumentation von Architekturen, Beschreibungstechniken und Sichten (Konzeptansicht, Modulansicht, Laufzeitsicht)

Betriebssysteme und Rechnerarchitektur 8 cp
Architektur, Prozesse und Threads, Koordinierung paralleler Prozesse, Ressourcen (Betriebsmittel), Speicherverwaltung, Ein-/Ausgabesystem, Dateiverwaltung, Praktischer Einsatz von Betriebssystemen (UNIX/Linux), Grundlagen der Rechnerarchitektur: Von-Neumann-Konzept, Architektur eines Prozessors, maschinenorientierte Programmierung, Arbeitsspeicher

Informationssysteme und Business Intelligence 8 cp
Betriebliche Informationssysteme, Integrierte Informationsverarbeitung, betriebliche und unternehmensweite Anwendungssysteme, Wissensorganisation, Indexierungsmethoden und -verfahren, Information-Retrieval-Modelle, Data Mining, Business Intelligence und Knowledge Discovery

Multimedia 8 cp
Medientypen, Hardwareschnittstellen, Multimediaformate, Komprimierungsverfahren, Programmierung von Web-Anwendungen: Technologien und Frameworks sowohl client- als auch serverseitig, Virtual und Augmented Reality

Datenbanken 8 cp
Datenbanksysteme (5 cp)
Aufbau eines Datenbanksystems, 3-Ebenen-Modell, Phasenmodell, Entity-Relationship-Modell, Datenbank-Anomalien, Normalisierung des Entwurfs, Implementierung, Schlüssel-Beziehungen, Verknüpfungsoperationen, Abfragen-Entwurf

Verteilte und Internet-Datenbanken (3 cp)
Datenbanken in Web-Anwendungen (Relationale DBs, XML DBs, NoSQL-DBs), Verteilte Datenbanken

Verteilte Informationsverarbeitung 8 cp
Architektur, Prozesse, Threads, Interprozesskommunikation und Synchronisation; Protokollarchitektur, Geräte-Adressierung, Adressierung und Routing in IP-Netzwerken, Nachrichten, Übertragung; Socket, Remote Procedure Calls, Network File Systeme; Programmierung von verteilten Systemen; Hochverfügbarkeit, Verschlüsselung und digitale Signaturen, Verschlüsselung in Netzwerken, Authentifizierung, Sicherheitsmechanismen in Netzwerken

Wahlpflichtbereich I (Sie wählen 3 Module)

Electronic and Mobile Services 6 cp
E-Commerce: Geschäftsmodelle, Architekturkonzepte und Implementierungsstrategien, Rechtliche Aspekte, Zahlungsmittel, Mobile Business, E-Procurement, Technikgrundlagen im E-Commerce

Social Media **6 cp**
Social Media im Markt und in der Gesellschaft, Methoden und Werkzeuge, Services, Strategien und Konzepte; Soziale, wirtschaftliche und rechtliche Rahmenbedingungen, Redaktioneller Betrieb; Journalistische Arbeit, Schreibtechniken, Medienrecht und Ethik

Einführung in die App-Entwicklung **6 cp**
Historische Entwicklung, Mobile (Geschäfts-)Anwendungen, Übersicht über die Möglichkeiten der App-Programmierung wie native Entwicklung, Web-Entwicklung, Hybride und plattformübergreifende Entwicklung, Cross-Compiling und interpretativer Ansatz, Projektabwicklung im Bereich App-Entwicklung, Frameworks, Übersicht, Aufbau und Software-Plattformen mobiler Endgeräte, Datenübertragung in Funknetzwerken, Mobilfunk- und Funknetzwerkstandards

Einführung und Anwendung der künstlichen Intelligenz **6 cp**
Logische Programmierung mit Prolog, Expertensysteme, Genetische Algorithmen, Künstliche neuronale Netze, Anwendung künstlicher Intelligenz

Einführung in die IT-Sicherheit **6 cp**
Einführung zum Datenschutz und zur Informationssicherheit, Schutzziele, Bedrohung der IT-Infrastruktur (Gefahren und Risiken, Klassifizierung der Sicherheitsprobleme, Angriffsmethoden), IT-Sicherheit in Organisationen (Sicherheitspolitik, Bedrohungs- und Risikoanalyse und -bewertung, Richtlinien und Prozesse), Angriffe aus dem Internet (Sniffer, Spoofing etc.), Gefahren bei der Nutzung des Internets (Surfen, Mail, Online-Handel und -Banking), Gefahren durch Malware (Viren, Wurmer, Trojaner etc.), Gefahren durch Datendiebstahl (Identitäts- und Kreditkartendiebstahl), Wirtschaftsfaktor Computerkriminalität (Gefahren für Verbraucher und Unternehmen)

IT-Sicherheits-Management **6 cp**
Stellenwert der Informationssicherheit, Risiko und Sicherheit, Sicherheitsorganisation, Methodische Managementgrundlagen, Sicherheit definieren und Risiken erkennen und bewerten, Reporting, Business Continuity, Notfallmanagement, Incident Handling, Implementierung von Information-Security-Management-Systemen (ISMS) in Organisationen, Standards (IT-Grundschutz, ISO 2700x), Gesetze/Vorgaben (Signaturgesetz, Bundesdatenschutzgesetz, EU-Datenschutzverordnung, Handelsgesetzbuch)

Big Data **6 cp**
Einführung und Grundlagen von Big Data (Begriffe, Definitionen, wirtschaftliche Bedeutung); Big-Data-Anwendungen (Smart Logistics, Smart Factory, Industrie 4.0, Internet of Things, Smart Health Care, Smart Home); Decision Support Systems; Database Marketing; Datenanalyse und Datenaufbereitung, Explorative Datenanalyse; Big-Data-Datenquellen (NoSQL-Datenbanken, In-Memory Datenbanken, Spaltenorientierte Datenbanken); Data Mining und Machine Learning, Regressionsverfahren, Klassifikationsverfahren, Cluster-Algorithmen

Gestaltung interaktiver Systeme **5 cp**
Physiologische und psychologische Grundlagen beim Menschen, Technische Möglichkeiten bei computerbasierten Systemen, Grundprinzipien von Interaktion, Grundlagen der Informationsvisualisierung, Methoden der menschenzentrierten Interaktionsgestaltung (Interaction Design)

Gestaltung und Kreativität **6 cp**
Gestalterisches Sehen und visuelle Grunderfahrung, Kompositionslehre und Bewertung von Gestaltung, Phasenschema der Kreativität, Methoden der Kreativitätsförderung und Ideenfindung, Kreativitätstechniken, Zusammenspiel von Kreativität und Gestaltung

Studienbereich Überfachliche Kompetenzen

Betriebswirtschaftslehre und Recht **8 cp**
Betriebswirtschaftslehre (5 cp)
Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre, Organisatorische Strukturen, Unternehmensführung, Material- und Produktionswirtschaft, Absatz und Marketing, Grundlagen des Rechnungswesens und der Finanzwirtschaft

Recht (3 cp)
Grundlagen des Bürgerlichen Rechts, des Arbeitsrechts und des Wirtschaftsrechts

Projektmanagement und wissenschaftliches Arbeiten **6 cp**
Wissenschaftsübergreifende Darstellung, Forschungsprozess und wichtige Forschungsmethoden, Qualitätskriterien für wissenschaftliches Arbeiten, Internetrecherchen, Internetquellen und Checklisten, Fallstudie Seminarvortrag, Begriffe und Grundlagen, Organisation von Projekten, Projektsteuerung und Controlling, Psychologie des Projektmanagements: Beziehungsebene, Projektkultur und Projekterfolg, Projektleiter und Projektgruppe, Projektkommunikation und wirksame Zusammenarbeit, Projektphasen

IT-Management und -Recht **6 cp**
Grundlagen des IT-Managements und IT-Strategie, IT-Service-Management, IT-Governance, IT-Ressourcen-Management, IT-Programm-Management, IT-Portfolio-Management, IT-Controlling, Vertragsrecht der IT, Recht des elektronischen Geschäftsverkehrs, Recht des Datenschutzes und der IT-Sicherheit, Recht der Kommunikationsnetze und -dienste, Recht der Telekommunikation und ihrer Dienste

Gestaltung der digitalen Transformation **6 cp**
Entwicklung von digitalen Geschäftsmodellen und Strategien, Unternehmensorganisation und Systeminnovationen, digitale Produkte, Services und Prozesse, Führung von Digitalisierungsprojekten, digitale Kompetenzen. Fallbeispiele

Kommunikation und Führung **6 cp**
Kommunikation (3 cp)
Kommunikationsmodelle, Menschliche Kommunikation, Moderation – Philosophie und Methoden

Führung (3 cp)
Anforderungen an Führungskräfte, Grundlagen und Dimensionen des Führungsverhaltens, Schlüsselqualifikationen, Kooperative Führung, Konfliktmanagement, Konflikte verstehen, analysieren und bewältigen

Wahlpflichtbereich II (Sie wählen 1 Modul)

Englisch **6 cp**
Business & Technical English, Grammatik und Grund- und Aufbauwortschatz für geschäftliche und technische Kommunikation

Interkulturelle Kompetenz **6 cp**
Kompetenz im Umgang mit Menschen unterschiedlicher Herkunft und Kultur, Studienmaterialien in englischer Sprache

Studienbereich Besondere Informatikpraxis

Einführungsprojekt für Informatiker **2 cp**
Gleich zu Beginn des Studiums lernen Sie Ziel und Wesen interdisziplinärer Informatikprojekte kennen. Dazu erarbeiten Sie in kleinen Gruppen unter Anleitung des Dozenten eine Entwicklungsaufgabe, die Kenntnisse aus der Informatik und angrenzenden Themen erfordert. Das Einführungsprojekt fördert fachübergreifendes Denken, Abstraktionsvermögen bei der Softwareentwicklung sowie das Arbeiten im Team

Berufspraktische Phase **15 cp**
Durch die Einbeziehung in die operative Ebene eines Unternehmens erwerben Sie die praktische Kompetenz für eine Tätigkeit als Informatiker. Sie erhalten Einblicke in Organisationsformen. Bisher erworbene Kenntnisse sollen entsprechend eingesetzt werden. Als Aufgabenfelder kommen im Umfeld der Informatik z. B. die Bereiche Entwicklung, Administration, Beratung, Projekt- und Qualitätsmanagement, Schulung und Training sowie Vertrieb von Hard- und Software infrage.

Projektarbeit **6 cp**
Sie erweitern Ihre Kompetenz des fachübergreifenden systemorientierten Denkens und Handelns, indem Sie ein Projekt aus Ihrem unmittelbaren beruflichen Handlungsfeld bearbeiten. Dieses Projekt hat fachspezifische Inhalte und wird interdisziplinär bearbeitet. Sie wenden Ihr Wissen über Projektmanagement, Prozesse im Team und Projektmanagementinstrumente an und setzen es in einem konkreten Projekt um. Die Projektarbeit wird als Gruppenarbeit durchgeführt. Nach Abschluss des Projektes

werden die Erfahrungen in einem schriftlichen Projektbericht und im Rahmen einer mündlichen Projektpräsentation reflektiert

Bachelorarbeit und Kolloquium **12 cp**
Im Rahmen der Bachelorarbeit führen Sie in der Regel ein kleineres anspruchsvolles Entwicklungsprojekt durch. Ziel ist, die erworbenen Fähigkeiten und insbesondere die Problemlösungskompetenz an einer praktischen Aufgabenstellung zu beweisen. In einem Kolloquium sollen Sie sich einer wissenschaftlichen Diskussion über das Thema der Bachelorarbeit stellen und Ihre Arbeit verteidigen

UNSER TIPP

Mit Master weiter aufsteigen

Ihr Bachelor-Abschluss ebnet Ihnen den Weg für eine weiterführende Spezialisierung im Informatik-Bereich – und für einen weiteren beruflichen Aufstieg.

Die Wilhelm Büchner Hochschule bietet vier passende Master-Studiengänge an, die Sie zu einem gefragten Fachexperten machen, darunter Medieninformatik sowie Embedded Systems.



Bachelor of Science (B.Sc.)

IT-Sicherheit

#CyberSecurity

Wirtschaft und Gesellschaft vernetzen sich im Zuge der Digitalisierung immer mehr. Das bringt viele Vorteile mit sich – aber auch neue Gefahren. So gehört der Schutz von IT-Systemen vor Angriffen zu einer der wichtigsten Aufgaben. Unternehmen, Behörden und Organisationen investieren daher umfangreich in die IT-Sicherheit. Sie schützen sich so vor dem Ausspähen persönlicher Daten, vor Wirtschaftsspionage und terroristischen Cyberangriffen. Mit der Informationssicherheit steht und fällt der Erfolg der digitalen Transformation.

IHRE WAHLPFLICHTBEREICHE

Wirtschaft/Überfachliche Kompetenzen | Informatik/Medieninformatik | Technische Informatik

IHRE PERSPEKTIVEN

Sichern Sie die digital vernetzte Welt von heute und morgen – als IT-Sicherheitsexperte haben Sie beste Karriereperspektiven. Sie analysieren potenzielle Angriffsszenarien und leiten Projekte zur IT-Sicherheit auf Hardware- und Software-Ebene. Mit ihrem Know-how aus diesem Fernstudium sind Sie branchenübergreifend ein gefragter Spezialist, zum Beispiel in:

- » IT-Abteilungen von Unternehmen (Start-up, Mittelstand, Konzern)
- » Entwickler- und Anwenderunternehmen von Software-Produkten
- » staatlichen Einrichtungen (Ministerien, Behörden, Archive)
- » Unternehmensberatungen mit IT-Schwerpunkt
- » Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen

Werden Sie zum gefragten Manager für IT-Sicherheit.

IHRE STUDIENINHALTE

Mit diesem Bachelor-Studiengang erwerben Sie umfassende Fachkompetenzen aus der klassischen Informatik. Ergänzt werden diese durch neueste Erkenntnisse der IT-Sicherheit. Ihre Studienzeit gliedert sich in ein Grundlagen- und ein Kernstudium.

Fünf Studienbereiche absolvieren Sie beim Bachelor-Studium IT-Sicherheit. Sie erwerben die für einen IT-Spezialisten notwendigen Informatik-Grundlagen und die dazu notwendigen Kenntnisse in Mathematik und Technik. Der Bereich IT-Sicherheit vermittelt Ihnen fachliches Know-how, um Informationen, Anwendungen, Systeme und Netzwerke effektiv zu schützen.

Hervorragende Karriereaus-sichten mit Bachelor-Abschluss.

In diesem Fernstudiengang erarbeiten Sie sich auch Fach- und Führungskompetenz im nichttechnischen Bereich. So erweitern Sie Ihre rechtliche und wirtschaftliche Expertise. Außerdem lernen Sie, Projekte optimal zu leiten und interkulturell zu kommunizieren. Im Studienbereich „Besondere Informatikpraxis“ wenden Sie Ihr theoretisches Wissen schon während des Studiums an.

Der Wahlpflichtbereich lässt Ihnen die Freiheit, sich nach Ihren Neigungen zu spezialisieren. Zur Auswahl stehen 12 Module aus verschiedenen Themenbereichen von Informatik und Wirtschaft.



WIR BERATEN SIE GERN



Akademische Leitung
Prof. Dr. Jürgen Otten
Sabine Hörth



Interessentenberatung
Katharina Wittmann
Tel. 06151 3842-404
beratung@wb-fernstudium.de



AUF EINEN BLICK

Abschluss	Bachelor of Science (B.Sc.)
Creditpoints (cp)	180
Studiendauer	6 Leistungssemester
Regelstudienzeit	36 Monaten
Studienbeginn	Wintersemester 2022/23
Unterrichtssprache	Deutsch
Studiengebühr	479,- EUR ab 3. Leistungssemester
Akkreditierung	Erfolgt durch das unabhängige Akkreditierungs-, Zertifizierungs- und Qualitätssicherungs-Institut ACQUIN
Zertifizierung	Staatliche Zulassung durch die ZFU (Staatliche Zentralstelle für Fernunterricht), Nr. 176218
Zugangsvoraussetzungen*	Allgemeine Hochschulreife (Abitur), fachgebundene Hochschulreife oder Fachhochschulreife oder Hochschulzulassungsberechtigung, die vom Hessischen Ministerium für Wissenschaft und Kunst als gleichwertig anerkannt ist, oder bestandene Hochschulzugangsprüfung (HZP) nach 2 Leistungssemestern

*Änderungen vorbehalten

KEINE
STUDIEN-
GEBÜHR IM
1. JAHR

WBH
PLUS

GRATIS
LAPTOP



ONLINE-INFO-
VERANSTALTUNG
Jetzt informieren





IHR STUDIENABLAUF

Die Tabelle zeigt Ihnen den Studienablauf. Die fachlichen Voraussetzungen gemäß Modulhandbuch und Prüfungsordnung sind dabei berücksichtigt worden.

GRUNDLAGENSTUDIUM ≥ 90 Creditpoints	1. Semester	Grundlagen der Informatik 6 cp	Grundlagen der objekt-orientierten Programmierung 6 cp	Recht und Betriebswirtschaftslehre 8 cp	Mathematische Grundlagen für Informatiker 8 cp	Einführungsprojekt 2 cp
	2. Semester	Software Engineering 8 cp	Betriebssysteme und Rechnerarchitektur 8 cp	Einführung in die IT-Sicherheit 6 cp	Weiterführende Mathematik 8 cp	
	3. Semester	Datenbanken 8 cp	Informationstechnologie 8 cp	Sicherheit von Informationen und Anwendungen 6 cp	Projektmanagement und wissenschaftliches Arbeiten 6 cp	
KERN- UND VERTIEFUNGSTUDIUM ≥ 90 Creditpoints	4. Semester	Verteilte Informationsverarbeitung 8 cp	Multimediale Anwendungen 6 cp	IT-Sicherheitsmanagement 6 cp	Sicherheit von Netzwerken 6 cp	Sicherheit von Systemen 6 cp
	5. Semester	Kommunikation und Führung 6 cp	Wahlpflichtmodul Interkulturelle Kommunikation 3 cp	Projektarbeit 6 cp	Berufspraktische Phase (BPP)* 15 cp	
	6. Semester	Cyber-Sicherheit mit Labor 6 cp	Wahlpflichtmodul I 6 cp	Wahlpflichtmodul II 6 cp	Bachelorthesis und Kolloquium 12 cp	

* Die BPP wird begleitend zum Studium absolviert.



IHRE WAHLMODULE

Ihr Fernstudiengang enthält zwei Wahlpflichtbereiche. Darin wählen Sie aus verschiedenen Themenmodulen die aus, die Sie am meisten interessieren. So erweitern Sie Ihr Wissen gezielt, setzen individuelle Schwerpunkte und schärfen Ihr berufliches Profil.

Wahlpflichtbereich I
(2 von 6 Wahlmodulen) 12 cp

Themenbereich Wirtschaft / Überfachliche Kompetenzen

- » Electronic and Mobile Services

Themenbereich Informatik / Medieninformatik

- » Kryptografie
- » Social Media
- » Einführung und Anwendung der künstlichen Intelligenz
- » Big Data
- » Gestaltung der digitalen Transformation

Wahlpflichtbereich II
(1 von 2 Wahlmodulen) 3 cp

- » Business English
- » Interkulturelle Kompetenz



EXPERTENSTIMME

„Mit dem Bachelor of Science in IT-Sicherheit lernen Sie genau das, was der IT-Markt braucht – jetzt und in Zukunft. Unsere Lerninhalte sind praxisnah und immer am Puls der Zeit. Denn: IT-Sicherheit ist keine einmalige Sache. Security-Manager müssen kontinuierlich auf neue Herausforderungen reagieren. Dieses Bachelor-Fernstudium bietet Ihnen die Sicherheit, immer up to date zu sein.“



Prof. Dr. Jürgen Otten
Informatik



INFOS ZUM STUDIUM

- » Ihr Flexstudium bei uns – Seite 8
- » Unser Online-Campus – Seite 16
- » Finanzierung & Förderung – Seite 18
- » Alles über die WBH – Seite 20



IHR LERNSTOFF

Studienbereich
Informatik**Grundlagen der Informatik****6 cp**

Einführung in die Informatik: Elementare Grundlagen der Rechnerarchitektur, Verarbeitung von Daten, Darstellung von Zahlen und Zeichen im Rechner, Datentypen, Datenstrukturen (insbesondere Bäume und Graphen) und ihre Klassifikationen, Algorithmen (insbesondere Hashverfahren, Sortier- und Suchverfahren)

Grundlagen der objektorientierten Programmierung**6 cp**

Einführung in die objektorientierte Programmierung anhand der Programmiersprachen Python und Java

Betriebssysteme und Rechnerarchitektur**8 cp**

Architektur, Prozesse und Threads, Koordinierung paralleler Prozesse, Ressourcen (Betriebsmittel), Speicherverwaltung, Ein-/Ausgabesystem, Dateiverwaltung, Praktischer Einsatz von Betriebssystemen (UNIX/Linux), Grundlagen der Rechnerarchitektur: Von-Neumann-Konzept, Architektur eines Prozessors, maschinenorientierte Programmierung, Arbeitsspeicher

Software Engineering**8 cp**

Grundlegende Definitionen, Phasenmodelle, Planungs- und Entwicklungsphasen, Werkzeuge, Erstellung eines Pflichtenheftes, Semantische Datenmodellierung, Projektplan, UML, Entwurfsmuster, Ziele des Architektorentwurfs, Aufgaben des SW-Architekten, Entwurf und Dokumentation von Architekturen, Beschreibungstechniken und Sichten (Konzeptansicht, Modulansicht, Laufzeitsicht)

Datenbanken**8 cp****Datenbanksysteme (5 cp)**

Aufbau eines Datenbanksystems, 3-Ebenen-Modell, Phasenmodell, Entity-Relationship-Modell, Datenbank-Anomalien, Normalisierung des Entwurfs, Implementierung, Schlüssel-Beziehungen, Verknüpfungsoperationen, Abfragen-Entwurf

Verteilte Datenbanken (3 cp)

Datenbanken in Web-Anwendungen (Relationale DBs, MSL DBs, NoSQL-DBs), Verteilte Datenbanken

Verteilte Informationsverarbeitung**8 cp**

Prozesse, Threads, Interprozesskommunikation und Synchronisation; Protokollarchitektur, Geräte-Adressierung, Adressierung und Routing in IP-Netzwerken, Nachrichten, Übertragung Sockets, Remote Procedure Calls; Network File Systeme; Programmierung von verteilten Systemen; Hochverfügbarkeit, Verschlüsselung in Netzwerken und digitale Authentifizierung, Sicherheitsmechanismen in Netzwerken

