

TECHNICKAMPUS FRIEDRICHSHAFEN

HIER WIRD DIE ZUKUNFT GEDACHT





DAFÜR STEHEN WIR

Die staatliche Duale Hochschule Baden-Württemberg (DHBW) bildet seit mehr als 50 Jahren Fach- und Führungskräfte für Unternehmen im dualen Studium aus. Einer von neun Standorten der Hochschule ist die DHBW Ravensburg. Dort studieren derzeit 3.500 junge Menschen in den Bereichen Wirtschaft und Technik. Die Fakultät Technik mit ihren 1.600 Studierenden und sieben Studiengängen ist am Campus Friedrichshafen im Fallenbrunnen angesiedelt.

- **WIR HABEN DIE MASSSTÄBE FÜR DAS PRAXISINTEGRIERENDE STUDIUM GESETZT**

Der Erfolg gibt der DHBW mit ihren neun Standorten dabei Recht – ein Netzwerk aus 34.000 Studierenden, mehr als 9.000 Partnerunternehmen und 130.000 Alumni spricht für sich.

- **WIR VERZAHNEN THEORIE UND PRAXIS IN ALLEN BEREICHEN**

Gemeinsam mit den Partnerunternehmen gestalten wir das duale Studienangebot. Immer mit dem Blick auf die Dualen Partner entwickelt die DHBW eine passgenaue und qualitativ hochwertige Lehre. Hand in Hand sorgen Betriebe und Hochschule für anspruchsvolle Praxisphasen in den Unternehmen.

- **WIR SCHAFFEN EINE INFRASTRUKTUR, DIE BILDUNG, WIRTSCHAFT, INNOVATION UND FORSCHUNG VORAN BRINGT**

Hochschule, Unternehmen und weitere Akteure der Region ziehen am Technikcampus Friedrichshafen der DHBW Ravensburg an einem Strang beim Wissenstransfer zwischen Hochschule und Unternehmen.

- **WIR SIND REGIONAL, ÜBERREGIONAL UND INTERNATIONAL ZUGLEICH**

Die Duale Hochschule Baden-Württemberg bildet Fach- und Führungskräfte für die Unternehmen der Region aus und genießt gleichzeitig in Branchen wie der Automobil- sowie der Luft- und Raumfahrtindustrie deutschlandweit einen hervorragenden Ruf. Wie für unsere Partnerunternehmen ist der Blick auf internationale Märkte und Standorte für uns eine Selbstverständlichkeit.

EIN STUDIUM – VIELE VORTEILE

Das duale Studienkonzept überzeugt durch den Wechsel von Theorie- und Praxisphasen sowie die enge Kooperation zwischen der Hochschule und ihren Dualen Partnern. Die Unternehmen wählen ihre Studierenden aus, schließen mit ihnen einen Studienvertrag und bieten während des dreijährigen Studiums eine fortlaufende Vergütung. Die DHBW übernimmt die akademische Ausbildung, die mit einem akkreditierten Bachelor-Abschluss mit 210 ECTS-Punkten endet.

Das Studienangebot in Friedrichshafen:

- Elektro- und Informationstechnik
- Embedded Systems
- Informatik
- Luft- und Raumfahrttechnik
- Maschinenbau
- Mechatronik
- Wirtschaftsingenieurwesen

Verschiedene Studienrichtungen und -schwerpunkte in diesen Studiengängen ermöglichen im dritten Studienjahr passgenaue Spezialisierungen auf die Interessen der Studierenden und den Bedarf der Dualen Partner.



Ich arbeite seit 35 Jahren bei der MTU in Friedrichshafen, 16 Jahre davon in der Entwicklung. Seit ich 2007 die Ausbildung der technischen dualen Studenten in der MTU übernommen habe, kann ich sagen, dass ich meinen Traumjob gefunden habe. Es macht mir unheimlich viel Spaß, engagierte, motivierte, lernbereite junge Leute drei Jahre lang durch das Studium zu begleiten. Genauso wie für die DHBW ist es unser Ziel, die Studenten gut auszubilden, damit man sie hinterher ‚gut brauchen‘ kann.

Andreas Blank, MTU Friedrichshafen



WIE WIRD MAN STUDIERENDER AN DER DHBW RAVENSBURG?

Für das duale Studium bewerben sich Interessierte direkt beim Partnerunternehmen.

WIE WIRD MAN DUALER PARTNER AN DER DHBW RAVENSBURG?

Um die Qualität zu sichern, gelten für Partnerunternehmen bestimmte Voraussetzungen. Mehr dazu erfahren interessierte Betriebe direkt bei den Studiengangsleitungen.

● VORTEILE FÜR STUDIERENDE

- Hoher Praxisbezug – Karrierevorsprung durch eineinhalb Jahre Praxiserfahrung bereits im Studium
- **Finanzielle Unabhängigkeit** – Monatliche Vergütung vom Partnerunternehmen über die gesamte Dauer des Studiums
- Individualität – Kleine Kurse mit in der Regel 30 Studierenden für eine persönliche und intensive Betreuung
- **Hervorragende Zukunftsperspektiven** – 80 Prozent der Absolvent*innen haben bei Abschluss ihres Studiums einen Arbeitsvertrag unterschrieben

● VORTEILE FÜR DUALE PARTNER

- Die Unternehmen suchen die Studierenden und damit künftigen Mitarbeiter*innen selbst aus und binden sie von Beginn an in den Betrieb und die Abläufe ein
- Die angehenden Fach- und Führungskräfte sind direkt nach dem Abschluss für anspruchsvolle Aufgaben qualifiziert
- Duale Partner haben vielfältige Möglichkeiten, an der inhaltlichen und strukturellen Entwicklung der DHBW Ravensburg und des Studienangebots mitzuwirken
- Die DHBW Ravensburg ist eine staatliche Hochschule, es fallen also keine Studiengebühren für Studierende oder Duale Partner an



VERLAUF DES STUDIUMS Studienbeginn ist 1. Oktober

	AB OKTOBER	AB JANUAR	AB APRIL	AB JULI
1. Studienjahr	Praxisphase 1	Theoriephase 1	Theoriephase 2	Praxisphase 2
2. Studienjahr	Theoriephase 3	Theoriephase 4	Praxisphase 3	Praxisphase 4
3. Studienjahr	Theoriephase 5	Praxisphase 5	Theoriephase 6	Praxisphase 6 BACHELORARBEIT

Basis- und Auffrischkurse

Studieninteressierte können in Vorkursen ihre Kenntnisse in Mathematik, Physik und Informatik auffrischen. Dazu können sie Kurse über das Institut für Weiterbildung, Wissens- und Technologietransfer (IWT) an der DHBW Ravensburg belegen. Nähere Infos: www.iwt-bodensee.de

Master

Das Technikstudium an der DHBW wird mit dem Bachelor of Engineering oder dem Bachelor of Science abgeschlossen. Ein Masterstudium ist möglich, die DHBW bietet verschiedene praxisintegrierende, weiterbildende Masterstudiengänge an: www.cas.dhbw.de

QUALITÄT IN DER LEHRE HAT AN DER DHBW RAVENSBURG VIELE FACETTEN

● DIGITALISIERUNG

Industrie 4.0 ist derzeit in aller Munde. Es geht dabei um die Verknüpfung der herkömmlichen industriellen Prozesse und Anlagen mit modernen Kommunikationstechnologien. Darauf richtet die DHBW Ravensburg ihr Studienprogramm konsequent aus, einige Beispiele dafür sind:

- **Neue Studienschwerpunkte** wie Integrated Engineering, IT Security, Künstliche Intelligenz und Digitalisierung in der Produktion
- Die zunehmende Verankerung von Inhalten der Informatik auch in den klassischen Studienangeboten wie Maschinenbau und Elektrotechnik wird über über die Verknüpfung mit dem **Zentrum für angewandte Informatik** abgebildet
- Die **Lernfabrik**, in der den Studierenden ein voll ausgestattetes Industrie 4.0-Umfeld zur Verfügung steht. Hier können sie Technologien wie Augmented Reality oder Mensch-Maschine-Kollaborationen in ihren Projektarbeiten untersuchen