Multimediale Anwendungen**6 cp**

Medientypen, Hardwareschnittstellen, Multimediaformate, Komprimierungsverfahren, Programmierung von Web-Anwendungen: Technologien und Frameworks sowohl client- als auch serverseitig

Studienbereich
IT-Sicherheit**Einführung in die IT-Sicherheit****6 cp**

Angriffe aus dem Internet (Sniffer, Spoofing etc.), Gefahren bei der Nutzung des Internets (Surfen, Mail, Online-Handel und -Banking), Gefahren durch Malware (Viren, Würmer, Trojaner etc.), Gefahren durch Datendiebstahl (Identitäts- und Kreditkartendiebstahl), Wirtschaftsfaktor Computerkriminalität (Gefahren für Verbraucher und Unternehmen)

Sicherheit von Systemen**6 cp**

Physische Sicherheit, Hochverfügbarkeit und Systemarchitekturen für Rechenzentren, physische Sicherheit für Clients, Konzepte der sicheren Datenspeicherung, Notfallvorsorge und Monitoring, Betriebssysteme unter Sicherheitsaspekten, Security-Produkte (Sicherheitsaufgaben von Betriebssystemen, Virenschutz, Sandboxing etc.), Sicherheit mobiler Endgeräte und Anwendungen

Sicherheit von Netzwerken**6 cp**

Angriffe auf Netze, grundlegende Sicherheitsstrategien in Netzen, Netzkomponenten unter Sicherheitsaspekten, Firewall-Technologien und - Architekturen, Virtual Private Networks (VPN), Intrusion Prevention System (IPS), Intrusion Detection System (IDS), sichere Kommunikation in Netzen (z. B. PFS, TLS/SSL), Netzwerk-Überwachung und -Scans

Sicherheit von Informationen und Anwendungen**6 cp**

Informationssicherheit (Datenintegrität, Kryptografie, Public-Key-Infrastruktur, Zertifikate, Steganografie), Datensicherung/Archivierung, Authentifikation/Zugriffskontrolle, Patchmanagement, Identitätsmanagement, Security Engineering, Sicherheit bei App und Web-Anwendungen, Cloud Computing und Mobile Security, IT-Forensik

IT-Sicherheits-Management**6 cp**

Stellenwert der Informationssicherheit, Risiko und Sicherheit, Sicherheitsorganisation, Methodische Managementgrundlagen, Sicherheit definieren und Risiken erkennen und bewerten, Reporting, Business Continuity, Notfallmanagement, Incident Handling, Implementierung von Information-Security-Management-Systemen (ISMS) in Organisationen, Standards (IT-Grundsicherheitsgesetz, ISO 2700x), Gesetze/Vorgaben (Signaturgesetz, Bundesdatenschutzgesetz, EU-Datenschutzverordnung, Handelsgesetzbuch)

Cyber-Sicherheit mit Labor**6 cp**

Analyse der aktuellen Cyber-Sicherheitslage, Praktische Fallbeispiele wie bspw. Konfiguration von Firewalls, Netzwerken, Verschlüsselung von E-Mail-Systemen, Maßnahmen gegen WLAN und Webserver-Hacking

Wahlpflichtbereich I
(Sie wählen 2 Module)

THEMENBEREICH WIRTSCHAFT/ÜBERFACHLICHE KOMPETENZEN

Electronic and Mobile Services**6 cp**

E-Business/E-Commerce, Mobile Commerce, E-Government, E-Procurement

THEMENBEREICH INFORMATIK UND MEDIENINFORMATIK

Kryptografie**6 cp**

Mathematische Grundlagen (Zahlentheorie und Algebra), Grundlagen der Verschlüsselung am Beispiel ausgewählter klassischer Verfahren, symmetrische Verschlüsselung (DES, AES). Public Key Verschlüsselung (Einwegfunktionen, RSA, Diffie-Hellmann-Schlüsseltausch). Kryptografische Hashfunktionen und Message Authentication Codes, Digitale Signatur (RSA), Verschlüsselung mit elliptischen Kurven

Social Media**6 cp**

Social Media im Markt und in der Gesellschaft, Methoden und Werkzeuge, Services, Strategien und Konzepte, Soziale, wirtschaftliche und rechtliche Rahmenbedingungen, Redaktioneller Betrieb: Journalistische Arbeit, Schreibtechniken, Medienrecht und Ethik

Einführung und Anwendung der künstlichen Intelligenz**6 cp**

Logische Programmierung mit Prolog, Expertensysteme, Genetische Algorithmen, Künstliche neuronale Netze, Anwendung künstlicher Intelligenz

Big Data**6 cp**

Einführung und Grundlagen von Big Data (Begriffe, Definitionen, wirtschaftliche Bedeutung); Big-Data-Anwendungen (Smart Logistics, Smart Factory, Industrie 4.0, Internet of Things, Smart Health Care, Smart Home); Decision Support Systems; Database Marketing; Datenanalyse und Datenaufbereitung, Explorative Datenanalyse; Big-Data-Datenquellen (NoSQL-Datenbanken, InMemory Datenbanken, Spaltenorientierte Datenbanken); Data Mining und Machine Learning, Regressionsverfahren, Klassifikationsverfahren, Cluster-Algorithmen

Gestaltung der digitalen Transformation**6 cp**

Entwicklung von digitalen Geschäftsmodellen und Strategien, Unternehmensorganisation und Systeminnovationen, digitale Produkte, Services und Prozesse, Führung von Digitalisierungsprojekten, digitale Kompetenzen, Fallbeispiele

Studienbereich
Mathematik und Technik**Mathematische Grundlagen für Informatiker****8 cp**

Grundlagen der Mathematik, Logik, Funktionenlehre, Matrizen und lineare Gleichungssysteme, Stochastik

Weiterführende Mathematik**8 cp**

Vektoralgebra und analytische Geometrie, Fourieranalysis, Differenzialgleichungen, Stochastik, Fehler- und Ausgleichsrechnung, Numerische Mathematik

Informationstechnologie**8 cp**

Grundlagen moderner Computernetze (Kenngrößen, OSI-Schichtenmodell, Protokolle), Informationstheoretische und physikalisch-technische Grundlagen der Informationsübertragung, Bitübertragung und Netzzugang, TCP/IP-Protokollfamilie, Internetworking und Netzdesign (Komponenten wie Hub, Bridge, Switch etc., VLAN, u.a.), Anwendungsdienste und Netzmanagement (WWW, FTP, P2P u.v.m.)

Studienbereich
Überfachliche Kompetenzen**Recht und Betriebswirtschaft****8 cp**

Grundlagen des Zivilrechts, Arbeitsrechts und Medienrechts, Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre, Organisatorische Strukturen, Unternehmensführung, Material und Produktionswirtschaft, Absatz und Marketing

Projektmanagement und wissenschaftliches Arbeiten**6 cp**

Wissenschaftsübergreifende Darstellung, Forschungsprozess und wichtige Forschungsmethoden, Qualitätskriterien für wissenschaftliches Arbeiten, Internetrecherchen, Internetquellen und Checklisten, Fallstudie Seminarvortrag, Begriffe und Grundlagen, Organisation von Projekten, Projektsteuerung und Controlling, Psychologie des Projektmanagements: Beziehungsebene, Projektkultur und Projekterfolg, Projektleiter und Projektgruppe, Projektkommunikation und wirksame Zusammenarbeit, Projektphasen

Kommunikation und Führung**6 cp****Kommunikation (3 cp)**

Kommunikationsmodelle, Menschliche Kommunikation, Moderation – Philosophie und Methoden

Führung (3 cp)

Anforderungen an Führungskräfte, Grundlagen und Dimensionen des Führungsverhaltens, Schlüsselqualifikationen, Kooperative Führung, Konfliktmanagement, Konflikte verstehen, analysieren und bewältigen



Wahlpflichtbereich II (Sie wählen 1 Modul)

- Englisch** **6 cp**
Business & Technical English, Grammatik und Grund- und Aufbauwortschatz für geschäftliche und technische Kommunikation
- Interkulturelle Kommunikation** **6 cp**
Kompetenz im Umgang mit Menschen unterschiedlicher Herkunft und Kultur, Studienmaterialien in englischer Sprache

Studienbereich Besondere Informatikpraxis

- Einführungsprojekt für Informatiker** **2 cp**
Gleich zu Beginn des Studiums lernen Sie anhand eines kleinen Projektes Ziel und Wesen interdisziplinärer Informatikprojekte kennen. Dazu erarbeiten Sie in kleinen Gruppen unter laufender Anleitung des Dozenten eine Entwicklungsaufgabe, die Kenntnisse und Ideen aus der Informatik und angrenzenden Themen erfordert. Das Einführungsprojekt fördert fachübergreifendes Denken, Abstraktionsvermögen bei der Softwareentwicklung sowie das Arbeiten im Team

- Projektarbeit** **6 cp**
Sie erweitern Ihre Kompetenz des fachübergreifenden systemorientierten Denkens und Handelns, indem Sie ein Projekt aus Ihrem unmittelbaren beruflichen Handlungsfeld bearbeiten. Dieses Projekt hat fachspezifische Inhalte und wird interdisziplinär bearbeitet. Sie wenden Ihr Wissen über Projektmanagement, Prozesse im Team und Projektmanagementinstrumente an und setzen es in einem konkreten Projekt um. Sie arbeiten die Aspekte Kommunikation, Motivation, kooperativer Führungsstil, Teamarbeit, Zielvereinbarung, Delegation, Erfolgskontrolle sowie Kritik und Anerkennung heraus. Die Projektarbeit wird als Gruppenarbeit durchgeführt. Nach Abschluss des Projektes werden die Erfahrungen in einem schriftlichen Projektbericht und im Rahmen einer mündlichen Projektpräsentation reflektiert

- Berufspraktische Phase** **15 cp**
Durch die Einbeziehung in die operative Ebene eines Unternehmens erwerben Sie die praktische Kompetenz für eine Tätigkeit als Informatiker. Darüber hinaus erhalten Sie Einblicke in industrielle bzw. verwaltungstechnische Organisationsformen. Bisher erworbene Kenntnisse und entwickelte Fähigkeiten sollen entsprechend eingesetzt werden. Als Aufgabenfelder kommen im Umfeld der Informatik z. B. die Bereiche Entwicklung, Administration, Beratung, Projekt- und Qualitätsmanagement, Schulung und Training sowie Vertrieb von Hard- und Software infrage

Bachelorarbeit und Kolloquium

12 cp

Im Rahmen der Bachelorarbeit werden Sie in der Regel ein kleineres anspruchsvolles Entwicklungsprojekt durchführen. Ziel ist, die erworbenen Fähigkeiten und insbesondere die Problemlösungskompetenz an einer praktischen Aufgabenstellung zu beweisen. In einem Kolloquium sollen Sie sich einer wissenschaftlichen Diskussion über das Thema der Bachelorarbeit stellen und Ihre Arbeit verteidigen

Fit für innovative Führungsaufgaben

Mit dem Master im Fernstudium

- ✓ Neueste Lerninhalte
- ✓ Management-Know-how
- ✓ 10 % Rabatt auf alle Master-Fernstudiengänge und Erlass der Prüfungsgebühren, wenn Sie einen Bachelor- oder Zertifikatsabschluss der WBH haben

**JEDERZEIT
STARTEN!**

**4 WOCHEN
GRATIS
TESTEN!**

www.wb-fernstudium.de

Beratung: 06151 3842-404



FACHBEREICH DESIGN

NEU

Design beeinflusst in der Informationsgesellschaft die Erscheinung praktisch aller Produkte und Dienste, die wir täglich benutzen. Es ist ein junges und sehr dynamisches Fach, denn es entwickelt sich parallel zu den revolutionären Veränderungen in der Technik und der Gesellschaft. Das macht diese Disziplin zu einer wichtigen gestalterischen Aufgabe. Der Fachbereich Design an der Wilhelm Büchner Hochschule bildet professionelle Designer aus, die dieser Herausforderung gewachsen sind.

- 66 Kommunikationsdesign (B.A.)
- 73 Animation Design (B.A.)
- 80 Game Design (B.A.)
- 87 Industriedesign (B.A.)
- 94 Nachhaltiges Design (B.A.)

Bachelor of Arts (B.A.)

NEU

Kommunikationsdesign

#Grafik #Medien #Information

Die Flut des medialen „Contents“ macht es uns immer schwerer, das Wesentliche herauszufiltern. Nur wenn die Informationen strukturiert und kreativ aufbereitet sind, bekommen Sie mehr Aufmerksamkeit und gewinnen ein Publikum. Diese Aufgaben übernehmen Kommunikationsdesigner.

mit manuellen wie digitalen gestalterischen Techniken. Die praktische Gestaltungsarbeit bildet den Kern des Studiums, der durch die Theorie des Kommunikationsdesigns, Kreativitätstrainings und anwendungsbezogene Inhalte zum Umgang mit Materialien und Software grundiert wird.

Verwandeln Sie die Datenflut in visuelle Botschaften

Sie gestalten Informationen klar und begreifbar, Sie setzen die Highlights an den richtigen Stellen, verwandeln Wort- und Datenwüsten in strukturierte Texte mit anschaulicher Grafik, geben dem Web eine Ordnung oder entwickeln vollkommen neue visuelle Welten. Ohne diese Leistungen wäre die Orientierung in der Informationsgesellschaft kaum möglich.

Das Studium gliedert sich in einen Grundlagen- und einen Kernbereich. Im Grundlagenstudium werden Sie mit dem Basis-Wissen für Designer vertraut gemacht: von der Zeichen- bis zur Medientechnik. Außerdem lernen Sie hier, wie Kommunikationsprojekte geführt werden, wie gute Ideen in den Druck und auf die Screens kommen. Ergänzt wird dieses Know-how durch Wissen zum Recht (z. B. Urheberrecht) und zum Management (z. B. agile Organisation und Marketing) im Kommunikationsdesign.

Individuelles Berufsprofil durch individuelle Schwerpunkte

Im Kernstudium setzen Sie sich mit den wesentlichen Aspekten der Gestaltung von digitalen Oberflächen und bedruckten Materialien auseinander. In Projekten wird das hier erworbene Wissen angewandt. Sie entwickeln, gestalten und produzieren Druckobjekte und digitale Auftritte anhand realer Aufgabenstellungen aus dem Editorial Design, aus der Werbung oder aus dem Branding. Das Studium bietet außerdem einen Wahlpflicht- und Vertiefungsbereich, in dem Sie Ihr individuelles Berufsprofil schärfen. So lernen Sie, gestalterisches Know-how mit kreativer Praxis und mit Management-Skills zu kombinieren.

IHRE PERSPEKTIVEN

Medien sind ein wichtiger Wirtschaftsfaktor und für Kommunikationsdesigner meistens die attraktivsten Arbeitgeber, weil sie neuen Ideen viel Raum geben und ihnen maximale Aufmerksamkeit sichern. Die Entwicklung der Kommunikationstechnik hat dem Design in den letzten drei Dekaden darüber hinaus viele neue Möglichkeiten eröffnet: Bildinformationen lassen sich statisch und animiert gestalten, Texte können komplett individualisiert werden, und Kommunikation wird durch interaktive Anwendungen von der Einbahnstraße zur Autobahn umgebaut. Dadurch ist das Aufgabenfeld für Kommunikationsdesigner heute viel breiter, aber auch wesentlich anspruchsvoller. Absolventen werden gezielt auf einen besonders dynamischen und vielseitigen Arbeitsmarkt vorbereitet:

- » Etablierte Unternehmen und Start-ups im Medienbereich: Zeitungen, Zeitschriften, Verlage
- » Kommunikationsdienstleister: Agenturen für Design, Werbung, PR, Marken
- » Spezialanbieter für Print-Produkte oder Digital Content, UI/UX
- » Abteilungen für Marketing in Großunternehmen;
- » Freiberufliche Arbeit als selbstständiger Kommunikationsdesigner.

IHRE STUDIENINHALTE

Der Bachelor-Studiengang orientiert sich an den Ansprüchen der Praxis. Er fördert die kreativen Anlagen und kombiniert sie

WIR BERATEN SIE GERN



Akademische Leitung
Prof. Alexander Luckow



Interessentenberatung
Katharina Wittmann
Tel. 06151 3842-404
beratung@wb-fernstudium.de



AUF EINEN BLICK

Abschluss	Bachelor of Arts (B.A.)
Creditpoints (cp)	180
Studiendauer	6 Leistungssemester
Regelstudienzeit	36 Monate
Studienbeginn	Wintersemester 2022/23
Unterrichtssprache	Deutsch
Studiengebühr	479,- EUR ab 3. Leistungssemester
Akkreditierung	Akkreditiert durch den Akkreditierungsrat.

Zertifizierung Staatliche Zulassung durch die ZFU (Staatliche Zentralstelle für Fernunterricht), beantragt

Zugangsvoraussetzungen* Allgemeine Hochschulreife (Abitur), fachgebundene Hochschulreife oder Fachhochschulreife oder

Hochschulzulassungsberechtigung, die vom Hessischen Ministerium für Wissenschaft und Kunst als gleichwertig anerkannt ist, oder

bestandene Hochschulzugangsprüfung (HZP) nach 2 Leistungssemestern

*Änderungen vorbehalten

KEINE STUDIEN-
GEBÜHR IM
1. JAHR

WBH
PLUS

GRATIS
iPAD



ONLINE-INFO-
VERANSTALTUNG
Jetzt informieren



IHR STUDIENABLAUF

Die Tabelle zeigt Ihnen den Studienablauf. Die fachlichen Voraussetzungen gemäß Modulhandbuch und Prüfungsordnung sind dabei berücksichtigt worden.

GRUNDLAGENSTUDIUM ≥ 120 Creditpoints	1. Semester	Einführungs- und Orientierungsprojekt 6 cp	Zeichentechniken 6 cp	Medientechnische Grundlagen und Entwurfslehre 6 cp	Wissenschaftliches Arbeiten 6 cp	Kreativmethoden 6 cp
	2. Semester	Interkulturelle Kommunikation 6 cp	Recht und Beruf 6 cp	Designgeschichte und -theorie 6 cp	Agiles Projektmanagement 6 cp	Storyboarding und Narration 6 cp
	3. Semester	Grundlagen Wirtschaft und Marketing 6 cp	Semiotik und Ästhetik 6 cp	Software für Kommunikationsdesign 1 6 cp	Drucktechnik und Editorial Design 6 cp	Typografie und Gestaltungsgrundlagen 6 cp
	4. Semester	Software für Kommunikationsdesign 2 6 cp	Projekt: Digital Design 6 cp	Projekt: Marke und Identität 6 cp	Markenführung und Theorie der Marke 6 cp	Seminar 6 cp
KERN- UND VERTIEFUNGSTUDIUM ≥ 60 Creditpoints	5. Semester	Vertiefungsbereich-Modul 1 6 cp	Projektarbeit 6 cp	Berufspraktische Phase (BPP)* 18 cp		
	6. Semester	Vertiefungsbereich-Modul 2 6 cp	Vertiefungsbereich Projekt 16 cp	Wahlpflichtbereich 6 cp	Bachelorarbeit und Kolloquium 12 cp	

* Sie können Ihre BPP bis zum 5. Semester durchführen. Ihre Berufstätigkeit kann auf die BPP angerechnet werden.
Jedes Modul schließt mit einer Prüfung (z. B. Hausarbeit, Klausur, Projektarbeit, Projekt-Präsentation und Ergebnisbericht oder mündliche Prüfung) ab.

IHRE SPEZIALISIERUNGEN

Ihr Flexstudiengang bietet Ihnen die Möglichkeit, sich während des Vertiefungsstudiums zu spezialisieren. So erweitern Sie Ihr Wissen gezielt, setzen einen individuellen Schwerpunkt und schärfen Ihr berufliches Profil. Sie wählen 1 von 3 Vertiefungsrichtungen.

Vertiefungsrichtung Commercial Art und Advertising Design 18 cp

- » Geschichte der Werbung
- » Kampagnenentwicklung
- » Projekt: Advertising

Vertiefungsrichtung Motion- und UI/UX-Design 18 cp

- » UI/UX-Design
- » Motion Design
- » Projekt: Motion- und UI/UX-Design

Vertiefungsrichtung Entrepreneurship 18 cp

- » Entrepreneurship
- » Management von Innovationsideen
- » Projekt: Entrepreneurship

IHRE WAHLMODULE

Ihr Fernstudiengang enthält zusätzlich einen Wahlpflichtbereich. Darin wählen Sie aus verschiedenen Themenmodulen die aus, die Sie am meisten interessieren. Sie belegen 1 von 3 Modulen.

Wahlpflichtbereich (1 von 3 Wahlmodulen) 6 cp

- » Digitale Ethik
- » Grundlagen Nachhaltigkeit
- » Human Centered Design

... EXPERTENSTIMME

„Gute Ideen im Kommunikationsdesign entstehen individuell. Richtig gute Ideen werden daraus, wenn man im Team zusammenkommt. Die Wilhelm Büchner Hochschule bietet die besten Voraussetzungen für Teamwork im Studium. Durch angepasste Strukturen, flexible E-Learning-Tools und ein lebendiges Netzwerk. Für eine bessere Ausbildung, ein besseres Design sowie besser gestaltete Kommunikation.“



Prof. Alexander Luckow
Gründungsdekan FB Design
Professor Kommunikationsdesign

➤ INFOS ZUM STUDIUM

- » Ihr Flexstudium bei uns – Seite 8
- » Unser Online-Campus – Seite 16
- » Finanzierung & Förderung – Seite 18
- » Alles über die WBH – Seite 20

IHR LERNSTOFF

Kommunikationsdesign
Grundlagen**Zeichentechniken 6 cp**

Beobachten und Erfassen; Zeichnen mit Bleistift, Kohle, Rötel, Kreide; Umgang mit Pinsel, Tusche, Gelstiften usw.; digitales Zeichnen auf dem Tablet; 2D-Abbildung von Raumdimensionen; Gegenstände arrangieren; Perspektive wählen; Licht und Schatten; Objekte, Stilleben; menschlicher Körper: Haltung und Posen; Freihandskizzen und konstruierte Perspektiven

Medientechnische Grundlagen und Entwurfslehre 6 cp

Optik und Wahrnehmungspsychologie; manuelle und digitale Entwurfstechnik; Reproduktion von Entwürfen: zeichnerisch finisshen; Maßstab und Auflage; Fototechnik, digitale Bildbearbeitung; Videotechnik, Grundlagen der Filmsprache; wirkungsvolle Präsentation und Distribution von Entwürfen

Wissenschaftliches Arbeiten 6 cp

Forschungsprozesse und wichtige Forschungsmethoden; Qualitätskriterien für wissenschaftliche Arbeiten, Internetrecherchen, Internetquellen und Checklisten; Fallstudie Seminarvortrag: Begriffe und Grundlagen; Organisation von Projekten; Projektsteuerung und -controlling; Psychologie des Projektmanagements: Projektkultur und Projekterfolg, Projektleiter und Projektgruppe; Kommunikation und Zusammenarbeit im Projekt

Kreativmethoden 6 cp

Inspiration und Kreativität im Design; Wert von Innovationen; Psychologie kreativer Arbeit; Ideen gezielt suchen und finden; individuell und kollektiv anwendbare Techniken der Ideenfindung: Brainstorming, Mind Mapping; Blickwechsel – Design Thinking: neue Ideen durch Anwenderorientierung, Methoden und Einsatzgebiete; kreative Prozesse planen und organisieren

Interkulturelle Kommunikation 6 cp

Gesetze der Kommunikation; Globalisierung der Arbeit; Bewegung in fremden Gesellschaften und Kulturen – Spielregeln und Sprachkonventionen; sprachliche Schlüsselqualifikationen; Konfliktmanagement; Grammar, Vocabulary and Communication: Business and Technical English

Recht und Beruf 6 cp

Als Gestalter im Angestelltenverhältnis, als Freiberufler und im eigenen Unternehmen; Projektmanagement und Personalführung; Neugeschäft und Eigenwerbung; Designleistungen kalkulieren; Versicherungen, Steuerrecht und Vorsorge für Designer; Urheber- und Markenrecht, rechtlicher Schutz für schöpferische Leistungen, Persönlichkeitsrecht; Nutzungs- und Verwertungsrechte: Institutionen und Vergütungssysteme; Branchennetzwerke aufbauen und nutzen

Designgeschichte und Theorie 6 cp

Geschichte und Theorie verschiedener Designdisziplinen, historische Strömungen und Epochen des Designs vom Mittelalter bis heute, wichtige Protagonisten und Gruppen für die Herausbildung der verschiedenen Designdisziplinen und -theorien, Definitionen von Theorie allgemein und Designtheorie im Speziellen, die wichtigsten designtheoretischen Ansätze, historische Wechselwirkungen zwischen Theorie, Kultur, Technik und Design

Agiles Projektmanagement 6 cp

Projektmanagement – was ist das? Etablierte und neuere Techniken des Projektmanagements; Prinzipien der agilen Projektarbeit: Methoden und Verfahren; Zieldefinition, Projektplanung, Projektorganisation, Abschluss; Steuerung und Kontrolle des Projektablaufs; hybride Organisationsansätze

Storyboarding und Narration 6 cp

„Sofort haben will!“ – mit Geschichten überzeugend präsentieren; Psychologie der Wahrnehmung und Verarbeitung von Informationen; Narrative gezielt einsetzen; Ideen „erzählen“, kreativ vermitteln und aufmerksamkeitsstark präsentieren; Visualisierung und Dramaturgie für Konzepte; medialer und (film-)technischer Support für die bessere Ideenpräsentation

Grundlagen Wirtschaft und Marketing 6 cp

Design als Wertschöpfungsfaktor und Produkt; Grundlagen betriebswirtschaftlicher Unternehmensführung; Material- und Produktionswirtschaft, betriebliche Strukturen und Prozesse; Recht und Finanzen im Betrieb; Grundlagen des Marketings; Marketingmix (Product, Price, Promotion, Place)

Semiothik und Ästhetik 6 cp

Semiotik – die Zeichenlehre als Erkenntnistheorie; klassische und moderne Texte zur Semiotik; Nutzen der Semiotik im praktischen Designprozess; Ästhetik – die Entdeckung der Welt durch die Sinne; klassische und moderne Texte zur Ästhetik; Kategorien der Ästhetik; Nutzen der Ästhetik: begründet über Design reden und urteilen; Vergleich unterschiedlicher ästhetischer Vorstellungen in der internationalen Designpraxis

Kernstudium
Kommunikationsdesign**Software für Kommunikationsdesign 1 6 cp**

Grundlagen des Umgangs mit Hard- und Software, Einführung in Print-, AV- und Online-Medien, Pixel- und Vektorgrafiken, Dateiformate, Adobe Creative Cloud, alternative Software, Hilfsprogramme, Dateiausgabe und Weiterbearbeitung, Web-Design, Design und Programmierung, Front- und Backend, Scriptsprachen, Responsives Design, Webhosting, CMS-Systeme, praktische Übungen

Drucktechnik und Editorial Design 6 cp

Offset- und Digitaldruck, Workflow und Qualitätskontrolle, technische Grundlagen, Druckvorstufe, Farbmanagement, alternative und historische Druckverfahren (Sieb-, Hoch-, Tiefdruck ...), Editorial Design, Print und Plakat, Gestaltungsgrundlagen, Layout, Rastersysteme, Farbe, Schriften und Bilder, praktische Übungen

Typografie und Gestaltungsgrundlagen 6 cp

Geschichte der Schrift, Klassifizierungen, elementare Regeln, Schriftauswahl und Mischung, Kontraste, Auszeichnungen, Lesbarkeit, Headline- und Body- und Copschriften, historische Entwicklung der Technik, technische Anwendung am Computer, Schriftverwaltung, Font-Typen, Schrift in digitalen und Timebased Medien, Gestaltungsgrundlagen, Layoutentwicklung und Editorial Design, praktische Übungen

Software für Kommunikationsdesign 2 6 cp

Basics Time based Medien, Techniken und Einsatz, Pre- und Postproduktion, Realfilm und Animation, unterschiedliche Techniken der Animation, 2D- und 3D-Animationen, Wahl und Einsatz der richtigen Software, Produktionspipeline, Editing, Vertonung, Konzeption, Storyboarding, praktische Anwendungen

Projekt: Digital Design 6 cp

Basics Digital Media, Digital Content Creation, Social Media, Kanäle, Formate und Spezifikationen, Online- und Content Strategy, Google Analytics, Wahl und Einsatz der richtigen Software, Workflow, BannerAds, Onlineauftritt, Sitemap, Design des Frontends, Programmierung, Webhosting, Social Media Strategy, SEM und SEO

Projekt: Marke und Identität 6 cp

Definitionen: Brand, Corporate Identity, Corporate Design, Geschichte der Marke und des Branddesigns, Analyse von Praxisbeispielen, Logodesign und Brand Identity, Research, Konzeptentwicklung, Implementierung, praktische Übungen, Projektarbeit, von der Einzelidee zum überzeugenden Corporate Design, Ideengenerierung/Designsprints, Farbkonzepte, typografische und semantische Konzepte, Variationen, Informationshierarchie, Designmanuals

Markenführung und Theorie der Marke 6 cp

Markentheorie und -modelle, Entstehung und Entwicklung von Marken, Produkt vs. Marke, Markenführung, Marktforschung, Corporate Design und Packaging Design, Unternehmen, Marke und Kommunikation, juristische Aspekte, Marke im betriebs- und volkswirtschaftlichen Kontext, Markenführung im digitalen Zeitalter

Vertiefungsbereich
(Sie wählen 1 Bereich)

VERTIEFUNGSBEREICH ADVERTISING

Geschichte der Werbung 6 cp

Definition, Vorläufer und Frühgeschichte, von der „Gebrauchsgrafik“ zur professionellen Kommunikation, Spezialisierung und die kreative Revolution, Kreativität als Wirtschaftsfaktor, das goldene Zeitalter der Werbung, Analyse klassischer Kampagnen, Terminologie, Techniken und Klischees (Side-by-Side, Produkt-Demo, Lifestyle, Testimonial, Influencer), prägende Agenturen und Persönlichkeiten, moderne Klassiker, Medien (Print, Radio, TV, Digital), Werbung im digitalen Zeitalter, Big Data, Data-driven Marketing, Zukunft der kommerziellen Kommunikation

Kampagnenentwicklung 6 cp

Kommunikationsstrategie, Analyse, strategische Planung, Kreativtechniken, Ideengenerierung, -analyse und -selektion, Formulierung einer zentralen Kampagnenidee, Copywriting, Gewichtung von Botschaften, Layout: Formen und Techniken, Storytelling, Kampagnenmechaniken, Einzel-Idee vs. Kampagnen-Roll-out, Mediamix, Omnichannel Kommunikation, Adaption in unterschiedliche Medien, praktische Übungen, Präsentationstechniken, Dokumentation der Ergebnisse

Projekt: Advertising 6 cp

Erarbeitung einer Aufgabenstellung, Projektplanung, Projektmanagement, Projektkontrolle, Feedbackschleifen, praktisches Projekt, Ideengenerierung, -analyse und -selektion, Auswahl der kreativen Mittel, Layout, Umsetzung, Social-Media-Kanäle, Content-Generierung, Erarbeitung von alternativen Lösungen, Multichannel-Kommunikation, Präsentationstechniken, Dokumentation der Ergebnisse

VERTIEFUNGSBEREICH MOTION- UND UI/UX-DESIGN

UI/UX-Design 6 cp

Mensch-Maschine-Schnittstellen, Schnittstellengestaltung, Anwendungen (Smart Homes, Kommunikationstechnik, Mobility), Interactiondesign, technische Grundlagen, Software, Tools, Interface Design (Layout, Gestaltung), Tests und Iterationsschleifen, praktische Übungen, App-Entwicklung, Web-Design, Bedienoberflächen, Research, Analyse, Präsentationstechniken, Prototyping, Dokumentation der Ergebnisse

Motion Design 6 cp

Geschichte der Bewegtbildanimation, Pioniere und Meilensteine, Analyse von Beispielen, Analoges und digitales Motiondesign, Webdesign, Einsatzgebiete (Unterhaltung, Kunst, Kommunikation, Pädagogik, Infografik), Typografie, Wahl und Einsatz geeigneter Software, praktische Übungen

Projekt: Motion- und UI/UX-Design**6 cp**

Erarbeitung einer Aufgabenstellung, Projektplanung, Projektmanagement, Projektkontrolle, Feedbackschleifen, praktisches Projekt, Interface-Entwicklung und -gestaltung, Analyse, Informationsverarbeitung, Customer Experience, Ergonomie, Storyboards, Tests und Iteration, Modelle, Ideengenerierung, Konzepterstellung, Prototypen, Animationen, Soundgestaltung, Präsentationstechniken

VERTIEFUNGSBEREICH ENTREPRENEURSHIP**Entrepreneurship****6 cp**

Grundlagen, Soft Skills, Chancen und Möglichkeiten, Ideen generieren und evaluieren, Geschäftsmodelle, Neue Märkte, Machbarkeitsstudien, Wettbewerbs- und Industrieanalyse, Businessplan (Sinn, Inhalte), Seedphase

Management von Innovationsideen**6 cp**

Quellen von Innovationsideen, Kreativitätstechniken, Ideenbewertung und -auswahl, Bewertungsmethoden, Idea- und Changemanagement

Projekt: Entrepreneurship**6 cp**

Erstellung eines Businessplans, Dokumentation, Präsentation und Verteidigung

Wahlpflichtbereich

(Sie wählen 1 Modul)

Digitale Ethik**6 cp**

Definition und Grundlagen, Ethik und Medien, Problemfelder und Fragestellungen; Ethik und Digitalisierung; Chancen und Risiken, Maschinen-, Informations- und Technikethik

Grundlagen Nachhaltigkeit**6 cp**

Definitionen, historische und aktuelle Diskussionen, die wichtigsten Strategien, Herausforderungen und Strömungen global und regional, Zusammenhänge und Interdependenzen zwischen Design und Nachhaltigkeit, die Rolle von Konsumenten, Designern und institutionellen Akteuren, Nachhaltigkeits-Indikatoren, -Kriterien und -Leitbilder, radikalere Nachhaltigkeitsprojekte

Human Centered Design**6 cp**

Design aus Sicht der User; Anwender als Kompetenzträger für Designentwicklungen; anwenderorientierte Produktkonzeption: Idee, Vorteile, Ansätze; Methodenkanon HCD

Bachelor of Arts (B.A.)

NEU

Animation Design

#Film #Entertainment #Information

Trickfilme gehören zu den erfolgreichsten und faszinierendsten Werken der Filmgeschichte, und die Animation von digital generierten Bildern ist inzwischen auf allen Oberflächen präsent. Sie erklären technische Vorgänge, naturwissenschaftliche Phänomene, historische, soziale oder wirtschaftliche Prozesse schneller als jeder Text. Animation Design hat nach dem Film auch die Welten der Information und Bildung erobert. Mit ihrer Arbeit sprechen Animation Designer große Filmfans, wissensdurstige Kinder und Information-Junkies an. Sie denken in Bildern, erfinden spannende Geschichten und bringen beides zusammen in Bewegung.

IHRE PERSPEKTIVEN

Die Filmbranche ist ein wichtiger Wirtschaftsfaktor. Dank Digitalisierung steht sie freien Autoren, kleinen und spezialisierten Studios ebenso offen, wie den Majors aus Hollywood oder Tokio. Dem Animation Design sind darin keine Grenzen gesetzt: Was erzählt oder erklärt werden soll, kann dem Publikum immer auch in Bildern gezeigt werden. Das macht den Beruf so vielfältig, abwechslungsreich und gefragt. Als Animation Designer finden Sie Anstellungen in:

- » Filmstudios mit Schwerpunkt auf Animation
- » Abteilungen für Animation in Studios für den Realfilm
- » Agenturen für Werbung, PR, Markenentwicklung und Visual Identity
- » Projekten für Bildung und Wissenschaft
- » Freier Arbeit als selbstständiger Animation Designer

IHRE STUDIENINHALTE

Der Bachelor-Studiengang orientiert sich an der Praxis des Animationsfilms und legt dabei viel Wert auf gestalterisches Grundwissen. Die Entwurfstechnik, die Arbeit an der Story und der Umgang mit der digitalen Filmtechnik bilden im Verlauf des Studiums eine Einheit. Im Studium werden erzählerische Skills mit kreativer Gestaltung und digitaler Technik verbunden.

Im Grundlagenstudium werden Sie mit dem gestalterischen Basis-Wissen vertraut gemacht: Zeichentechnik, Entwurfslehre, Kreativmethoden, Kommunikation und Medientechnik. Außerdem lernen Sie, wie man Projekte führt, steuert und aus dem

Studio auf Leinwand und Bildschirm bringt. Ergänzt wird dies durch Wissen zu Recht und Management im Design.

Im Kernstudium beschäftigen Sie sich mit den wesentlichen Gestaltungsaspekten von Animationsfilmen: Anwendung der gängigen Software für Entwurf und Produktion, Filmsprache, Dramaturgie und Bildgestaltung. In Projekten können Sie das gewonnene Wissen anwenden. Sie entwickeln, gestalten und produzieren Animationen auf der Basis realer Aufgabenstellungen für Unterhaltung, Werbung, Technik, Information oder Bildung.

Lernen Sie, packende Animationsfilme zu entwickeln und einwandfrei umzusetzen.

Als Absolvent können Sie Stories überzeugend filmisch erzählen und technisch einwandfrei umsetzen. Das bereitet sie auf die professionelle Arbeit im Animation Design vor und legt die Grundlage dafür, dass Sie mehr Verantwortung in Ihrer beruflichen Karriere übernehmen können.

WIR BERATEN SIE GERN



Akademische Leitung
Prof. Alexander Luckow



Interessentenberatung
Katharina Wittmann
Tel. 06151 3842-404
beratung@wb-fernstudium.de



IHR STUDIENABLAUF

Die Tabelle zeigt Ihnen den Studienablauf. Die fachlichen Voraussetzungen gemäß Modulhandbuch und Prüfungsordnung sind dabei berücksichtigt worden.

GRUNDLAGENSTUDIUM Σ 120 Creditpoints	1. Semester	Einführungs- und Orientierungsprojekt 6 cp	Zeichentechniken 6 cp	Medientechnische Grundlagen und Entwurfslehre 6 cp	Wissenschaftliches Arbeiten 6 cp	Kreativmethoden 6 cp
	2. Semester	Interkulturelle Kommunikation 6 cp	Recht und Beruf 6 cp	Designgeschichte und -theorie 6 cp	Agiles Projektmanagement 6 cp	Storyboarding und Narration 6 cp
	3. Semester	Grundlagen Wirtschaft und Marketing 6 cp	Semiotik und Ästhetik 6 cp	Animation: Cinematic Language 6 cp	Software für Animation Design 1 2D/3D 6 cp	Projekt Animation Design (technisch) 6 cp
	4. Semester	Bewegt Bild Gestaltung 6 cp	Motion Graphics 6 cp	Software für Animation Design 2 2D/3D 6 cp	Projekt Animation Design (narrativ) 6 cp	Seminar 6 cp
KERN- UND VERTIEFUNGSTUDIUM Σ 60 Creditpoints	5. Semester	Vertiefungsbereich Modul 1 6 cp	Projektarbeit 6 cp	Berufspraktische Phase (BPP)* 18 cp		
	6. Semester	Vertiefungsbereich Modul 2 6 cp	Vertiefungsbereich Projekt 16 cp	Wahlpflichtbereich 6 cp	Bachelorarbeit und Kolloquium 12 cp	

* Sie können Ihre BPP bis zum 5. Semester durchführen. Ihre Berufstätigkeit kann auf die BPP angerechnet werden. Jedes Modul schließt mit einer Prüfung (z. B. Hausarbeit, Klausur, Projektarbeit, Projekt-Präsentation und Ergebnisbericht oder mündliche Prüfung) ab.

AUF EINEN BLICK

Abschluss	Bachelor of Arts (B.A.)
Creditpoints (cp)	180
Studiendauer	6 Leistungssemester
Regelstudienzeit	36 Monate
Studienbeginn	Wintersemester 2022/23
Unterrichtssprache	Deutsch
Studiengebühr	479,- EUR ab 3. Leistungssemester
Akkreditierung	Akkreditiert durch den Akkreditierungsrat.

Zertifizierung Staatliche Zulassung durch die ZFU (Staatliche Zentralstelle für Fernunterricht), beantragt

Zugangsvoraussetzungen* Allgemeine Hochschulreife (Abitur), fachgebundene Hochschulreife oder Fachhochschulreife oder

Hochschulzulassungsberechtigung, die vom Hessischen Ministerium für Wissenschaft und Kunst als gleichwertig anerkannt ist, oder

bestandene Hochschulzugangsprüfung (HZP) nach 2 Leistungssemestern

*Änderungen vorbehalten

KEINE STUDIEN- GEBÜHR IM 1. JAHR

WBH PLUS

GRATIS IPAD



ONLINE-INFO- VERANSTALTUNG
Jetzt informieren

IHRE SPEZIALISIERUNGEN

Ihr Flexstudiengang bietet Ihnen die Möglichkeit, sich während des Vertiefungsstudiums zu spezialisieren. So erweitern Sie Ihr Wissen gezielt, setzen einen individuellen Schwerpunkt und schärfen Ihr berufliches Profil. Sie wählen 1 von 3 Vertiefungsrichtungen.

Vertiefungsrichtung Character Creation 18 cp

- » Character Creation
- » Character Production
- » Projekt: Character Animation

Vertiefungsrichtung Analoge Spiele 18 cp

- » Production Pipelines (hierarchical and dynamic Relationship)
- » Scripting Language (Types and Application)
- » Projekt: Integration (Plug-in Shader, Light, Rigging)

IHRE WAHLMODULE

Ihr Fernstudiengang enthält zusätzlich einen Wahlpflichtbereich. Darin wählen Sie aus verschiedenen Themenmodulen die aus, die Sie am meisten interessieren. Sie belegen 1 von 3 Modulen.

Wahlpflichtbereich (1 von 3 Wahlmodulen) 6 cp

- » Digitale Ethik
- » Grundlagen Nachhaltigkeit
- » Human Centered Design



EXPERTENSTIMME

„Wer immer etwas zu erzählen hat, kann dies im Film vielleicht am überzeugendsten tun. Im Bachelor-Studiengang Animation Design bringen wir den Absolventen bei, wie sie mit Phantasie, guten Bildern und Technik alle erzählerischen Grenzen überwinden können.“



Prof. Alexander Luckow
Gründungsdekan FB Design



INFOS ZUM STUDIUM

- » Ihr Flexstudium bei uns – Seite 8
- » Unser Online-Campus – Seite 16
- » Finanzierung & Förderung – Seite 18
- » Alles über die WBH – Seite 20

IHR LERNSTOFF

Animation Design Grundlagen

Zeichentechniken 6 cp

Beobachten und Erfassen; Zeichnen mit Bleistift, Kohle, Rötel, Kreide; Umgang mit Pinsel, Tusche, Gelstiften usw.; digitales Zeichnen auf dem Tablet; 2D-Abbildung von Raumdimensionen; Gegenstände arrangieren; Perspektive wählen; Licht und Schatten; Objekte, Stilleben; menschlicher Körper: Haltung und Posen; Freihandskizzen und konstruierte Perspektiven

Medientechnische Grundlagen und Entwurfslehre 6 cp

Optik und Wahrnehmungspsychologie; manuelle und digitale Entwurfstechnik; Reproduktion von Entwürfen: zeichnerisch finisshen; Maßstab und Auflage; Fototechnik, digitale Bildbearbeitung; Videotechnik, Grundlagen der Filmsprache; wirkungsvolle Präsentation und Distribution von Entwürfen

Wissenschaftliches Arbeiten 6 cp

Forschungsprozesse und wichtige Forschungsmethoden; Qualitätskriterien für wissenschaftliche Arbeiten, Internetrecherchen, Internetquellen und Checklisten; Fallstudie Seminarvortrag: Begriffe und Grundlagen; Organisation von Projekten; Projektsteuerung und -controlling; Psychologie des Projektmanagements: Projektkultur und Projekterfolg, Projektleiter und Projektgruppe; Kommunikation und Zusammenarbeit im Projekt

Kreativmethoden 6 cp

Inspiration und Kreativität im Design; Wert von Innovationen; Psychologie kreativer Arbeit; Ideen gezielt suchen und finden; individuell und kollektiv anwendbare Techniken der Ideenfindung: Brainstorming, Mind Mapping; Blickwechsel – Design Thinking; neue Ideen durch Anwenderorientierung, Methoden und Einsatzgebiete; kreative Prozesse planen und organisieren

Interkulturelle Kommunikation 6 cp

Gesetze der Kommunikation; Globalisierung der Arbeit; Bewegung in fremden Gesellschaften und Kulturen – Spielregeln und Sprachkonventionen; sprachliche Schlüsselqualifikationen; Konfliktmanagement; Grammar, Vocabulary and Communication: Business and Technical English

Recht und Beruf 6 cp

Als Gestalter im Angestelltenverhältnis, als Freiberufler und im eigenen Unternehmen; Projektmanagement und Personalführung; Neugeschäft und Eigenwerbung; Designleistungen kalkulieren; Versicherungen, Steuerrecht und Vorsorge für Designer; Urheber- und Markenrecht, rechtlicher Schutz für schöpferische Leistungen, Persönlichkeitsrecht; Nutzungs- und Verwertungsrechte: Institutionen und Vergütungssysteme; Branchennetzwerke aufbauen und nutzen

Designgeschichte und Theorie 6 cp

Geschichte und Theorie verschiedener Designdisziplinen, historische Strömungen und Epochen des Designs vom Mittelalter bis heute, wichtige Protagonisten und Gruppen für die Herausbildung der verschiedenen Designdisziplinen und -theorien, Definitionen von Theorie allgemein und Designtheorie im Speziellen, die wichtigsten designtheoretischen Ansätze, historische Wechselwirkungen zwischen Theorie, Kultur, Technik und Design

Agiles Projektmanagement 6 cp

Projektmanagement – was ist das? Etablierte und neuere Techniken des Projektmanagements; Prinzipien der agilen Projektarbeit: Methoden und Verfahren; Zieldefinition, Projektplanung, Projektorganisation, Abschluss; Steuerung und Kontrolle des Projektablaufs; hybride Organisationsansätze

Storyboarding und Narration 6 cp

„Sofort haben will!“ – mit Geschichten überzeugend präsentieren; Psychologie der Wahrnehmung und Verarbeitung von Informationen; Narrative gezielt einsetzen; Ideen „erzählen“, kreativ vermitteln und aufmerksamkeitsstark präsentieren; Visualisierung und Dramaturgie für Konzepte; medialer und (film-)technischer Support für die bessere Ideenpräsentation

Grundlagen Wirtschaft und Marketing 6 cp

Design als Wertschöpfungsfaktor und Produkt; Grundlagen betriebswirtschaftlicher Unternehmensführung; Material- und Produktionswirtschaft, betriebliche Strukturen und Prozesse; Recht und Finanzen im Betrieb; Grundlagen des Marketings; Marketingmix (Product, Price, Promotion, Place)

Semiotik und Ästhetik 6 cp

Semiotik – die Zeichenlehre als Erkenntnistheorie; klassische und moderne Texte zur Semiotik; Nutzen der Semiotik im praktischen Designprozess; Ästhetik – die Entdeckung der Welt durch die Sinne; klassische und moderne Texte zur Ästhetik; Kategorien der Ästhetik; Nutzen der Ästhetik: begründet über Design reden und urteilen; Vergleich unterschiedlicher ästhetischer Vorstellungen in der internationalen Designpraxis

Keinstudium Animation Design

Animation: Cinematic Language 6 cp

Prinzipien der Perspektive, Kamera, Kameraposition und Kamerawinkel, Bewegung und Schwenks, Shotgrößen, Kontinuität, Anschlüsse, Storyboard, Layouts, Grundlagen und Anwendung von Farbe, Licht, Komposition und Montage

Software für Animation Design 6 cp

Geschichte und Entwicklung der Animation: Zeichentrick, Legetrick, Claymation, Filmtricks, digitale Animation, High End-Animation und Motion Design, 2D- und 3D-Animation, Anwendungen

und Übungen ausgewählter Programme. Erstellung einer 2D-Animation, Ideenfindung, Storyboarding, Erstellen der Objekte, Compositing, Rendering, Postproduktion, Audio

Projekt Animation Design (technisch) 6 cp

Projektarbeit, Terminologie der Animation, Workflow, Arbeitsprozesse, Etikette, Animation Exposure Sheet, Animation Workflow in 2D, Animation Workflow in 3D, Sensorische Grundlagen, Bewegungsanalyse, Grundlegende Prinzipien der Animation anhand von praxisnahen Beispielen

Bewegtbild Design 6 cp

Stop Motion, Puppen, Legetrick, Scherenschnitt und Pixilation, Übergänge: Tweening und Morphing, Timing, Masse und Gewicht, Prinzipien der Animation anhand praxisnaher Übungen, Animation und Ton, Musik, Geräusche

Motion Graphics 6 cp

Geschichte des Motion Design, Motion Graphics in Film und Fernsehen, Prinzipien der Animation für Motion Design, Bildkomposition, Typografische Prinzipien, Konventionen der Filmsprache, Komposition, Konzeptarbeit: Entwicklung, Formulierung, Design Boards, Style Frames, Animatic, Interpolierung, Ebenen, Compositing, Blenden, Keying, Alphakanäle, Matte Paintings, Masken, Farbkorrektur

Software für Animation Design 2 6 cp

Entwicklung der 3D-Animation, Einsatz von 3D: Voll-Animation, Mischform mit Realfilm oder SFX, Projektschritte und Produktionspipeline, Konzeption, Kreation von Modellen und Texturen, Lichtsetzung, Rendering, Animation, Postproduktion, Software, Anwendungen und Übungen ausgewählter Programme, Erstellung einer 3D-Animation, Ideenfindung, Storyboarding, Erstellen der Objekte, Compositing, Rendering, Postproduktion, Audio

Projekt Animation Design (narrativ) 6 cp

Projektarbeit, Geschichte und Ästhetik der Animation, Methoden und Prinzipien der Animation, Schauspiel in der Animation, Ton in der Animation, Kreative Recherche, Pre-Visualisierung und Dokumentation, Vorproduktion und Produktion, Feedback zum Produktionsfortschritt, Präsentation des Projekts und Diskussion

Vertiefungsbereich

(Sie wählen 1 Bereich)

VERTIEFUNG CHARACTER CREATION

Character Creation 6 cp

Formen und Konstruktionslinien, Proportion, Aufbau einer Figur durch geometrische Formen, Performance, Posen, Gesten, Ausdruck, Anthropomorphismus: Gestaltung eines leblosen Objekts

als Character und umgekehrt, Balance und Schwerkraft, Bewegungsbögen und Trägheit der Masse, Character und Altern, Character Design mit Farbe, Recherche

Character Production 6 cp

Modellbau-Konzepte, Modellbau mit Polygonen, UV-Mapping, 3D-Texturen, Rigging Einführung: 3D-Skelette und Gelenke, Konstruktion eines humanoiden Rigs, Realismus vs. Cartoon, Körpermechanik vs. Emotion, Test- und finale Animation eines humanoiden Rigs (Walk Cycle, Sprung, Wechsel des Gesichtsausdrucks)

Projekt: Character Animation 6 cp

Projektarbeit, Animation, Sets, Licht, Rohton, Timings (Bildschirm- und Lebenszeit des Charakters), Prinzipien der Animation und Naturgesetze, Aufbau und Kinematik des Charakters, FK- oder IK-Animation, Bewegung und Trägheit von Masse, Lip Synch, Finale Render, Audio, Postproduktion

VERTIEFUNG TECHNICAL DIRECTION/INTEGRATION

Production Pipelines

(hierarchical and dynamic Relationship) 6 cp

Installation von benutzerdefinierten Scripts, Einführung Maya Embedded Language MEL, Dokumentation in Maya, Script Editor, Ausführen und Quellenentnahme eines Scripts, weitere Datentypen, Schleifen und Iterationen, Organisation von Quellcode in mehreren Scripts, MEL ↔ Python Troubleshooting, Umsetzung einer einfachen GUI, Machbarkeitsnachweis einer funktionalen GUI für Abschlussprojekt

Scripting Language (Types and Application) 6 cp

Aufbau einer Verzeichnisstruktur, Konfigurierung des Cutter Text Editor, Renderman for Maya RfM, Histogramm, Lichtquellen in Maya und Renderman, unterschiedliche Kameratypen in Maya, Arbeitskamera und Shotkamera, Denoising, Finalisierung des Lichts, Tiefenschärfe, Bewegungsunschärfe, 2D und 3D Noise, Effekte, 3D-Texturen, OSL Shader

Projekt: Integration (Plug-in Shader, Light, Rigging) 6 cp

Projektarbeit, Material, Filmdreh, Übernahme verschiedener Rollen im Team, 3D-Tracking, halbautomatisch und manuelle Anpassung, Match-Moving (Übertragung der Bewegungen der realen Kamera in die Shot-Kamera der CG-Umgebung), Texturierung, Gestaltung und Änderung von Texturen, Beleuchtungskonzepte, benutzerdefinierte Shader

Wahlpflichtbereich

(Sie wählen 1 Modul)

Digitale Ethik 6 cp

Definition und Grundlagen, Ethik und Medien, Problemfelder und Fragestellungen; Ethik und Digitalisierung; Chancen und Risiken, Maschinen-, Informations- und Technikethik

Grundlagen Nachhaltigkeit 6 cp

Grundlagen der wissenschaftlichen und artistischen (Design-) Forschung, Design Research Tools und Prozesse: empirische sozialwissenschaftliche Forschung, Action Research, Design Ethnography, Design Anthropology, Cultural Probes, Technologie-, Material-, Marktforschung, Bionik und ökologische Analyse; Ökobilanzen, Erstellung eines Research-Plans und Auswahl geeigneter Research-Methoden

Human Centered Design 6 cp

Design aus Sicht der User; Anwender als Kompetenzträger für Designentwicklungen; anwenderorientierte Produktkonzeption: Idee, Vorteile, Ansätze; Methodenkanon HCD

Bachelor of Arts (B.A.)

NEU

Game Design

#Spielen #Entdecken #Business

Spielen ist „Handeln auf Probe“ – es bringt Spaß, führt Menschen zusammen und hilft, die Welt und sich selbst besser zu verstehen. Durch die Digitalisierung der Medien ist Spiel mehr als „Zeitvertreib“. Es ist ein Teil der Idee vom „lebenslangen Lernen“ in Freizeit, Bildung und Wissenschaft. Game Designer machen Spiele interessanter und sorgen dafür, dass wir nie die Lust am Spielen verlieren. Bei der Entwicklung ihrer Ideen erfinden sie mehrdimensionale Welten, schaffen authentische Charaktere und fordern die Anwender immer wieder neu heraus. Sie können ihrer Kreativität freien Lauf lassen, kombinieren Technik mit dem Spieltrieb und gestalten alle Details in den Erlebniswelten der Gamer.

IHRE PERSPEKTIVEN

Idealerweise verfügen Game Designer vor allem über drei Fähigkeiten: ein visuelles Vorstellungsvermögen, ein Gespür für die Dramaturgie guter Spiel-Stories und technisches Know-how. Im Bachelor-Studiengang Game Design werden genau diese Skills miteinander verknüpft und trainiert. Im deutschen Sprachraum haben Spiele schon traditionell eine starke Basis. Dieser Markt dehnt sich immer weiter aus und hat sich Anwendungen erschlossen, die über die Freizeit-Branchen hinausgewachsen sind. Entsprechend vielseitig sind die Berufsaussichten für Absolventen im Studiengang Game Design:

- » Anwendungen für die Branchen Entertainment, Information, Bildung und Wissenschaft
- » Verlage, Agenturen und Studios, sowie Start-ups für Game Design
- » Freiberufliche Tätigkeit als Game Designer

IHRE STUDIENINHALTE

Der Bachelor-Studiengang Game Design bereitet auf eine professionelle gestalterische Tätigkeit in der Spielbranche vor – Berufe an der Schnittstelle zwischen Spaß und Technik. Das Studium besteht aus einem Grundlagen- und einem Kernbereich.

Das Grundlagenstudium vermittelt Basis-Wissen für die Gestaltung von Spielen, also Zeichentechnik, Entwurfslehre, Kreativmethoden, Kommunikation und Medientechnik. Außerdem lernen Sie hier, wie Entwicklungsprojekte in der Gaming-Branche geführt werden, wie aus einer Idee ein spannendes Spiel wird und wie man es marktgerecht platziert. Ergänzt wird dieses

Know-how durch Wissen zum Recht (z. B. Urheberrecht) und zum Management (z. B. agile Organisation).

Im Kernstudium setzen Sie sich mit den wesentlichen technischen und gestalterischen Aspekten des Game Design auseinander: Basics für die Gestaltung von Spielen, Production Tools für Games, Methoden der Spieleentwicklung und -gestaltung, Theorien und Konzepte für Spiele. In Projekten arbeiten Sie an Lösungen für praktische Aufgaben aus dem Game Design. Dabei entwerfen sie Konzepte für Spiele, Levels und Charaktere und gestalten anwendungsnah prototypische Designs.

Erschaffen Sie überzeugende Spielwelten und packende Charaktere.

Das Studium bietet außerdem einen Wahlpflicht- und Vertiefungsbereich an. Dieser Bereich erlaubt es, individuelle Interessen zu verfolgen, und vermittelt besondere Qualifikationen, mit denen Sie Ihr eigenes berufliches Profil schärfen.

Die Verbindung von gestalterischem Know-how, kreativer Praxis, fundiertem Fachwissen, einer theoretischen Basis mit spezifischen Management-Skills bereitet auf die professionelle Arbeit in den Gaming-Branchen vor.



WIR BERATEN SIE GERN



Akademische Leitung
Prof. Alexander Luckow



Interessentenberatung
Katharina Wittmann
Tel. 06151 3842-404
beratung@wb-fernstudium.de



AUF EINEN BLICK

Abschluss	Bachelor of Arts (B.A.)
Creditpoints (cp)	180
Studiendauer	6 Leistungssemester
Regelstudienzeit	36 Monate
Studienbeginn	Wintersemester 2022/23
Unterrichtssprache	Deutsch
Studiengebühr	479,- EUR ab 3. Leistungssemester
Akkreditierung	Akkreditiert durch den Akkreditierungsrat.

Zertifizierung Staatliche Zulassung durch die ZFU (Staatliche Zentralstelle für Fernunterricht), beantragt

Zugangsvoraussetzungen* Allgemeine Hochschulreife (Abitur), fachgebundene Hochschulreife oder Fachhochschulreife oder

Hochschulzulassungsberechtigung, die vom Hessischen Ministerium für Wissenschaft und Kunst als gleichwertig anerkannt ist, oder

bestandene Hochschulzugangsprüfung (HZP) nach 2 Leistungssemestern

*Änderungen vorbehalten

KEINE
STUDIEN-
GEBÜHR IM
1. JAHR

WBH
PLUS

GRATIS
iPAD



ONLINE-INFO-
VERANSTALTUNG
Jetzt informieren



IHR STUDIENABLAUF

Die Tabelle zeigt Ihnen den Studienablauf. Die fachlichen Voraussetzungen gemäß Modulhandbuch und Prüfungsordnung sind dabei berücksichtigt worden.

GRUNDLAGENSTUDIUM ≥ 120 Creditpoints	1. Semester	Einführungs- und Orientierungsprojekt 6 cp	Zeichentechniken 6 cp	Medientechnische Grundlagen und Entwurfslehre 6 cp	Wissenschaftliches Arbeiten 6 cp	Kreativmethoden 6 cp
	2. Semester	Interkulturelle Kommunikation 6 cp	Recht und Beruf 6 cp	Designgeschichte und -theorie 6 cp	Agiles Projektmanagement 6 cp	Storyboarding und Narration 6 cp
	3. Semester	Grundlagen Wirtschaft und Marketing 6 cp	Semiotik und Ästhetik 6 cp	Spiele-Gestaltung 6 cp	Game Design Production Tools 6 cp	Projekt Game Design (technisch) 6 cp
	4. Semester	Game Design Methoden 6 cp	Spiele-Technik 6 cp	Level Design 6 cp	Projekt Game Design (narrativ) 6 cp	Seminar 6 cp
KERN- UND VERTIEFUNGSTUDIUM ≥ 60 Creditpoints	5. Semester	Vertiefungsbereich Modul 1 6 cp	Projektarbeit 6 cp	Berufspraktische Phase (BPP)* 18 cp		
	6. Semester	Vertiefungsbereich Modul 2 6 cp	Vertiefungsbereich Projekt 16 cp	Wahlpflichtbereich 6 cp	Bachelorarbeit und Kolloquium 12 cp	

* Sie können Ihre BPP bis zum 5. Semester durchführen. Ihre Berufstätigkeit kann auf die BPP angerechnet werden. Jedes Modul schließt mit einer Prüfung (z. B. Hausarbeit, Klausur, Projektarbeit, Projekt-Präsentation und Ergebnisbericht oder mündliche Prüfung) ab.

IHRE SPEZIALISIERUNGEN

Ihr Flexstudiengang bietet Ihnen die Möglichkeit, sich während des Vertiefungsstudiums zu spezialisieren. So erweitern Sie Ihr Wissen gezielt, setzen einen individuellen Schwerpunkt und schärfen Ihr berufliches Profil. Sie wählen 1 von 3 Vertiefungsrichtungen.

Vertiefungsrichtung Serious Games 18 cp

- » Serious-Games-Anwendungen
- » Lern- und Spiel-Pädagogik
- » Projekt: Serious Games

Vertiefungsrichtung Analoge Spiele 18 cp

- » Analoge Spiele
- » Geschichte des Spiels und Game Culture
- » Projekt: Analoge Spiele

IHRE WAHLMODULE

Ihr Fernstudiengang enthält zusätzlich einen Wahlpflichtbereich. Darin wählen Sie aus verschiedenen Themenmodulen die aus, die Sie am meisten interessieren. Sie belegen 1 von 3 Modulen.

Wahlpflichtbereich (1 von 3 Wahlmodulen) 6 cp

- » Digitale Ethik
- » Human Centered Design
- » Design Research

EXPERTENSTIMME

„Der Mensch ist nur da ganz Mensch, wo er spielt‘ – das schrieb Friedrich Schiller schon vor mehr als 200 Jahren über die ästhetische Erziehung. Wir an der Wilhelm Büchner Hochschule haben aus dieser Utopie ein marktgängiges Design-Studium gemacht und vermitteln praktische Kompetenz in Technik und Kreation. Mit den besten Chancen für den Beruf als Game Designer.“



Prof. Alexander Luckow
Gründungsdekan FB Design

INFOS ZUM STUDIUM

- » Ihr Flexstudium bei uns – Seite 8
- » Unser Online-Campus – Seite 16
- » Finanzierung & Förderung – Seite 18
- » Alles über die WBH – Seite 20

IHR LERNSTOFF

Kommunikationsdesign
Grundlagen**Zeichentechniken 6 cp**

Beobachten und Erfassen; Zeichnen mit Bleistift, Kohle, Rötel, Kreide; Umgang mit Pinsel, Tusche, Gelstiften usw.; digitales Zeichnen auf dem Tablet; 2D-Abbildung von Raumdimensionen; Gegenstände arrangieren; Perspektive wählen; Licht und Schatten; Objekte, Stilleben; menschlicher Körper: Haltung und Posen; Freihandskizzen und konstruierte Perspektiven

Medientechnische Grundlagen und Entwurfslehre 6 cp

Optik und Wahrnehmungspsychologie; manuelle und digitale Entwurfstechnik; Reproduktion von Entwürfen: zeichnerisch finisshen; Maßstab und Auflage; Fototechnik, digitale Bildbearbeitung; Videotechnik, Grundlagen der Filmsprache; wirkungsvolle Präsentation und Distribution von Entwürfen

Wissenschaftliches Arbeiten 6 cp

Forschungsprozesse und wichtige Forschungsmethoden; Qualitätskriterien für wissenschaftliche Arbeiten, Internetrecherchen, Internetquellen und Checklisten; Fallstudie Seminarvortrag: Begriffe und Grundlagen; Organisation von Projekten; Projektsteuerung und -controlling; Psychologie des Projektmanagements: Projektkultur und Projekterfolg, Projektleiter und Projektgruppe; Kommunikation und Zusammenarbeit im Projekt

Kreativmethoden 6 cp

Inspiration und Kreativität im Design; Wert von Innovationen; Psychologie kreativer Arbeit; Ideen gezielt suchen und finden; individuell und kollektiv anwendbare Techniken der Ideenfindung: Brainstorming, Mind Mapping; Blickwechsel – Design Thinking: neue Ideen durch Anwenderorientierung, Methoden und Einsatzgebiete; kreative Prozesse planen und organisieren

Interkulturelle Kommunikation 6 cp

Gesetze der Kommunikation; Globalisierung der Arbeit; Bewegung in fremden Gesellschaften und Kulturen – Spielregeln und Sprachkonventionen; sprachliche Schlüsselqualifikationen; Konfliktmanagement; Grammar, Vocabulary and Communication: Business and Technical English

Recht und Beruf 6 cp

Als Gestalter im Angestelltenverhältnis, als Freiberufler und im eigenen Unternehmen; Projektmanagement und Personalführung; Neugeschäft und Eigenwerbung; Designleistungen kalkulieren; Versicherungen, Steuerrecht und Vorsorge für Designer; Urheber- und Markenrecht, rechtlicher Schutz für schöpferische Leistungen,

Persönlichkeitsrecht; Nutzungs- und Verwertungsrechte: Institutionen und Vergütungssysteme; Branchennetzwerke aufbauen und nutzen

Designgeschichte und Theorie 6 cp

Geschichte und Theorie verschiedener Designdisziplinen, historische Strömungen und Epochen des Designs vom Mittelalter bis heute, wichtige Protagonisten und Gruppen für die Herausbildung der verschiedenen Designdisziplinen und -theorien, Definitionen von Theorie allgemein und Designtheorie im Speziellen, die wichtigsten designtheoretischen Ansätze, historische Wechselwirkungen zwischen Theorie, Kultur, Technik und Design

Agiles Projektmanagement 6 cp

Projektmanagement – was ist das? Etablierte und neuere Techniken des Projektmanagements; Prinzipien der agilen Projektarbeit: Methoden und Verfahren; Zieldefinition, Projektplanung, Projektorganisation, Abschluss; Steuerung und Kontrolle des Projektablaufs; hybride Organisationsansätze

Storyboarding und Narration 6 cp

„Sofort haben will!“ – mit Geschichten überzeugend präsentieren; Psychologie der Wahrnehmung und Verarbeitung von Informationen; Narrative gezielt einsetzen; Ideen „erzählen“, kreativ vermitteln und aufmerksamkeitsstark präsentieren; Visualisierung und Dramaturgie für Konzepte; medialer und (film-)technischer Support für die bessere Ideenpräsentation

Grundlagen Wirtschaft und Marketing 6 cp

Design als Wertschöpfungsfaktor und Produkt; Grundlagen betriebswirtschaftlicher Unternehmensführung; Material- und Produktionswirtschaft, betriebliche Strukturen und Prozesse; Recht und Finanzen im Betrieb; Grundlagen des Marketings; Marketingmix (Product, Price, Promotion, Place)

Semiotik und Ästhetik 6 cp

Semiotik – die Zeichenlehre als Erkenntnistheorie; klassische und moderne Texte zur Semiotik; Nutzen der Semiotik im praktischen Designprozess; Ästhetik – die Entdeckung der Welt durch die Sinne; klassische und moderne Texte zur Ästhetik; Kategorien der Ästhetik; Nutzen der Ästhetik: begründet über Design reden und urteilen; Vergleich unterschiedlicher ästhetischer Vorstellungen in der internationalen Designpraxis

Kernstudium
Game Design**Spiele: Gestaltung 6 cp**

Anwendung von Kreativ- und Designtechniken, Idee und Iteration, Prototyping, Spielmechaniken, Puzzles und Rätsel, Gestaltung virtueller Welten und Stories, Charaktergestaltung, Spielräume, User Interfaces, Projektmanagement in der Spieleentwicklung, Spieltests

Game Design Production Tools 6 cp

2D und 3D Game Engines, Erstellen und Animieren von Charakteren, Bildbearbeitung, Asset Erstellung, Grundlagen der Audiotbearbeitung, Grundlagen Animationstool, 3D-Objekte als Assets erstellen (z. B. Blender), Plug-ins und Tools, Kollaborative Online Boards, Taskmanagement, Projektplanung, Crunch-Vermeidung, Zeitmanagement

Projekt Game Design (technisch) 6 cp

Projektarbeit, Treatments und Prototype-Methoden, Erstellen analoger und digitaler Prototypen, Konzeptions- und Kreativtechniken, Playtesting und User-Testing, Spielmechaniken, Ingame Ökonomie, Crafting Systeme, Buff und Debuff, Belohnungssysteme

Game-Design-Methoden 6 cp

Funktion eines Game Design Document, Lineare und nonlineare Planungs- und Entwicklungsmethoden, Verschiedene Plattformen wie PC, Konsole, Online oder Mobile und Implikationen, Arbeitsabläufe und Methoden, Qualifizierung zum Einsatz branchenüblicher Tools, Erstellung eines GDDs, Gamedesign Prozesse

Spiele: Theorie und Konzepte 6 cp

Kulturelle, kommunikative und technische Aspekte des Spiels, Geschichte, Entwicklung, Analyse und Theorie, Spielstrategie und -gestaltung, Spielpädagogik, Lernspiele, Gewalt in Computerspielen, Spielregeln, Dramaturgie, Spielcharaktere

Level Design 6 cp

Konzepte und Praktiken des Spieleaufbaus, Architektur digitaler Welten, Genre und Leveldesign, Level Flow, Spieler Progression, Level Storyboarding, Grenzen digitaler Spielwelten, Werkzeuge für Levelprototypen, Leveldesign im Hinblick auf Gameplay, Storytelling und Ästhetik

Projekt Game Design (narrativ) 6 cp

Projektarbeit, Treatments und unterschiedliche Prototype-Methoden, Narrative Strukturen, Elemente in interaktiven Medien, Gameplay als narratives Element, Storytelling, Dramaturgie und Spannungsbogen, NPC Interaktion, Environmental Storytelling, Rätselsysteme/Puzzles, Tangentiales Storytelling

Vertiefungsbereich
(Sie wählen 1 Bereich)

VERTIEFUNG SERIOUS GAMES

Serious Games Anwendungen 6 cp

Game Design als Bildungsmaßnahme, Anwendung in Industrie, Wissenschaft, Gesundheit, Bildung, Kultur, Politik und Personalentwicklung, Best Practices, Spielerisches Lernen bei Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen, Zielgruppen, Anwendungsplattformen, Pädagogische Design-Methoden

Lern- und Spiel-Pädagogik 6 cp

Historischer Überblick, Disziplinen, Begriffe, Lernmethoden und lerntechnische Maßnahmen, Wissensvermittlung/Unterrichtsmethoden, Lernerfolgskontrolle, Digital unterstützte Lernformen, E-Learning, Beispielanalyse, Edutainment, Game-based Learning, Gamification, Software

Projekt: Serious Games 6 cp

Projektarbeit, Definition einer praxisnahen Aufgabenstellung, Konzeption und Ideenentwicklung, Wahl der geeigneten Mittel/Software etc. Projektplan, Ausarbeitung von Ideen, Gestaltung, technische Umsetzung, Feedback zum Produktionsfortschritt und Einarbeitung von Kritik, Präsentation und Diskussion der Ergebnisse

VERTIEFUNG ANALOGE SPIELE

Analoge Spiele 6 cp

Mediumspezifische Designtheorie, häufig verwendete Mechaniken, Analyse von Brett- und Kartenspielen, Praktische Design-Übungen, Konzeption und Iteration, Wahrscheinlichkeiten und Zufall, Illustration und Komponentendesign, Erzählmethoden

Geschichte des Spiels und Game Culture 6 cp

Geschichte der klassischen Brett-, Karten- und Würfelspiele, Eurogames und Gesellschaftsspiele, Kriegsspiel und Tabletop-Spiele, Rollenspiele, Einflussnahme zwischen analogen und digitalen Spielen, wichtige analoge Spielmechaniken, Game Culture, Spiele als Kulturgut, Online Gaming und eSport, Kritik und Gewaltdebatte, Indie-Kultur

Projekt: Analoge Spiele 6 cp

Projektarbeit, Definition einer praxisnahen Aufgabenstellung, Konzeption und Ideenentwicklung, Wahl der geeigneten Mittel/Software etc. Projektplan, Ausarbeitung von Ideen, Gestaltung, technische Umsetzung, Präsentation von Prototypen, Einarbeitung von Kritik, Präsentation und Diskussion der Ergebnisse

Wahlpflichtbereich

(Sie wählen 1 Modul)

Digitale Ethik **6 cp**

Definition und Grundlagen, Ethik und Medien, Problemfelder und Fragestellungen; Ethik und Digitalisierung; Chancen und Risiken, Maschinen-, Informations- und Technikethik

Human Centered Design **6 cp**

Design aus Sicht der User; Anwender als Kompetenzträger für Designentwicklungen; anwenderorientierte Produktkonzeption: Idee, Vorteile, Ansätze; Methodenkanon HCD

Design Research **6 cp**

Grundlagen der wissenschaftlichen und artistischen (Design-) Forschung, Design Research Tools und Prozesse: empirische sozialwissenschaftliche Forschung, Action Research, Design Ethnography, Design Anthropology, Cultural Probes, Technologie-, Material-, Marktforschung, Bionik und ökologische Analysen; Ökobilanzen, Erstellung eines Research-Plans und Auswahl geeigneter Research-Methoden

Bachelor of Arts (B.A.)

NEU

Industriedesign

#Gestaltung #Kreativität #Innovation

Der Markterfolg von Produkten und Dienstleistungen hängt entscheidend von ihrer Attraktivität, Funktionalität und Form ab. Diese Aspekte vereinen sich in dem Begriff „Design“. Industriedesigner sind mitverantwortlich, neue Technologien, Trends, Bedürfnisse und Marktchancen zu erkennen und in innovative Produkte zu übertragen. Dazu gehören heute neben materiellen Gütern auch digitale und hybride Produkte sowie Erlebniswelten.

Übertragen Sie neue Technologien, Trends und menschliche Bedürfnisse in innovative Produkte.

Kein Unternehmen kann es sich leisten, auf gutes Design zu verzichten. Dadurch erschließen sich Industriedesigner immer neue, interessante Betätigungsfelder in Industrie- und Gewerbe. Eine vielseitige Herausforderung für Menschen, die ihr gestalterisches Potenzial in der Praxis anwenden wollen.

IHRE PERSPEKTIVEN

Im Industriedesign vereint sich der persönliche kreative Anspruch mit dem Gespür für überzeugende und ansprechende Lösungen. Genau darauf fokussiert sich der Bachelor-Studiengang Industriedesign. Er fördert gezielt die Kreativität und weitet den Blick für die menschlichen Bedürfnisse und Wünsche.

Mit dieser Kombination können Sie entscheidende Positionen im Entwicklungsprozess besetzen und sich Perspektiven auf einem international orientierten Arbeitsmarkt eröffnen, z. B. in:

- » Start-ups verschiedenster Branchen
- » Industrie- und Gewerbebetriebe unterschiedlicher Größe und Ausrichtung
- » Kreativdienstleister wie Designstudios und -Agenturen
- » Individuelle freiberufliche und unternehmerische Tätigkeiten

IHRE STUDIENINHALTE

Der Bachelor-Studiengang bereitet Sie auf professionelle gestalterische Tätigkeiten vor, die Markt- und Benutzerrecherche, Trenduntersuchungen, technisches Wissen und Verständnis sowie ein ausgeprägtes ästhetisches Gespür verbinden.

Der Schwerpunkt liegt auf der praktischen Ausübung, erweitert durch theoretische Unterrichtselemente zu Formgebung, Kreativitätstechniken und anwendungsbezogenen Inhalten im Bereich Werkstoffe, Maschinen und Software.

Das Studium gliedert sich in einen Grundlagen- und einen Kernbereich. Im Grundlagenstudium werden Sie mit den elementaren Prinzipien und Praktiken der Gestaltung vertraut gemacht: Zeichentechniken, Entwurfslehre, Kreativmethoden, Kommunikation und Medientechnik. Außerdem lernen Sie hier, wie man Design-Projekte organisiert und durchführt, Ideen in reale Produkte überträgt und wie man diese gekonnt vermarktet. Ergänzt wird dieses Know-how durch designrelevantes Wissen in den Bereichen Recht (z. B. Urheberrecht) und Management (z. B. agile Prozesse).

Im Kernstudium setzen Sie sich mit den wesentlichen Aspekten der Gestaltung von Produkten und Dienstleistungen auseinander: vom Entwurfsprozess bis zum Prototyping. Im Rahmen von Projekten bearbeiten Sie praxisnah konkrete Aufgabenstellungen zum Design von Konsum- bzw. Investitionsgütern. Sie entwerfen und gestalten prototypische Designlösungen und kommunizieren diese grafisch, schriftlich sowie über Funktions- und Designmodelle.

Das Studium bietet außerdem einen Wahlpflicht- und Vertiefungsbereich an. Dieser Bereich erlaubt es, individuelle Interessen zu verfolgen und vermittelt besondere Qualifikationen, die das eigene berufliche Profil deutlicher hervortreten lassen.



WIR BERATEN SIE GERN



Akademische Leitung
Bernhard Dietz



Interessentenberatung
Katharina Wittmann
Tel. 06151 3842-404
beratung@wb-fernstudium.de



AUF EINEN BLICK

Abschluss	Bachelor of Arts (B.A.)
Creditpoints (cp)	180
Studiendauer	6 Leistungssemester
Regelstudienzeit	36 Monate
Studienbeginn	Wintersemester 2022/23
Unterrichtssprache	Deutsch
Studiengebühr	479,- EUR ab 3. Leistungssemester

Akkreditierung	Akkreditiert durch den Akkreditierungsrat.
-----------------------	--

Zertifizierung	Staatliche Zulassung durch die ZFU (Staatliche Zentralstelle für Fernunterricht), beantragt
-----------------------	---

Zugangsvoraussetzungen*	Allgemeine Hochschulreife (Abitur), fachgebundene Hochschulreife oder Fachhochschulreife oder Hochschulzulassungsberechtigung, die vom Hessischen Ministerium für Wissenschaft und Kunst als gleichwertig anerkannt ist, oder bestandene Hochschulzugangsprüfung (HZP) nach 2 Leistungssemestern
--------------------------------	--

*Änderungen vorbehalten

KEINE STUDIEN- GEBÜHR IM 1. JAHR

WBH PLUS

GRATIS IPAD



ONLINE-INFO- VERANSTALTUNG
Jetzt informieren

IHR STUDIENABLAUF

Die Tabelle zeigt Ihnen den Studienablauf. Die fachlichen Voraussetzungen gemäß Modulhandbuch und Prüfungsordnung sind dabei berücksichtigt worden.

GRUNDLAGENSTUDIUM Σ 120 Creditpoints	1. Semester	Einführungs- und Orientierungsprojekt 6 cp	Zeichentechniken 6 cp	Medientechnische Grundlagen und Entwurfslehre 6 cp	Wissenschaftliches Arbeiten 6 cp	Kreativmethoden 6 cp
	2. Semester	Interkulturelle Kommunikation 6 cp	Recht und Beruf 6 cp	Designgeschichte und -theorie 6 cp	Agiles Projektmanagement 6 cp	Storyboarding und Narration 6 cp
	3. Semester	Grundlagen Wirtschaft und Marketing 6 cp	Semiotik und Ästhetik 6 cp	Grundlagen Produktdesign 6 cp	Software für Industriedesign 6 cp	Modellbau-techniken 6 cp
	4. Semester	Formgebung und Materialkunde 6 cp	Human Centered Design 6 cp	Konsumgüter 6 cp	Projekt: Investitionsgüter 6 cp	Seminar 6 cp
KERN- UND VERTIEFUNGSTUDIUM Σ 60 Creditpoints	5. Semester	Vertiefungsrichtung Modul 1 6 cp	Projektarbeit 6 cp	Berufspraktische Phase (BPP)* 18 cp		
	6. Semester	Vertiefungsrichtung Modul 2 6 cp	Vertiefungsrichtung Projekt 6 cp	Wahlpflichtbereich 6 cp	Bachelorarbeit und Kolloquium 12 cp	

* Sie können Ihre BPP bis zum 5. Semester durchführen. Ihre Berufstätigkeit kann auf die BPP angerechnet werden. Jedes Modul schließt mit einer Prüfung (z. B. Hausarbeit, Klausur, Projektarbeit, Projekt-Präsentation und Ergebnisbericht oder mündliche Prüfung) ab.

IHRE SPEZIALISIERUNGEN

Ihr Flexstudiengang bietet Ihnen die Möglichkeit, sich während des Vertiefungsstudiums zu spezialisieren. So erweitern Sie Ihr Wissen gezielt, setzen einen individuellen Schwerpunkt und schärfen Ihr berufliches Profil. Sie wählen 1 von 3 Vertiefungsrichtungen.

Vertiefungsrichtung XR 18 cp

- » XR – Prinzipien und Technologien
- » XR-Werkstatt
- » Projekt: Experimentelle XR

Vertiefungsrichtung Inklusion 18 cp

- » Hilfsmittel für Inklusion
- » Mobility/Barrierefreiheit
- » Projekt: Inklusion

Vertiefungsrichtung Entrepreneurship 18 cp

- » Entrepreneurship
- » Management von Innovationsideen
- » Projekt: Entrepreneurship

INFOS ZUM STUDIUM

- » Ihr Flexstudium bei uns – Seite 8
- » Unser Online-Campus – Seite 16
- » Finanzierung & Förderung – Seite 18
- » Alles über die WBH – Seite 20

IHRE WAHLMODULE

Ihr Fernstudiengang enthält zusätzlich einen Wahlpflichtbereich. Darin wählen Sie aus verschiedenen Themenmodulen die aus, die Sie am meisten interessieren. Sie belegen 1 von 3 Modulen.

Wahlpflichtbereich (1 von 3 Wahlmodulen) 6 cp

- » Digitale Ethik
- » Grundlagen Nachhaltigkeit
- » Markenführung und Theorie der Marke

EXPERTENSTIMME

„Der Fachbereich Design vermittelt kreative, intellektuelle und praktische Fähigkeiten für die professionelle Auseinandersetzung mit der Gestaltung von Produkten, Produktsystemen und Services. Im Studiengang Industriedesign lernen Sie, Probleme zu erkennen und nutzerorientierte, innovative Ansätze in Ihre Arbeit zu integrieren. In der Praxis liefern Sie Lösungen für die Industrie, die formal überzeugen, gesellschaftlich relevant sind und den Anwendern neue Perspektiven eröffnen.“



Bernhard Dietz
Designierter Professor
Industriedesign

IHR LERNSTOFF

Industriedesign Grundlagen

Zeichentechniken 6 cp
Beobachten und Erfassen; Zeichnen mit Bleistift, Kohle, Rötel, Kreide; Umgang mit Pinsel, Tusche, Gelstiften usw.; digitales Zeichnen auf dem Tablet; 2D-Abbildung von Raumdimensionen; Gegenstände arrangieren; Perspektive wählen; Licht und Schatten; Objekte, Stilleben; menschlicher Körper: Haltung und Posen; Freihandskizzen und konstruierte Perspektiven

Medientechnische Grundlagen und Entwurfslehre 6 cp
Optik und Wahrnehmungspsychologie; manuelle und digitale Entwurfstechnik; Reproduktion von Entwürfen: zeichnerisch finisshen; Maßstab und Auflage; Fototechnik, digitale Bildbearbeitung; Videotechnik, Grundlagen der Filmsprache; wirkungsvolle Präsentation und Distribution von Entwürfen

Wissenschaftliches Arbeiten 6 cp
Forschungsprozesse und wichtige Forschungsmethoden; Qualitätskriterien für wissenschaftliche Arbeiten, Internetrecherchen, Internetquellen und Checklisten; Fallstudie Seminarvortrag: Begriffe und Grundlagen; Organisation von Projekten; Projektsteuerung und -controlling; Psychologie des Projektmanagements: Projektkultur und Projekterfolg, Projektleiter und Projektgruppe; Kommunikation und Zusammenarbeit im Projekt

Kreativmethoden 6 cp
Inspiration und Kreativität im Design; Wert von Innovationen; Psychologie kreativer Arbeit; Ideen gezielt suchen und finden; individuell und kollektiv anwendbare Techniken der Ideenfindung: Brainstorming, Mind Mapping; Blickwechsel – Design Thinking; neue Ideen durch Anwenderorientierung, Methoden und Einsatzgebiete; kreative Prozesse planen und organisieren

Interkulturelle Kommunikation 6 cp
Gesetze der Kommunikation; Globalisierung der Arbeit; Bewegung in fremden Gesellschaften und Kulturen – Spielregeln und Sprachkonventionen; sprachliche Schlüsselqualifikationen; Konfliktmanagement; Grammar, Vocabulary and Communication: Business and Technical English

Recht und Beruf 6 cp
Als Gestalter im Angestelltenverhältnis, als Freiberufler und im eigenen Unternehmen; Projektmanagement und Personalführung; Neugeschäft und Eigenwerbung; Designleistungen kalkulieren; Versicherungen, Steuerrecht und Vorsorge für Designer; Urheber- und Markenrecht, rechtlicher Schutz für schöpferische Leistungen, Persönlichkeitsrecht; Nutzungs- und Verwertungsrechte: Institutionen und Vergütungssysteme; Branchennetzwerke aufbauen und nutzen

Designgeschichte und Theorie 6 cp
Geschichte und Theorie verschiedener Designdisziplinen, historische Strömungen und Epochen des Designs vom Mittelalter bis heute, wichtige Protagonisten und Gruppen für die Herausbildung der verschiedenen Designdisziplinen und -theorien, Definitionen von Theorie allgemein und Designtheorie im Speziellen, die wichtigsten designtheoretischen Ansätze, historische Wechselwirkungen zwischen Theorie, Kultur, Technik und Design

Agiles Projektmanagement 6 cp
Projektmanagement – was ist das? Etablierte und neuere Techniken des Projektmanagements; Prinzipien der agilen Projektarbeit: Methoden und Verfahren; Zieldefinition, Projektplanung, Projektorganisation, Abschluss; Steuerung und Kontrolle des Projektablaufs; hybride Organisationsansätze

Storyboarding und Narration 6 cp
„Sofort haben will!“ – mit Geschichten überzeugend präsentieren; Psychologie der Wahrnehmung und Verarbeitung von Informationen; Narrative gezielt einsetzen; Ideen „erzählen“, kreativ vermitteln und aufmerksamkeitsstark präsentieren; Visualisierung und Dramaturgie für Konzepte; medialer und (film-)technischer Support für die bessere Ideenpräsentation

Grundlagen Wirtschaft und Marketing 6 cp
Design als Wertschöpfungsfaktor und Produkt; Grundlagen betriebswirtschaftlicher Unternehmensführung; Material- und Produktionswirtschaft, betriebliche Strukturen und Prozesse; Recht und Finanzen im Betrieb; Grundlagen des Marketings; Marketingmix (Product, Price, Promotion, Place)

Semiotik und Ästhetik 6 cp
Semiotik – die Zeichenlehre als Erkenntnistheorie; klassische und moderne Texte zur Semiotik; Nutzen der Semiotik im praktischen Designprozess; Ästhetik – die Entdeckung der Welt durch die Sinne; klassische und moderne Texte zur Ästhetik; Kategorien der Ästhetik; Nutzen der Ästhetik: begründet über Design reden und urteilen; Vergleich unterschiedlicher ästhetischer Vorstellungen in der internationalen Designpraxis

Kernstudium Industriedesign

Grundlagen Produktdesign 6 cp
Definition Design: Mehr als „Produktgestaltung“; Ursprünge des Designs im handwerklichen Kontext; Design von Industrieprodukten: Technik und Ökonomie; Design als Wissenschaft; Design als Wirtschaftsfaktor; Arbeitsmarkt Design – aktuelle Entwicklung, zukünftige Perspektiven

Software für Industriedesign 6 cp
Grundlagen des Umgangs mit Hard- und Software, 2D- und 3D/CAD-Techniken und Medien, Pixel- und Vektorgrafiken, Dateiformate, Adobe Creative Cloud, 3D-Programme, Rendering, Dateiausgabe und Weiterbearbeitung, praktische Übungen

Modellbautechniken 6 cp
Modellbau als Unterstützung bei der Formfindung und Designprozess. Von der Skizze zum Modell: Maßstab und Perspektive; Auswahl und Arbeit mit Material: Papier, Pappe, Holz, Gips, Kunststoffe, Metall ...; Bearbeitungstechniken und Werkzeuge: schneiden, bohren, schleifen, verbinden, kleben, kaschieren ...; Gestaltung in Originalgröße: Formenbau in Gips oder Kunststoff; Fertigung von Modellen mit CAD; Modelle und Formteile aus dem 3D-Drucker

Formgebung und Materialkunde 6 cp
Klassische Werkstoffe: Holz, Metall, Kartonagen, Ton und Glas; Keramische Werkstoffe: Technische Keramik, Bau- und Sanitärkeramik; Verbundwerkstoffe: Faserverbundwerkstoffe und Laminate; Kunststoffe: Thermoplaste, Duroplaste, Elastomere; Materialspezifische Eigenschaften: Stabilität, Verformbarkeit, Härte, Oberflächen, Verbindungsmöglichkeiten; Umweltverträglichkeit, Recycling, ...; Materialspezifische Bearbeitungstechniken: biegen, bohren, fräsen, kleben, gießen, sintern,

Human Centered Design 6 cp
Designs aus Sicht der User; Anwender als Kompetenzträger für Designentwicklungen; Anwenderorientierte Produktkonzeption: Idee, Vorteile, Ansätze; Methoden der Erhebung und Validierung der Bedürfnisse von Anwendern

Konsumgüter 6 cp
Arbeit am Beispiel: praktische Lösung einer designtypischen Aufgabenstellung für ein Produkt aus den Bereichen: Haushaltsgegenstände, IT- und TK-Endgeräte, Consumer-Electronics, Einrichtungsgegenstände oder andere typischerweise zum „Konsum“ bestimmter Güter

Projekt: Investitionsgüter 6 cp
Arbeit am Beispiel: praktische Lösung einer designtypischen Aufgabenstellung für ein Investitionsgut, d. h. Werkzeuge, Maschinen, Anlagen. Der Schwerpunkt liegt hier auf der Gestaltung von Elementen und Details an den Schnittstellen zwischen Mensch und Maschine unter besonderer Berücksichtigung der Aspekte der Bedienbarkeit, Ergonomie und Arbeitssicherheit

Vertiefungsbereich

(Sie wählen 1 Modul)

VERTIEFUNGSRICHTUNG XR

XR – Prinzipien und Technologien 6 cp
Einführung in die Grundkonzepte und Anwendungen „erweiterter“ (Augmented), „gemischter“ (Mixed) und „virtueller/fiktiver“ (Virtual) Realitäten, Möglichkeiten und Grenzen der Technologie (aktueller Stand), Fallbeispiele, Narration und Benutzererfahrungen, Struktur und Ablauf elementarer XR-Konzepte und Benutzererfahrungen, Simulation von XR-Benutzererfahrungen, Stehgreif- Videotechniken

XR-Werkstatt 6 cp
Anwendungsbeispiele und Selbstversuche mit „erweiterten“ (Augmented), „gemischten“ (Mixed) und „virtuellen/fiktiven“ (Virtual) Realitäten, Verfügbare Open-Source-Werkzeuge und Plattformen, Einbezug handelsüblicher Smart-Devices, Entwurf umfangreicherer XR-Konzepte und Benutzererfahrungen, Hard- und Software-basierte Kurzübungen, Umsetzung von XR-Projekten und Prototyping

Projekt: Experimentelle XR 6 cp
Vorstellung und Analyse komplexer XR-Anwendungen, Entwicklung (Reverse Engineering) entsprechender Prozessabläufe und -Pläne (Work Flows), Aufstellung eines Entwicklungsteams mit Qualifikationsanforderungen und Verantwortlichkeiten, Konzeption und Story Boarding eines umfangreicheren XR-Projekts, Projektvorstellung, Projektdurchführung und Präsentation

VERTIEFUNGSRICHTUNG INKLUSION

Hilfsmittel für Inklusion 6 cp
Design für Menschen mit sensorisch oder motorisch eingeschränkten Handlungsmöglichkeiten; Grundzüge Motorik: Stehen, Gehen, Sitzen, Liegen; Grundzüge Sensorik: Sehen, Hören, Fühlen, Riechen, Schmecken; Hilfsmittel zur Überwindung motorischer Einschränkungen: Prothetik, Orthetik; Konzepte zur Verbesserung der Mobilität: Gehhilfen, Rollstühle, Orientierungssysteme

Mobility/Barrierefreiheit 6 cp
„Design ohne Grenzen“: Mobilität als Kernelement gesellschaftlicher Teilhabe; physiologische und neuronale Bedingungen für Orientierung und Bewegung im Raum; inklusive Planung für Wohnräume, Arbeitsplätze, Verkehrssysteme, Infrastruktur; Selbst-erklärende Technik; verständliche Handlungsanweisungen; Prinzipien inklusiver Signalethik

Projekt: Inklusion 6 cp
Anhand eines Beispiels wird das Konzept des „Designs ohne Grenzen“ erprobt und umgesetzt. Dabei erarbeiten die Studierenden praktische Design-Lösungen, die Mobilität, Arbeit, Wohnen für alle Menschen zugänglich machen können, unabhängig von deren physischen oder kognitiven Eigenschaften und Fähigkeiten

VERTIEFUNGSRICHTUNG ENTREPRENEURSHIP

Entrepreneurship 6 cp
Grundlagen, Soft Skills, Chancen und Möglichkeiten, Ideen generieren und evaluieren, Geschäftsmodelle, Neue Märkte, Machbarkeitsstudien, Wettbewerbs- und Industrieanalyse, Businessplan (Sinn, Inhalte), Seedphase

Management von Innovationsideen 6 cp
Quellen von Innovationsideen, Kreativitätstechniken, Ideenbewertung und -auswahl, Bewertungsmethoden, Idea- und Changemanagement

Projekt: Entrepreneurship 6 cp
Erstellung eines Businessplans, Dokumentation, Präsentation und Verteidigung

Wahlpflichtbereich

(Sie wählen 1 Bereich)

Digitale Ethik 6 cp
Definition und Grundlagen, Ethik und Medien, Problemfelder und Fragestellungen; Ethik und Digitalisierung; Chancen und Risiken, Maschinen-, Informations- und Technikethik

Grundlagen Nachhaltigkeit 6 cp
Definitionen, historische und aktuelle Diskussionen, die wichtigsten Strategien, Herausforderungen und Strömungen global und regional, Zusammenhänge und Interdependenzen zwischen Design und Nachhaltigkeit, die Rolle von Konsumenten, Designern und institutionellen Akteuren, Nachhaltigkeits-Indikatoren, -Kriterien und -Leitbilder, radikalere Nachhaltigkeitsprojekte

Markenführung und Theorie der Marke 6 cp
Markentheorie und -modelle, Entstehung und Entwicklung von Marken, Produkt vs. Marke, Markenführung, Marktforschung, Visual Identity und Packaging Design, Unternehmen, Marke und Kommunikation, juristische Aspekte, Marke im betriebs- und volkswirtschaftlichen Kontext, Markenführung im digitalen Zeitalter

Bachelor of Arts (B.A.)

NEU

Nachhaltiges Design

#RadikaleLösungen #Transformation #DesignforarealWorld

Wir müssen umdenken und „nachhaltiger“ wirtschaften – angesichts einer kritischen klimatischen Situation, eines wachsenden sozialen Ungleichgewichts und schwindender Ressourcen. Es kann heute nur noch darum gehen, wie man eine ökologische und gerechte Wirtschaft am besten entwickeln und aufbauen kann. Die nachhaltig orientierte Produktion erfordert einen grundsätzlich anderen Umgang mit Materialien, verlangt ein anderes Denken und ist v. a. deshalb eine besonders spannende Aufgabe für das „Nachhaltige Design“. So fordert Sie dieser Studiengang heraus, rein konsumorientierte Designansätze zu hinterfragen und in der Konsequenz über Alternativen nachzudenken.

Lernen Sie, rein konsumorientierte Designansätze zu hinterfragen.

IHRE PERSPEKTIVEN

Der Markt sensibilisiert sich zunehmend für Waren und Dienste, die den Anspruch auf Nachhaltigkeit ernst nehmen. In der Folge erkennen Hersteller und Dienstleister die Potenziale nachhaltiger Angebote. Die Integration ökologischer, sozialer und am Gemeinwohl orientierter ökonomischer Aspekte ist daher ein relevantes wirtschaftliches Ziel. Nachhaltige Produktionsprozesse senken den Energiebedarf, kürzen Lieferketten und heben die Effizienz. Nachhaltiges Design integriert die entsprechenden Erkenntnisse in praktische Gestaltungskonzepte und erschließt auf diesem Weg neue Märkte. Dieser Studiengang macht Sie mit zukunftsorientierten Konzepten für eine neue Wirtschaft vertraut, u. a. für

- » Verantwortlich agierende Unternehmen und Start-ups;
- » Ethisch und ökologisch orientierte Hersteller aus den FMCG-Branchen
- » Re-Engineering und Upcycling im mittelständischen Bereich
- » Beratung und Begleitung von öffentlichen Aufträgen: Kommunen, Länder und Bund
- » Freiberufliche Arbeit als Designer oder Design-Consultant

IHRE STUDIENINHALTE

Das Studium „Nachhaltiges Design“ bereitet Sie auf eine professionelle gestalterische Tätigkeit vor. Der Schwerpunkt liegt auf der Konzeption von ökologisch sinnvollen, sozial gerechten, integrativen und technisch langlebigen Lösungen. Der Studiengang verbindet dabei klassische und neue Designkonzepte, Design-Theorie und Kreativitätstrainings mit praktischen, anwendungsbezogenen Inhalten zum Umgang mit Werkstoffen, Software und Maschinen. Strukturiert ist das Studium in einen Grundlagen- und einen Kernbereich. Im Grundlagenstudium werden Sie mit dem Basis-Wissen für die Gestaltung vertraut gemacht: von Zeichen- bis zur Medientechnik. Außerdem lernen Sie hier, Design-Projekte zu führen, aus Ideen reale Produkte zu machen und sie auf dem Markt zu platzieren. Ergänzt wird dies durch Wissen zu Recht und Management im Design.

Im Kernbereich setzen Sie sich praktisch mit den wesentlichen Aspekten der Gestaltung von Produkten oder Services auseinander: Material, Software, Modellbau einerseits und Ansätze aus Social Design, Sustainability, Eco Design oder Kreislaufwirtschaft andererseits. Um den verschiedenen Ansprüchen im Designprozess das angemessene Gesicht zu verleihen, lernen Sie auch Theorien und Methoden der nachhaltigen Gestaltung kennen. Im Rahmen von Projekten konzipieren und gestalten Sie daraufhin praxisnah eigene Modelle und prototypische Designlösungen.

Das Studium bietet außerdem einen Wahlpflicht- und Vertiefungsbereich an. Dieser erlaubt es, individuelle Interessen zu verfolgen.



WIR BERATEN SIE GERN



Akademische Leitung
Ursula Tischner



Interessentenberatung
Katharina Wittmann
Tel. 06151 3842-404
beratung@wb-fernstudium.de



AUF EINEN BLICK

Abschluss	Bachelor of Arts (B.A.)
Creditpoints (cp)	180
Studiendauer	6 Leistungssemester
Regelstudienzeit	36 Monate
Studienbeginn	Wintersemester 2022/23
Unterrichtssprache	Deutsch
Studiengebühr	479,- EUR ab 3. Leistungssemester
Akkreditierung	Akkreditiert durch den Akkreditierungsrat.

Zertifizierung	Staatliche Zulassung durch die ZFU (Staatliche Zentralstelle für Fernunterricht), beantragt
Zugangsvoraussetzungen*	Allgemeine Hochschulreife (Abitur), fachgebundene Hochschulreife oder Fachhochschulreife oder Hochschulzulassungsberechtigung, die vom Hessischen Ministerium für Wissenschaft und Kunst als gleichwertig anerkannt ist, oder bestandene Hochschulzugangsprüfung (HZP) nach 2 Leistungssemestern

*Änderungen vorbehalten

KEINE
STUDIEN-
GEBÜHR IM
1. JAHR

WBH
PLUS

GRATIS
iPAD



ONLINE-INFO-
VERANSTALTUNG
Jetzt informieren



IHR STUDIENABLAUF

Die Tabelle zeigt Ihnen den Studienablauf. Die fachlichen Voraussetzungen gemäß Modulhandbuch und Prüfungsordnung sind dabei berücksichtigt worden.

GRUNDLAGENSTUDIUM Σ 120 Creditpoints	1. Semester	Einführungs- und Orientierungsprojekt 6 cp	Zeichentechniken 6 cp	Medientechnische Grundlagen und Entwurfslehre 6 cp	Wissenschaftliches Arbeiten 6 cp	Kreativmethoden 6 cp
	2. Semester	Interkulturelle Kommunikation 6 cp	Recht und Beruf 6 cp	Designgeschichte und -theorie 6 cp	Agiles Projektmanagement 6 cp	Storyboarding und Narration 6 cp
	3. Semester	Grundlagen Wirtschaft und Marketing 6 cp	Semiotik und Ästhetik 6 cp	Grundlagen Nachhaltigkeit 6 cp	Software für Industriedesign 6 cp	Modellbau-techniken 6 cp
	4. Semester	Formgebung und Materialkunde 6 cp	Projekt: Nachhaltigkeit 6 cp	Transport as a Service 6 cp	Design Research 6 cp	Seminar 6 cp
KERN- UND VERTIEFUNGSTUDIUM Σ 60 Creditpoints	5. Semester	Vertiefungsbereich Modul 1 6 cp	Projektarbeit 6 cp	Berufspraktische Phase (BPP)* 18 cp		
	6. Semester	Vertiefungsbereich Modul 2 6 cp	Vertiefungsbereich Projekt 6 cp	Wahlpflichtbereich 6 cp	Bachelorarbeit und Kolloquium 12 cp	

* Sie können Ihre BPP bis zum 5. Semester durchführen. Ihre Berufstätigkeit kann auf die BPP angerechnet werden.
Jedes Modul schließt mit einer Prüfung (z. B. Hausarbeit, Klausur, Projektarbeit, Projekt-Präsentation und Ergebnisbericht oder mündliche Prüfung) ab.

IHRE SPEZIALISIERUNGEN

Ihr Flexstudiengang bietet Ihnen die Möglichkeit, sich während des Vertiefungsstudiums zu spezialisieren. So erweitern Sie Ihr Wissen gezielt, setzen einen individuellen Schwerpunkt und schärfen Ihr berufliches Profil. Sie wählen 1 von 3 Vertiefungsrichtungen.

Vertiefungsrichtung Social Design 18 cp

- » Soziale Aspekte von Design
- » Social Design: Methoden und Strategien
- » Projekt: Social Design

Vertiefungsrichtung Circular Design 18 cp

- » Kreislaufwirtschaft
- » Circular Design: Methoden und Strategien
- » Projekt: Circular Design

Vertiefungsrichtung Entrepreneurship 18 cp

- » Entrepreneurship
- » Management von Innovationsideen
- » Projekt: Entrepreneurship

IHRE WAHLMODULE

Ihr Fernstudiengang enthält zusätzlich einen Wahlpflichtbereich. Darin wählen Sie aus verschiedenen Themenmodulen die aus, die Sie am meisten interessieren. Sie belegen 1 von 3 Modulen.

Wahlpflichtbereich (1 von 3 Wahlmodulen) 6 cp

- » Digitale Ethik
- » Human Centered Design
- » Markenführung und Theorie der Marke

... EXPERTENSTIMME

„Die Welt braucht nachhaltiges Design, also Design von Lösungen, die ökologisch, sozial und ökonomisch sinnvoll sind. Klimakrise, Ressourcenverknappung und Verlust der Artenvielfalt werden auch durch das nicht-nachhaltige Design von Produkten und Systemen verursacht. Unser Bachelor-Studium Nachhaltiges Design befähigt Absolvent*innen, wirkliche Problemlösungen zu gestalten.“



Ursula Tischner
Designierte Professorin
Nachhaltiges Design

➤ INFOS ZUM STUDIUM

- » Ihr Flexstudium bei uns – Seite 8
- » Unser Online-Campus – Seite 16
- » Finanzierung & Förderung – Seite 18
- » Alles über die WBH – Seite 20

IHR LERNSTOFF

Nachhaltiges Design
Grundlagen**Zeichentechniken** 6 cp

Beobachten und Erfassen; Zeichnen mit Bleistift, Kohle, Rötel, Kreide; Umgang mit Pinsel, Tusche, Gelstiften usw.; digitales Zeichnen auf dem Tablet; 2D-Abbildung von Raumdimensionen; Gegenstände arrangieren; Perspektive wählen; Licht und Schatten; Objekte, Stilleben; menschlicher Körper: Haltung und Posen; Freihandskizzen und konstruierte Perspektiven

Medientechnische Grundlagen und Entwurfslehre 6 cp

Optik und Wahrnehmungspsychologie; manuelle und digitale Entwurfstechnik; Reproduktion von Entwürfen: zeichnerisch finisshen; Maßstab und Auflage; Fototechnik, digitale Bildbearbeitung; Videotechnik, Grundlagen der Filmsprache; wirkungsvolle Präsentation und Distribution von Entwürfen

Wissenschaftliches Arbeiten 6 cp

Forschungsprozesse und wichtige Forschungsmethoden; Qualitätskriterien für wissenschaftliche Arbeiten, Internetrecherchen, Internetquellen und Checklisten; Fallstudie Seminarvortrag: Begriffe und Grundlagen; Organisation von Projekten; Projektsteuerung und -controlling; Psychologie des Projektmanagements: Projektkultur und Projekterfolg, Projektleiter und Projektgruppe; Kommunikation und Zusammenarbeit im Projekt

Kreativmethoden 6 cp

Inspiration und Kreativität im Design; Wert von Innovationen; Psychologie kreativer Arbeit; Ideen gezielt suchen und finden; individuell und kollektiv anwendbare Techniken der Ideenfindung: Brainstorming, Mind Mapping; Blickwechsel – Design Thinking: neue Ideen durch Anwenderorientierung, Methoden und Einsatzgebiete; kreative Prozesse planen und organisieren

Interkulturelle Kommunikation 6 cp

Gesetze der Kommunikation; Globalisierung der Arbeit; Bewegung in fremden Gesellschaften und Kulturen – Spielregeln und Sprachkonventionen; sprachliche Schlüsselqualifikationen; Konfliktmanagement; Grammar, Vocabulary and Communication: Business and Technical English

Recht und Beruf 6 cp

Als Gestalter im Angestelltenverhältnis, als Freiberufler und im eigenen Unternehmen; Projektmanagement und Personalführung; Neugeschäft und Eigenwerbung; Designleistungen kalkulieren; Versicherungen, Steuerrecht und Vorsorge für Designer; Urheber- und Markenrecht, rechtlicher Schutz für schöpferische Leistungen, Persönlichkeitsrecht; Nutzungs- und Verwertungsrechte: Institutionen und Vergütungssysteme; Branchennetzwerke aufbauen und nutzen

Designgeschichte und Theorie 6 cp

Geschichte und Theorie verschiedener Designdisziplinen, historische Strömungen und Epochen des Designs vom Mittelalter bis heute, wichtige Protagonisten und Gruppen für die Herausbildung der verschiedenen Designdisziplinen und -theorien, Definitionen von Theorie allgemein und Designtheorie im Speziellen, die wichtigsten designtheoretischen Ansätze, historische Wechselwirkungen zwischen Theorie, Kultur, Technik und Design

Agiles Projektmanagement 6 cp

Projektmanagement – was ist das? Etablierte und neuere Techniken des Projektmanagements; Prinzipien der agilen Projektarbeit: Methoden und Verfahren; Zieldefinition, Projektplanung, Projektorganisation, Abschluss; Steuerung und Kontrolle des Projektablaufs; hybride Organisationsansätze

Storyboarding und Narration 6 cp

„Sofort haben will!“ – mit Geschichten überzeugend präsentieren; Psychologie der Wahrnehmung und Verarbeitung von Informationen; Narrative gezielt einsetzen; Ideen „erzählen“, kreativ vermitteln und aufmerksamkeitsstark präsentieren; Visualisierung und Dramaturgie für Konzepte; medialer und (film-)technischer Support für die bessere Ideenpräsentation

Grundlagen Wirtschaft und Marketing 6 cp

Design als Wertschöpfungsfaktor und Produkt; Grundlagen betriebswirtschaftlicher Unternehmensführung; Material- und Produktionswirtschaft, betriebliche Strukturen und Prozesse; Recht und Finanzen im Betrieb; Grundlagen des Marketings; Marketingmix (Product, Price, Promotion, Place)

Semiotik und Ästhetik 6 cp

Semiotik – die Zeichenlehre als Erkenntnistheorie; klassische und moderne Texte zur Semiotik; Nutzen der Semiotik im praktischen Designprozess; Ästhetik – die Entdeckung der Welt durch die Sinne; klassische und moderne Texte zur Ästhetik; Kategorien der Ästhetik; Nutzen der Ästhetik: begründet über Design reden und urteilen; Vergleich unterschiedlicher ästhetischer Vorstellungen in der internationalen Designpraxis

Kernstudium
Nachhaltiges Design**Grundlagen Nachhaltigkeit** 6 cp

Definitionen, historische und aktuelle Diskussionen, die wichtigsten Strategien, Herausforderungen und Strömungen im Bereich der Nachhaltigkeit global und regional, Zusammenhänge und Interdependenzen zwischen Design und Nachhaltigkeit, die Rolle von Konsument, Designern und institutionellen Akteuren, Nachhaltigkeits-Indikatoren, -Kriterien und -Leitbilder, radikale Nachhaltigkeitsprojekte, die grundlegende Fragen stellen

Software für Industriedesign 6 cp

Grundlagen des Umgangs mit Hard- und Software, 2D- und 3D/CAD-Techniken und Medien, Pixel- und Vektorgrafiken, Dateiformate, Adobe Creative Cloud, 3D-Programme, Rendering, Dateiausgabe und Weiterbearbeitung, praktische Übungen

Modellbautechniken 6 cp

Modellbau als Unterstützung bei der Formfindung und Designprozess. Von der Skizze zum Modell: Maßstab und Perspektive; Auswahl und Arbeit mit Material: Papier, Pappe, Holz, Gips, Kunststoffe, Metall ...; Bearbeitungstechniken und Werkzeuge: Schneiden, bohren, schleifen, verbinden, kleben, kaschieren ...; Gestaltung in Originalgröße: Formenbau in Gips oder Kunststoff; Fertigung von Modellen mit CAD; Modelle und Formteile aus dem 3D-Drucker

Formgebung und Materialkunde 6 cp

Klassische Werkstoffe: Holz, Metall, Kartonagen, Ton und Glas; Keramische Werkstoffe: Technische Keramik, Bau- und Sanitärkeramik; Verbundwerkstoffe: Faserverbundwerkstoffe und Laminat; Kunststoffe: Thermoplaste, Duroplaste, Elastomere; Materialspezifische Eigenschaften: Stabilität, Verformbarkeit, Härte, Oberflächen, Verbindungsmöglichkeiten; Umweltverträglichkeit, Recycling, ...; Materialspezifische Bearbeitungstechniken: biegen, bohren, fräsen, kleben, gießen, sintern, ...

Projekt: Nachhaltigkeit 6 cp

Kreatives Designprojekt mit Fokus auf Nachhaltigkeit, Methoden und Werkzeuge des nachhaltigen Designs, Research, Ideation, detailliertes Design, Visualisierungen und Mock-ups, Modelle, Prototypen und User Testing, Nachhaltigkeitsbewertung, nachhaltige Geschäftsmodelle, Dokumentation und Präsentation der Ergebnisse, Projektmanagement, Projektplan und Zeitplan

Transport as a Service 6 cp

Stadtplanung und Verkehrskonzepte, Problemstellungen, Recherche und Analyse, Normen, rechtliche Vorgaben, Geschäftsmodelle, Digitale Vernetzung, Konzeption, Tests und Iterationsschleifen, Layouts, Modelle, Storyboard, Präsentationstechniken, Dokumentation

Design Research 6 cp

Grundlagen der wissenschaftlichen und artistischen (Design-) Forschung, Design Research Tools und Prozesse: empirische sozialwissenschaftliche Forschung, Action Research, Design Ethnography, Design Anthropology, Cultural Probes, Technologie-, Material-, Marktforschung, Bionik und ökologische Analysen wie Ökobilanzen, Erstellung eines Research Plans und Auswahl geeigneter Research-Methoden

Vertiefungsbereich
(Sie wählen 1 Bereich)

VERTIEFUNGSBEREICH SOCIAL DESIGN

Soziale Aspekte von Design 6 cp

Grundlagen, Definitionen und Geschichte von sozialen und ethischen Fragestellungen im Design, ethische und soziale Verantwortung von Designern, wichtigste Strömungen, Akteure und Organisationen im Bereich des sozialen Designs, Unterschied konventionelles Design – soziales Design, systemische Perspektiven des sozialen Designs

Social Design: Methoden und Strategien 6 cp

Definitionen Social Design im historischen Kontext, Ansätze und Strategien, Methoden und Werkzeuge des Social Design, Erproben dieser Ansätze in Übungsaufgaben, umfassende Nachhaltigkeitsbewertung von Social-Design-Lösungen

Projekt: Social Design 6 cp

Anwendung von Social Design Research, Strategien, Prozessen, Methoden und Tools in einem kreativen Design-Prozess, selbstständiges Projekt- und Zeitmanagement, Kooperation mit wichtigen Stakeholdern, zielgerichtete und aufgabenadäquate Auswahl und Anwendung von Methoden und Tools, Präsentieren, Dokumentieren und Visualisieren des Design-Prozesses und der Ergebnisse, Nachhaltigkeitsbewertung der Lösung, Entwicklung eines fairen Geschäftsmodells

VERTIEFUNGSBEREICH CIRCULAR DESIGN

Kreislaufwirtschaft 6 cp

Umfassende Grundlagen, Definitionen und die Historie der Kreislaufwirtschaft, wichtigste Strömungen, Akteure und Organisationen, Unterschied lineare und zirkuläre Wirtschaft, Unterschied Nachhaltigkeit und Kreislaufwirtschaft, systemische Perspektiven der Kreislaufwirtschaft (Liefer- und Wertschöpfungsketten, Logistik, Sammel- und Recyclingsysteme etc.) und Systemanalyse

Circular Design: Methoden und Strategien 6 cp

Definitionen und Ansätze des Circular Design im historischen Kontext, Strategien und Methoden des Circular Design, Anwendung der Ansätze, Methoden und Tools in Übungsaufgaben, Nachhaltigkeitsbewertung und Geschäftsmodelle für zirkuläre Designlösungen

Projekt: Circular Design 6 cp

Anwendung von Circular Design Research, Strategien, Prozessen, Methoden und Tools in einem kreativen Designprozess, selbstständiges Projekt- und Zeitmanagement, Kooperation mit wichtigen Stakeholdern, zielgerichtete und aufgabenadäquate Auswahl und Anwendung von Methoden und Tools, Präsentieren,

Dokumentieren und Visualisieren des Design-Prozesses und der Ergebnisse, Nachhaltigkeitsbewertung der Lösung, Entwicklung eines zirkulären Geschäftsmodells

VERTIEFUNGSBEREICH ENTREPRENEURSHIP

Entrepreneurship **6 cp**
Grundlagen, Soft Skills, Chancen und Möglichkeiten, Ideen generieren und evaluieren, Geschäftsmodelle, Neue Märkte, Machbarkeitsstudien, Wettbewerbs- und Industrieanalyse, Businessplan (Sinn, Inhalte), Seedphase

Management von Innovationsideen **6 cp**
Quellen von Innovationsideen, Kreativitätstechniken, Ideenbewertung und -auswahl, Bewertungsmethoden, Idea- und Changemanagement

Projekt: Entrepreneurship **6 cp**
Erstellung eines Businessplans, Dokumentation, Präsentation und Verteidigung

Wahlpflichtbereich (Sie wählen 1 Modul)

Digitale Ethik **6 cp**
Definition und Grundlagen, Ethik und Medien, Problemfelder und Fragestellungen; Ethik und Digitalisierung; Chancen und Risiken, Maschinen-, Informations- und Technikethik

Human Centered Design **6 cp**
Design aus Sicht der User; Anwender als Kompetenzträger für Designentwicklungen; anwenderorientierte Produktkonzeption: Idee, Vorteile, Ansätze; Methodenkanon HCD

Markenführung und Theorie der Marke **6 cp**
Markentheorie und -modelle, Entstehung und Entwicklung von Marken, Produkt vs. Marke, Markenführung, Marktforschung, Visual Identity und Packaging Design, Unternehmen, Marke und Kommunikation, juristische Aspekte, Marke im betriebs- und volkswirtschaftlichen Kontext, Markenführung im digitalen Zeitalter

Das Beste aus zwei Welten

Das WBH-Flexstudium verbindet Präsenzveranstaltungen am WBH-Campus Frankfurt und begleitetes Selbststudium.

- ✓ klare Studienstrukturen
- ✓ persönliche Betreuung
- ✓ lebendige Campuscommunity
- ✓ maximale Freiheit in Ihrer Studiengestaltung

ERSTES
STUDIENJAHR
GRATIS!

GRATIS-
LAPTOP/IPAD
INKLUSIVE!



www.wb-fernstudium.de
Beratung: 06151 3842-404



FACHBEREICH ENERGIE-, UMWELT- UND VERFAHRENSTECHNIK

Unsere Lebensmittel sind ein wertvolles Gut – als tägliche Energiequelle und zum Genuss gehören sie fest zu unserem Alltag. Der interdisziplinäre Studiengang „Lebensmittelverfahrenstechnik“ vermittelt alle Kompetenzen für die Herstellung und Haltbarmachung von genießbaren und nährstoffreichen Lebensmitteln aus Rohstoffen. Mit seinem neuen Schwerpunkt „Nachhaltige Ernährung“ trägt der Studiengang dazu bei, sowohl die individuelle als auch die planetare Gesundheit zu sichern.

104 Lebensmittelverfahrenstechnik (B.Eng.)

ab
2023

Bachelor of Engineering (B.Eng.)

Lebensmittel- verfahrenstechnik

Unsere Lebensmittel sind ein wertvolles Gut – als tägliche Energiequelle und zum Genuss gehören sie fest zu unserem Alltag. Umso wichtiger sind sichere Verfahren zur Herstellung und Haltbarmachung von genießbaren und nährstoffreichen Lebensmitteln aus Rohstoffen. Dabei gewinnen Aspekte der umweltschonenden Produktion unter Berücksichtigung vorgelegter und nachgelagerter Prozesse der Lebensmittelkette von der Erzeugung bis zum Verbraucher zunehmend an Bedeutung. Die Lebensmittelverfahrenstechnik deckt somit ein breites Spektrum an Aufgabenstellungen ab und bietet auch in Zukunft attraktive und vielseitige Job-Aussichten.

IHRE WAHLPFLICHTBEREICHE

Schwerpunkt Angewandte Verfahrenstechnik | Schwerpunkt Produktion | Schwerpunkt Nachhaltigkeit | **Neuer Schwerpunkt Nachhaltige Ernährung**

IHRE PERSPEKTIVEN

Schaffen Sie die Voraussetzungen für unsere Ernährung – im Rahmen des Studiums der Lebensmittelverfahrenstechnik erlangen Sie die Kompetenzen, die ein optimales Verarbeiten von Rohstoffen zu Lebensmitteln und einen reibungslosen Ablauf der Produktion unter Berücksichtigung von Fragen der Wirtschaftlichkeit, der Ressourcenschonung und des Umweltschutzes ermöglichen. Dieses Expertenwissen mit moderner Führungskompetenz bietet Ihnen sehr gute Aussichten und bereitet Sie auf unterschiedliche Tätigkeitsbereiche und anspruchsvolle Aufgaben in der Lebensmittelindustrie vor. Zum Beispiel bei:

- » Unternehmen der Lebensmittelindustrie (z. B. Fleisch-, Milch-, Süß- oder Backwarenherstellung)
- » Unternehmen der Getränkeindustrie
- » Planungs-, Vertriebs-, Montage- und Servicefirmen von verfahrenstechnischen Anlagen für Lebensmittel (z. B. zur Herstellung oder Verpackung)
- » Genehmigungs- und Überwachungsbehörden
- » Hochschulen und Forschungseinrichtungen

IHRE STUDIENINHALTE

Mit dem Bachelor-Studium in Lebensmittelverfahrenstechnik profitieren Sie von einer interdisziplinären akademischen Ausbildung. Ihre Studienzeit gliedert sich in ein Grundlagen- und ein Kernstudium. Der Studiengang vermittelt Ihnen im Fernstudium umfassende mathematische, naturwissenschaftliche und ingenieurwissenschaftliche Grundlagenkenntnisse. Ergänzt wird dies mit Informatik sowie Businessmanagement und Führung. Durch mehrere Lernmodule erwerben Sie eine Bandbreite an Fachwissen aus der Lebensmittelverfahrenstechnik. Schließlich ermöglicht Ihnen das Studium eine Spezialisierung auf ein Fachgebiet. So entscheiden Sie sich für einen von drei Schwerpunktbereichen, die sich aus den oben genannten Wahlpflichtbereichen ergeben. Sie erweitern ebenfalls Ihre überfachlichen Kompetenzen – damit sind Sie für die Aufgaben des Managements gerüstet. Nicht zuletzt eröffnet Ihnen das Studium die Chance, Ihr erworbenes Wissen direkt praktisch einzusetzen.

WIR BERATEN SIE GERN



Akademische Leitung
Prof. Dr.
Birgit Zimmermann



Interessentenberatung
Katharina Wittmann
Tel. 06151 3842-404
beratung@wb-fernstudium.de


**WBH
PLUS**

AUF EINEN BLICK

Abschluss	Bachelor of Engineering (B.Eng.)
Creditpoints (cp)	210
Studiendauer	7 Leistungssemester
Regelstudienzeit	42 Monate
Studienbeginn	Wintersemester 2023/24*
Unterrichtssprache	Deutsch
Studiengebühr	479,- EUR ab 3. Leistungssemester
Zertifizierung	Staatliche Zulassung durch die ZFU (Staatliche Zentralstelle für Fernunterricht), Nr. 159915
Zugangsvoraussetzungen*	Allgemeine Hochschulreife (Abitur), fachgebundene Hochschulreife oder Fachhochschulreife oder Hochschulzulassungsberechtigung, die vom Hessischen Ministerium für Wissenschaft und Kunst als gleichwertig anerkannt ist, oder bestandene Hochschulzugangsprüfung (HZP) nach 2 Leistungssemestern

*Änderungen vorbehalten

* unter dem Vorbehalt der erfolgreichen Re-Akkreditierung


**ONLINE-INFO-
VERANSTALTUNG**

Jetzt informieren



IHR STUDIENABLAUF

Die Tabelle zeigt Ihnen den Studienablauf. Die fachlichen Voraussetzungen gemäß Modulhandbuch und Prüfungsordnung sind dabei berücksichtigt worden.

GRUNDLAGENSTUDIUM Σ 94 Creditpoints		KERN- UND VERTIEFUNGSTUDIUM Σ 116 Creditpoints			
1. Semester	Mathematik I 8 cp	Einführung naturwissenschaftliche Ingenieurgrundlagen 8 cp	Grundlagen der Informatik 6 cp	Grundlagen Betriebswirtschaft und rechtliche Grundlagen 6 cp	Einführungsprojekt für Ingenieure 2 cp
2. Semester	Mathematik II 8 cp	Naturwissenschaftliche Ingenieurgrundlagen 8 cp	Einführung in die Elektrotechnik und Elektronik 8 cp	Kommunikation und Management 6 cp	
3. Semester	Regelungstechnik mit Labor 6 cp	Messtechnik 6 cp	Logistik und Materialflusstechnik 6 cp	Physikalische Chemie 6 cp	Mikrobiologie der Lebensmittel 6 cp
4. Semester	Technische Thermodynamik und Fluidmechanik mit Labor 8 cp	Lebensmittelkunde mit Technikum 9 cp	Mechanische Verfahrenstechnik 6 cp		
5. Semester	Lebensmittelspezifische Analytik mit Labor 6 cp	Wärme- und Stofftransport 6 cp	Lebensmitteltechnologie 8 cp	Verpackungen und Verpackungsmaschinen 6 cp	
6. Semester	Wahlpflichtbereich I-V Modul 1 6 cp	Wahlpflichtbereich I-V Modul 2 6 cp	Simulation lebensmittelverarbeitender Prozesse mit Labor 6 cp		Berufspraktische Phase (BPP)* 23 cp
7. Semester	Ingenieurwissenschaftliches Projekt 6 cp	Wahlpflichtbereich I-V Modul 3 6 cp	Wahlpflichtbereich I-V Modul 4 6 cp	Bachelorarbeit und Kolloquium 12 cp	

* Sie können Ihre BPP bis zum 5. Semester durchführen. Ihre Berufstätigkeit kann auf die BPP angerechnet werden. Jedes Modul schließt mit einer Prüfung (Hausarbeit, Klausur oder mündliche Prüfung) ab.

IHRE WAHLMODULE

Ihr Fernstudiengang enthält sechs Wahlpflichtbereiche. Darin wählen Sie aus verschiedenen Themenmodulen die aus, die Sie am meisten interessieren. Durch die Auswahl der Wahlmodule definieren Sie Ihren Studienschwerpunkt. So erweitern Sie Ihr Wissen gezielt und schärfen Ihr berufliches Profil. In den Wahlpflichtbereichen I bis IV (Schwerpunkte Angewandte Verfahrenstechnik, Produktion, Nachhaltigkeit oder ohne Schwerpunkt mit freier Auswahl der 14 Module) belegen Sie insgesamt 4 von 18 Modulen. Im Wahlpflichtbereich V (Sprache, Interkulturelle Kompetenz) und VI (Management) entscheiden Sie sich jeweils für 1 von 3 Modulen.

Wahlpflichtbereich I-V
(4 von 18 Wahlmodulen) 24 cp

Wahlpflichtbereich I - Schwerpunkt Angewandte Verfahrenstechnik

- » Verfahren der Pharmazie
- » Bio-Verfahrenstechnik
- » Apparate- und Anlagentechnik
- » Umwelttechnik
- » Lebensmittelrecht

Wahlpflichtbereich II - Schwerpunkt Produktion

- » Fertigungsprozess und -planung
- » Konstruktionslehre und Maschinenelemente
- » Instandhaltungsmanagement in der Produktion
- » Marketing und Technischer Vertrieb
- » Lebensmittelrecht

Wahlpflichtbereich III - Schwerpunkt Nachhaltigkeit

- » Technikfolgenabschätzung
- » Energieeffizienz und Nachhaltigkeit
- » Energie aus Biomasse
- » Sicherheit in der Chemieproduktion
- » Energie und Umwelt
- » Lebensmittelrecht

Wahlpflichtbereich IV - Schwerpunkt Nachhaltige Ernährung

- » Alternative Ernährungsformen
- » Nachhaltigkeit in der Ernährung
- » Pflanzenbasierte Ernährung
- » Nachhaltige Lebensmittelproduktion

Wahlpflichtbereich V - ohne Schwerpunkt

- » mit freier Auswahl aus 18 Modulen

Wahlpflichtbereich VI
(1 von 2 Wahlmodulen) 2 cp

Sprache, Interkulturelle Kompetenz

- » Englisch
- » Interkulturelle Kompetenz

Wahlpflichtbereich VII
(1 von 3 Wahlmodulen) 2 cp

Management

- » Qualitätsmanagement
- » Instandhaltungsmanagement
- » Investition und Finanzierung

INFOS ZUM STUDIUM

- » Ihr Flexstudium bei uns - Seite 8
- » Unser Online-Campus - Seite 16
- » Finanzierung & Förderung - Seite 18
- » Alles über die WBH - Seite 20

IHR LERNSTOFF

Studienbereich
Mathematische und naturwissen-
schaftliche Grundlagen

Mathematik I **8 cp**
Grundlagen der Mathematik, Matrizenrechnung, Lineare Gleichungssysteme, Vektoralgebra, Folgen und Funktionen

Mathematik II **8 cp**
Differenzial- und Integralrechnung, Unendliche Reihen und Integraltransformationen, Gewöhnliche Differenzialgleichungen, Differenzialrechnung für Funktionen mit mehreren Veränderlichen

Einführung naturwissenschaftliche Ingenieurgrundlagen **8 cp**
Statik, Festigkeitslehre, Kinematik, Kinetik, Schwingungslehre, Allgemeine Chemie, Werkstoffkunde, metallische Konstruktionswerkstoffe, Polymerwerkstoffe, nichtmetallische anorganische Werkstoffe

Naturwissenschaftliche Ingenieurgrundlagen **8 cp**
Grundlagen Elektrizitätslehre und Elektronik, Einführung Optik, Grundlagen Strömungs- und Wärmelehre

Studienbereich
Ingenieurwissenschaftliche
Grundlagen

Einführung in die Elektrotechnik und Elektronik **8 cp**
Gleichstromkreis und Wechselstromkreis, Berechnung linearer Systeme, Frequenz- und Phasengang, Bode-Diagramm, Bauelemente und einfache analoge Grundsaltungen, Digitale Schaltungstechnik

Technische Thermodynamik und Fluidmechanik mit Labor **8 cp**
Technische Thermodynamik (3 cp)
Ideales Gas, Zustandsänderung idealer Gase in geschlossenen und offenen Systemen, Kreisprozesse, Entropie und 2. Hauptsatz der Thermodynamik, Kreisprozesse für Dampfturbinen und Verbrennungsmotoren, Grundlagen der Wärmeübertragung, Mollier-Diagramme

Fluidmechanik (3 cp)
Eigenschaften von Flüssigkeiten und Gasen, Hydrostatik, Auftrieb und Schwimmen, Grundgleichungen der Fluidmechanik, Stromfadentheorie, Ähnlichkeitsgesetze und Kennzahlen, Reibungsverluste in Rohren und Armaturen, Grenzschichtablösung, Widerstand umströmter Körper, Messtechnik in der Fluidmechanik

Virtuelles Labor zur Thermodynamik und Fluidmechanik mit MATLAB/Simulink (2 cp)
Simulation eines Systems aus dem Arbeitsalltag eines Ingenieurs

Messtechnik **6 cp**
Messgrößen und Einheiten, Fehlerrechnung und Fehlerabschätzung, Messung von Strom, Spannung, Widerstand, Energie, Leistung und Frequenz; A/D- und D/A-Umsetzer, Messprinzipien der Sensorik, (Dehnungsmessungen, induktive und kapazitive Sensoren, optische Messverfahren, Messumformer, Messbrücken, Trägerfrequenzverstärker), Sensoren der Automatisierungstechnik (Messung von Temperatur, Druck, Füllstand, Mengen- und Durchflussmessung)

Regelungstechnik mit Labor **6 cp**
Analoge Regelungstechnik (4 cp)
Grundbegriffe der Regelungstechnik, Analyse und mathematische Beschreibung von Regelkreisen, Führungs- und Störverhalten, Stabilität, Regelgüte und Parameterempfindlichkeit, Entwurf und Optimierung von analogen Regelkreisen

Labor Regelung mechanischer Systeme (2 cp)
3 Laborversuche aus den Themenbereichen Schwebekugel, liegendes Pendel, Doppelpropeller, Füllstandsregelung, Feder-Masse-System, Drehteller, Ladekran, Kugelwippe

Studienbereich
Informatik

Grundlagen der Informatik **6 cp**
Grundlagen der Softwaretechnik
Grundlagen der Rechnerarchitektur, Verarbeitung und Speicherung von Daten, Darstellung von Zahlen und Zeichen, Programmiersprache C/C++, Entwurf von Programmen und grafische Darstellung von Programmentwürfen, Grundlagen des Software Engineering: Lebenszyklus einer Software, Phasenmodelle

Studienbereich
Business Management und
Führung

Grundlagen der Betriebswirtschaft und rechtliche Grundlagen **6 cp**
Betriebswirtschaftliche und juristische Grundlagen, Unternehmensführung, Material- und Produktionswirtschaft, Betriebliche Prozessstrukturen, Grundlagen des internen und externen Rechnungswesens und der Finanzwirtschaft, Grundlagen des bürgerlichen Rechts (Rechtsgeschäfte, Vertragsrecht, Haftungsrecht, Sachenrecht)

Kommunikation und Management **6 cp**
Führung und Kommunikation (2 cp)
Theoretische und praktische Auseinandersetzung mit Führungs- und Kommunikationsphänomenen, Anforderungen an Führungs-

kräfte, Grundlagen und Dimensionen des Führungsverhaltens, Schlüsselqualifikationen, Kooperative Führung, Konfliktmanagement, Konflikte verstehen, analysieren und bewältigen, Kommunikation, Kommunikationsmodelle

**WAHLPFLICHTBEREICH VI:
SPRACHE, INTERKULTURELLE KOMPETENZEN**
(Sie wählen 1 Modul)

Englisch (2 cp)
Business & Technical English, Grammatik und Grund- und Aufbauwortschatz für geschäftliche und technische Kommunikation

Interkulturelle Kompetenz (2 cp)
Unterschiede in kommunikativen Strukturen, Gewohnheiten und Spielregeln in den großen Wirtschaftsnationen, Globalisierung

WAHLPFLICHTBEREICH VII: MANAGEMENT
(Sie wählen 1 Modul)

Qualitätsmanagement (2 cp)
Grundlagen und Konzepte des Qualitätsmanagements: Grundkonzepte, Beispiele für die konkrete Gestaltung von prozessorientierten Arbeitsformen, Formen der Gruppenarbeit, Total Quality Management, EFQM, Workflow-Management, Qualitätssicherung und -controlling: Strategische Ausrichtung des Qualitätsmanagements, Ausgewählte Instrumente der Qualitätsanalyse, Auditing, Berichtssysteme und Kennzahlen

Instandhaltungsmanagement (2 cp)
Grundlagen der Instandhaltung: Begriffe, Normen, Rechtsvorschriften, Wertschöpfung der Instandhaltung, Ziele, Strategie, Methoden, Zuverlässigkeit, Stochastik, Verfügbarkeit, Instandhaltbarkeit, Sicherheit, Life-Cycle-Cost, Dienstleistungsprozess, Planung und Dokumentation, Wissensmanagement

Investition und Finanzierung (2 cp)
Grundlagen und Begrifflichkeiten, Statische und dynamische Methoden der Investitionsrechnung, Steuerungsfunktion der Zinssätze, Investitionsentscheidungen und Entscheidungsoptimierung, Nutzwertanalyse

Studienbereich
Verfahrenstechnik

Wärme- und Stofftransport **6 cp**
Mechanismen des Wärme- und Stofftransportes, Stationäre und instationäre Wärmeleitung, Gasphasendiffusion, Konvektion, Rekuperative Wärmeübertrager, Wärmeübertragung bei Änderung des Aggregatzustandes, Wärmestrahlung

Physikalische Chemie **6 cp**
Aggregatzustände der Materie, Ideale und reale Gase, Phasendiagramme, Ideale und reale Flüssigkeitsmischungen, Lösungen, Osmotischer Druck, Elektrochemie, Chemisches Gleichgewicht, Reversible und irreversible, einfache und komplexe Reaktionen, Massenwirkungsgesetz, Homogene und heterogene Reaktionen, Reaktionskinetik, Thermodynamik chemischer Reaktionen

Mechanische Verfahrenstechnik **6 cp**
Charakterisierung von Teilchenkollektiven, Physikalische Grundlagen (Teilchenbewegung im Strömungsmedium, Durchströmung poröser Systeme), Trennverfahren (Klassieren, Staubabscheidung, Fest-/Flüssigtrennung), Mischen (Homogenisieren, Dispergieren), Zerteilen (Nass- und Trockenzerkleinerung, Versprühen), Agglomerieren (Haftmechanismen, Aufbau- und Pressagglomeration)

Logistik und Materialflusstechnik **6 cp**
Beschaffungslogistik, Produktionslogistik, Distributionslogistik, Entsorgungslogistik, Logistikmanagement und -organisation, Logistikcontrolling

Studienbereich
Lebensmittelspezifische
Ingenieuranwendungen

Lebensmittelkunde mit Technik **9 cp**
Lebensmittelkunde (6 cp)
Inhaltsstoffe und Verarbeitungsschritte der wichtigsten in der menschlichen Ernährung verwendeten Lebensmittel wie Fette und Öle, Milch und Milchprodukte, Fleisch und Fleischprodukte, Getreide und Getreideerzeugnisse, Zucker und Stärke, Obst und Gemüse, Schokolade, Kaffee, alkoholische und Instantgetränke

Technikum Lebensmittelverarbeitung (3 cp)
Die Lebensmittelverarbeitung wird exemplarisch anhand von Lebensmitteln tierischer Herkunft gelehrt. Dazu gehören milch-wirtschaftliche Technologien zum Herstellen von Lebensmitteln, wie etwa die thermische und mechanische Behandlung von Milch sowie die Herstellung von Butter, Joghurt und Käse

Mikrobiologie der Lebensmittel **6 cp**
Vielfalt der Mikroorganismen, Phylogenie der wichtigsten für Lebensmittel relevanten Mikroorganismen, Mikrobielles Wachstum und Methoden zur Wachstumsbestimmung inkl. Schnellmethoden, Faktoren, die das Wachstum von Mikroorganismen in Lebensmitteln beeinflussen, Mikrobieller Verderb von Lebensmitteln, Stoffwechselwege zum Herstellen von fermentierten Lebensmitteln, Gram-positive und -negative pathogene Bakterien in Lebensmitteln, Infektionsquellen und -dosis, Pasteurisieren und Sterilisieren von Lebensmitteln (Abtötungskinetik und statistische Verfahren), Grundregeln des Hygienic Design und des Entwurfs von HACCP-Dokumenten

**Lebensmittelspezifische Analytik mit Labor
Lebensmittelspezifische Analytik (3 cp)**

Physikalische Chemie der Lebensmittel: Proteine, Wasserbindung, Disperse Systeme, Oberflächenphänomene, Kolloidale Interaktionen, Keimbildung und Kristallisation, Glasübergang, Gefrieren

Labor Sensorik (3 cp)

Sinnesphysiologische Grundlagen: Einzelne Sinne, Grundgeschmacksrichtungen, Vereinheitlichung und Normung, Anforderungen an Prüfraum und Prüfer, Prüferanzahl und -schulung, Methoden der sensorischen Analyse; Unterschiedsprüfungen, Dreiecksprüfung, Duo-Trio-Prüfung, Beschreibende Prüfungen, Bewertende Prüfung mit Skalen; Statistische Auswertungen und Planen der sensorischen Tests

Lebensmitteltechnologie 8 cp

Grundlagen der auf die Belange der Lebensmittelproduktion zugeschnittenen Verfahren wie Kühlen, Gefrieren und Gefriertrocknen, Separation und Zentrifugation, Membran-Trennverfahren, Eindampfen, Trocknen, Kristallisieren, Extrusion, Emulgieren, Agglomerieren, Extraktion und Destillation

Verpackungen und Verpackungsmaschinen 6 cp

Wechselwirkungen zwischen Packgut und Verpackung, Permeabilität der Verpackungsmaterialien, Anlagentechnische Realisierung für Einzelschritte des Verpackungsvorgangs, Entwickeln von Lösungsstrategien für Verpackungsprobleme, Vorgänge beim Transport von Lebensmitteln, Hygienische und produktgerechte Gestaltung von Verpackungen und Verpackungsmaschinen, Kosten und Wertanmutung, Umweltschutzaspekte

**Simulation von lebensmittelverarbeitenden
Prozessen mit Labor 6 cp**

Einführung in die Unterschiede von physikalischer Modellierung und technischer Logistik, Grundlagen der robusten Programmierung, Interpretieren von Anlagenschemata, Erstellen von Fluss- bzw. Blockdiagrammen aus Anlagenschemata und Prozessbeschreibung, Erstellen (Programmierung) einfacher Blöcke, Simulation von einfachen Prozessabläufen mit kommerzieller Software anhand von Beispielen aus dem Berufsumfeld

Wahlpflichtmodule I-V (WPB)**WAHLPFLICHTBEREICH I:
ANGEWANDTE VERFAHRENSTECHNIK**

Die Module im Schwerpunkt „Angewandte Verfahrenstechnik“ eignen sich besonders für eine spätere Tätigkeit in Betrieben mit Anlagenbau und Lebensmittelverarbeitung, die bestehende Anlagen regelmäßig modifizieren und anpassen

Verfahren der Pharmazie 6 cp

Produktion verschiedener Arzneimittelformen: Flüssige Arzneimittelformen, Feste Arzneimittelformen, Halbfeste Arzneimittelformen, Aerosole und gasförmige Darreichungsformen, Retard- und Depotarzneiformen, Anforderungen an Produktionsapparaturen, Reinraumproduktion, Sterile Produktion

formen, Aerosole und gasförmige Darreichungsformen, Retard- und Depotarzneiformen, Anforderungen an Produktionsapparaturen, Reinraumproduktion, Sterile Produktion

Bio-Verfahrenstechnik 6 cp

Populationsdynamik von Mikroorganismen in verfahrenstechnischen Prozessen, Geeignete Verfahrensstufen für bestimmte Stoffumwandlungsprozesse, Anlagenoptimierung, Einsatzbereiche der Bio-Verfahrenstechnik (rote, weiße, gelbe, graue Biotechnologie), Upstream Processing, Downstream Processing, Monod-Kinetik, Michaelis-Menten-Kinetik, Technisch bedeutsame Mikroorganismen, Lineweaver-Burk-Diagramm, Grundzüge der Gentechnik, Wachstumskinetik, Fermenter und Bioreaktoren, Betriebsweisen, Mess- und Regeltechnik, Sterilisation, Kontamination

Apparate- und Anlagentechnik 6 cp

Kenntnisse des Anlagenbaus innerhalb der Verfahrenstechnik, Auslegen, Getalten und Inbetriebnahme spezieller Gruppen von Apparaten und Maschinen, Fördern von Flüssigkeiten (Kreisel-pumpen, rotierende und oszillierende Verdrängerpumpen), Fördern von Gasen (Hubkolbenverdichter, rotierende Verdichterbauarten), Antriebe (Motoren), Apparate zur Wärmeübertragung (Rohrbündelwärmeübertrager, Plattenwärmeübertrager, Verdampfer), Trennkolonnen, Rohrleitungen und Armaturen (Rohrleitungen, Sperr-, Stell- und Sicherheitsarmaturen)

Umwelttechnik 6 cp

Einsatz verfahrenstechnischer Operationen im Umweltschutz, Wertstoffgewinnung aus Abfällen, Umgang mit Wasser, Reinigung und Reinhaltung von Wasser, Auswirkungen von Luftverunreinigungen, Behandlung von Abgasströmen

Lebensmittelrecht 6 cp

Ziele und Prinzipien des Lebensmittelrechts, Lebensmittelhygienerecht, Zivilrechtliche Haftung im Lebensmittelrecht, Amtliche Lebensmittelüberwachung, Lebensmittelinformationsverordnung, Pflicht- und Nährwertinformationen, Health-Claims-Verordnung, Informationen zu gentechnisch veränderten Lebensmitteln, Novel-Food-Verordnung

**WAHLPFLICHTBEREICH II:
PRODUKTION**

Die Module im Schwerpunkt „Produktion“ eignen sich besonders für eine spätere Tätigkeit mit einer Verantwortung für die Produktion in lebensmittelverarbeitenden Betrieben. Hier werden Kenntnisse vermittelt, die Sie befähigen, mit den vorhandenen Anlagen dauerhaft wirtschaftlich zu produzieren

Fertigungsprozess und -planung 6 cp

Grundlagen der Fertigung, Fertigungsprozess, Unternehmensziele für eine wirtschaftliche Fertigung, Anwendungsbereiche für unterschiedliche Fertigungsverfahren, Auswahlkriterien für Fertigungsverfahren, Fertigungsaufträge, Arbeitspläne, Aufgaben- bzw. Arbeitsverteilung im Rahmen von Werkstattsteuerung und Kapazitäts-

auslastung, Instandsetzung und Aufstellung, Rechnergestützte Fertigung, Qualitätssicherung

Konstruktionslehre und Maschinenelemente 6 cp

Komplexität konstruktiver Prozesse, Methodische Hilfsmittel für die Lösung von Konstruktionsaufgaben, Wechselwirkungen von Konstruktion und Fertigung, Konstruktionsmethodik, Nationale und internationale Normung, Bauweisen im Maschinenbau, Fertigungsgerechtes Gestalten, Toleranzen und Passungen, Technisches Zeichnen, CAD (virtuelle Produktentwicklung, Produktdatenmanagement, Einführung in „Inventor“), Auslegungsgrundlagen (Dimensionierung, statische und dynamische Beanspruchung, Werkstofffestigkeit, Gestaltfestigkeit, Bauteilsicherheit)

Instandhaltungsmanagement in der Produktion 6 cp

Grundlagen der Instandhaltung, Ausfälle an technischen Systemen, Instandhaltungsformen nach DIN 31051, Inspektion, Wartung, Instandsetzung, Instandhaltungsorganisation, Planung und Steuerung von Instandhaltungsaufgaben, Instandhaltungsstrategien, Instandhaltungsmanagement, Kostenrechnung und Controlling in der Instandhaltung

Marketing und Technischer Vertrieb 6 cp

Einführung und Grundlagen Business-to-Business-Marketing, Strategisches Business-to-Business-Marketing, Operatives Business-to-Business-Marketing, Organisation, Implementierung und Controlling, Vertriebs- und Geschäftsbeziehungsmanagement

Lebensmittelrecht 6 cp

Ziele und Prinzipien des Lebensmittelrechts, Lebensmittelhygienerecht, Zivilrechtliche Haftung im Lebensmittelrecht, Amtliche Lebensmittelüberwachung, Lebensmittelinformationsverordnung, Pflicht- und Nährwertinformationen, Health-Claims-Verordnung, Informationen zu gentechnisch veränderten Lebensmitteln, Novel-Food-Verordnung

**WAHLPFLICHTBEREICH III:
NACHHALTIGKEIT**

Durch die inhaltliche Ausrichtung der Module im Schwerpunkt „Nachhaltigkeit“ werden die Absolventinnen und Absolventen in der Lage sein, gesellschaftliche Prozesse kritisch, reflektiert sowie mit Verantwortungsbewusstsein und in demokratischem Gemeinsinn maßgeblich mitzugestalten

Technikfolgenabschätzung 6 cp

Definieren von Problemstellungen, Energieeinsatz zum Gewinnen von Rohstoffen, deren Verarbeitung und für die Logistik, Strategien zur Entsorgung, Optimierung des Energiebedarfs, Energieeinsparmöglichkeiten, Energiekennzahlen und Ökobilanzen, Produktbewertung, Prozessoptimierung, Partizipative Modellierung unter Berücksichtigung wirtschaftlicher Notwendigkeiten, Arbeitsplätze und Umweltbeeinflussung, Ideale einer nachhaltigen Entwicklung, Sustainable Development Goals (SDGs), Kriterien und Indikatoren der SDGs

Energieeffizienz und Nachhaltigkeit 6 cp

Energieanalyse und Ermittlung des Istzustandes, Maßnahmen zur Reduzierung des Energiebedarfs, Energiekennwerte und Ökobilanzen, Energiesparkonzepte, Effizienzstrategien, Energieeffizienz bei Energieerzeugung, Energieübertragung und Energieverwendung, Optimierungsansätze, Umsetzungsstrategien für Industrie und Gewerbe sowie den öffentlichen Bereich, im Verkehrswesen und in privaten Haushalten

Energie aus Biomasse 6 cp

Pflanzliche Biomasse als Energiequelle: Diesel, Bioethanol, Biogas, Brennstoffe aus Reststoffen (Holz, Stroh) und speziell angebaute Energiepflanzen zur direkten thermischen Nutzung, Physikalische, chemische und biologische Grundlagen, Auslegungsbeispiele, Steigerung des Wirkungsgrades, Technische bzw. ökologische Bewertung von Technologien zur Energieerzeugung, Bilanz von CO₂-Umwandlung und Erzeugung

Sicherheit in der Chemieproduktion 6 cp

Überblick über die Gefahren und Risiken beim Umgang mit Chemikalien, die wichtigsten gefährlichen Stoffe, Kennzeichnung, Sicherheitsvorkehrungen bei Transport und Handhabung, Toxikologische Begriffe und Zusammenhänge, Beispiele zur Risikoabschätzung, Gesetzliche Rahmenbedingungen

ABSOLVENTENSTIMME

„Wichtig war mir der erstklassige Ruf der WBH, daneben ihre Flexibilität – jederzeitiger Einstieg, Klausuren an vielen externen Standorten – und die fortschrittliche Digitalisierung. Trotz Fernstudium fühlt man sich nie allein: anregender Austausch auf dem Online-Campus, prompte und tadellose Betreuung durch Studienservice, Prüfungsamt und Tutoren.“



Isabell Tauber
Absolventin des Bachelor-Studiengangs „Lebensmittelverfahrenstechnik“

Energie und Umwelt **6 cp**
Energieanalyse und -prognose, Optimierung des Energiebedarfs, Energieeinsparmöglichkeiten, Energiekennzahlen und Ökobilanzen, Managementsysteme für Energie und Umwelt und deren Einsatzplanung in den relevanten Prozessen, Bestimmende Faktoren der Prozesskette von der Energieerzeugung bis zum Verbrauch für Managementsysteme, Strategien zur Entsorgung

Lebensmittelrecht **6 cp**
Ziele und Prinzipien des Lebensmittelrechts, Lebensmittelhygienerecht, Zivilrechtliche Haftung im Lebensmittelrecht, Amtliche Lebensmittelüberwachung, Lebensmittelinformationsverordnung, Pflicht- und Nährwertinformationen, Health-Claims-Verordnung, Informationen zu gentechnisch veränderten Lebensmitteln, Novel-Food-Verordnung

WAHLPFLICHTBEREICH IV: NACHHALTIGE ERNÄHRUNG

Alternative Ernährungsformen **6 cp**
Überblick und Grundlagen alternativer Ernährungsformen: Vegetarische/vegane Ernährung, Ayurvedische Ernährung, Ernährung in der TCM, Makrobiotische Ernährung, Anthroposophische Ernährung, Haysche Trennkost, Rohkost-Ernährung, Vollwert-Ernährung

nährung, Atkins-Diät/Low Carb, Steinzeit-Ernährung (Paleo Diet), Sonstige: Ernährungsphysiologische Bewertung, Ernährungsökologische Bewertung

Nachhaltigkeit in der Ernährung **6 cp**
Grundlagen und Definitionen (u. a. Nachhaltige Ernährung, UN-Ziele für Nachhaltige Entwicklung; SDGs), Globale Herausforderungen (u. a. Klimawandel, Biodiversitätsverlust, Wasser, Landnutzung, Welthunger); Konzept der Nachhaltigen Ernährung: Bevorzugung pflanzlicher Lebensmittel, Ökologisch erzeugte Lebensmittel, Regionale und saisonale Erzeugnisse, Bevorzugung gering verarbeiteter Lebensmittel, Umweltverträglich verpackte Produkte, Fair gehandelte Lebensmittel, Vermeidung von Lebensmittelverlusten, Umweltwirkung verschiedener Ernährungsstile, Praktische Umsetzung

Pflanzenbasierte Ernährung **6 cp**
Grundlagen und Definitionen pflanzenbasierter Kostformen (mit besonderem Schwerpunkt vegetarischer und veganer Ernährung), Aktuelle Entwicklungen, Nährstoffversorgung (insbesondere kritische Nährstoffe), Prävention und Therapie chronischer ernährungsassoziierter Krankheiten, Praktische Umsetzung einer vollwertigen pflanzenbasierten Ernährung (u. a. Gießener vegetarische und Gießener vegane Lebensmittelpyramide, besondere Lebensmittel [Fleisch- und Milchalternativen], Supplementierung)

Nachhaltige Lebensmittelproduktion **6 cp**
Einführung in die nachhaltige Lebensmittelproduktion, mehrdimensional und multiperspektivisch, Grundorientierung: Agenda 2030, Indikatoren zur Messung von Nachhaltigkeit in der Lebensmittelproduktion entlang der vier Dimensionen Umwelt, Wirtschaft, Gesundheit und Umwelt, Nachhaltigkeitsberichtserstattung, Case Studies entlang der 17 nachhaltigen Entwicklungsziele der Agenda 2030

WAHLPFLICHTBEREICH V: OHNE SCHWERPUNKT (mit freier Auswahl aus 18 Modulen)

Studienbereich
Besondere Ingenieurpraxis

Einführungsprojekt für Ingenieure **2 cp**
Sie lernen anhand eines kleinen Projekts Ziel und Wesen interdisziplinärer Ingenieurprojekte kennen. Dazu erarbeiten Sie in kleinen Gruppen unter laufender Anleitung des Dozenten eine kleine, nichttriviale Entwicklungsaufgabe, die Kenntnisse und Ideen aus den Bereichen Mechanik und Informatik berücksichtigt. Das Einführungsprojekt fördert fachübergreifendes Denken sowie Abstraktionsvermögen und motiviert die Auseinandersetzung mit mathematischen bzw. logischen Grundlagen der Ingenieurfächer sowie das Arbeiten im Team

Ingenieurwissenschaftliches Projekt **6 cp**
Die Projektarbeit bietet Ihnen die Chance, Fach-, Methoden- und Sozialkompetenz in einer übergreifenden Fragestellung zu zeigen und zu vertiefen. In einem Team erarbeiten Sie zunächst die Fragestellung Ihres Projekts und erstellen einen Meilensteinplan für die Projektrealisierung. In der Abschlusspräsentation demonstrieren Sie, dass Sie in der Lage sind, mit professioneller Präsentations- und Moderationstechnik Inhalte einem Fachpublikum nahezubringen. Sie müssen strukturiert Argumentationen aufzeigen und auf unerwartete Vorschläge, Einwände und Hinweise der Gutachter antworten. Das reale Projekt muss ein ingenieurwissenschaftliches Thema behandeln

Berufspraktische Phase **23 cp**
Im Verlauf der berufspraktischen Phase bearbeiten Sie in einem Betrieb ein konkretes Projekt, das aus dem ingenieurwissenschaftlichen oder auch aus dem nichttechnischen Bereich stammen kann. Sie werden dabei Aufbau und Funktion betrieblicher Systeme kennenlernen sowie Einsichten in die funktionalen Zusammenhänge moderner Arbeitsverfahren gewinnen

Bachelorarbeit und Kolloquium **12 cp**
Im Rahmen der Bachelorarbeit werden Sie in der Regel ein kleines anspruchsvolles Entwicklungsprojekt durchführen. Ziel ist, die erworbenen Fähigkeiten und insbesondere die Problemlösungskompetenz an einer praktischen Aufgabenstellung zu beweisen. In einem Kolloquium stellen Sie sich einer wissenschaftlichen Diskussion über das Thema der Bachelorarbeit und verteidigen Ihre Arbeit

ABSOLVENTENSTIMME

„Zwanzig Jahre Berufserfahrung in Forschung, Entwicklung und Produktion haben mir gezeigt, welche Kompetenzen notwendig sind, um in diesem Umfeld erfolgreich agieren zu können. Diese Erfahrungen flossen in die Entwicklung des Studiengangs Lebensmittelverfahrenstechnik ein und geben Ihnen langfristig ausgezeichnete Berufsaussichten.“



Prof. Dr.-Ing.
Harald Schuchmann
Verfahrenstechnik

EXPERTENSTIMME

„Unser Ernährungsstil hat nicht nur gesundheitliche, sondern auch globale Auswirkungen. Pflanzenbasierte Ernährungsformen sind ein Schlüsselfaktor, um sowohl die individuelle als auch die planetare Gesundheit zu sichern. Meine eigenen Forschungsarbeiten, die profunde Kenntnis der aktuellen Studienlage und umfangreiche praktische Erfahrungen sind in den Schwerpunkt „Nachhaltige Ernährung“ eingeflossen. Profitieren Sie davon im persönlichen und beruflichen Bereich, damit wir unseren Kindern und Enkeln eine lebenswerte Erde hinterlassen.“



Dr. Markus Keller
Nachhaltige Ernährung

**FLEXIBEL
UND STRUK-
TURIERT
STUDIERN**

**JETZT
BEWERBEN!**

**ONLINE-INFO-
VERANSTALTUNG**
Jetzt informieren



**WILHELM BÜCHNER
HOCHSCHULE**
Mobile University of Technology

EINE HOCHSCHULE DER KLETT GRUPPE

 Wilhelm Büchner Hochschule
Hilpertstraße 31
64295 Darmstadt

 **06151 3842-404**
Mo.-Fr. 8:00 bis 20:00 Uhr
Sa. 9:00 bis 15:00 Uhr

 beratung@wb-fernstudium.de

www.wb-fernstudium.de/flex