● PROJEKTKULTUR

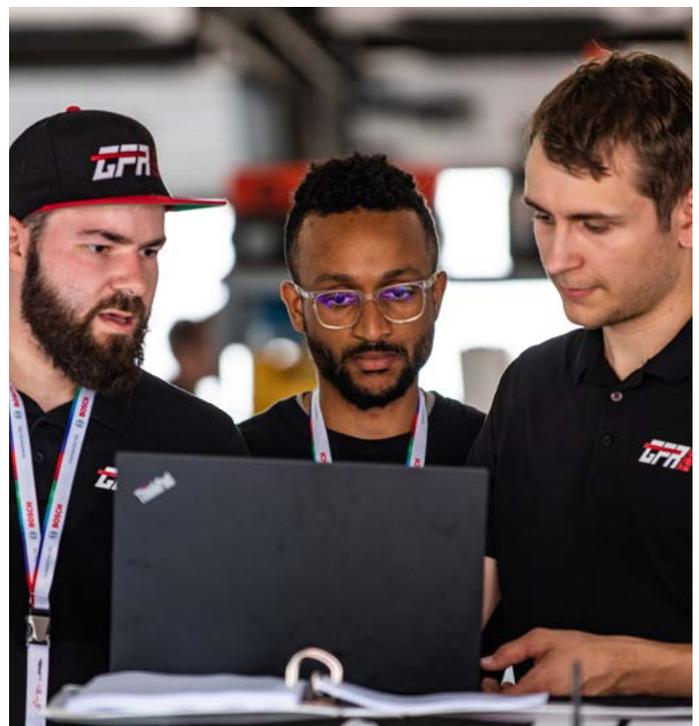
Die DHBW Ravensburg fördert eine ausgesprochene Projektkultur. Die Studierenden arbeiten dabei engagiert und meist über die Studiengänge hinweg zusammen. Das fördert Qualifikationen wie **Präsentationstechnik, Projektmanagement, Teamarbeit und interdisziplinäres Denken**. Beispiele sind das Formula Student-Team, der Bau und die Entwicklung elektrischer und autonomer Fahrzeuge oder die Entwicklung eines Nanosatelliten in dem Projekt SeeSat. Ein weiterer Baustein sind InnoLabs, in denen verschiedene Unternehmen den Studierenden Projekt- und Studienarbeiten zu den technologischen Themen der Zukunft ermöglichen.

● NEUE LEHRFORMEN

Moderne Lehrformen ergänzen zunehmend den klassischen Frontalunterricht. Ein Beispiel ist der Flipped Classroom, dabei werden die Lehrinhalte weniger im Unterricht vermittelt, sondern vielmehr von den Studierenden zu Hause mittels Lehrbüchern und -videos selbst erarbeitet. Die gemeinsame Präsenzzeit an der Hochschule steht für die Auseinandersetzung mit dem Thema und für die Anwendung des Gelernten zur Verfügung. Ein weiteres Konzept ist das Blended Learning – bei der Kombination von Präsenzphasen und E-Learning arbeiten die Studierenden über mehrere Standorte mit ihren Kommiliton*innen zusammen.

● INTERNATIONALISIERUNG

Wie für die Partnerunternehmen der DHBW Ravensburg ist eine internationale Ausrichtung auch in der Lehre eine Selbstverständlichkeit. Vorlesungen in Englisch sind fester Bestandteil des Lehrplans. Mehr als 40 Prozent der Studierenden Technik verbringen entweder in ihrer Praxis- oder in der Theoriephase ein Semester im Ausland. Top Platzierungen holt regelmäßig das Formula Student-Team der DHBW Ravensburg in Zusammenarbeit mit der Oregon State University. Ein Erfolgsfaktor ist dabei die internationale Kooperation der Studierenden.



AB IN DIE LABORE!

Der Technikcampus Friedrichshafen verfügt über mehrere modern eingerichtete Labore. Sie stehen für die Lehre, für Projektarbeiten der Studierenden, aber auch für Projekte und Forschungsthemen von Partnerunternehmen zur Verfügung. Das sind einige davon:



”

Die Lehre fand ich schon immer klasse. Mir macht das Spaß, die Vorlesungen immer wieder neu zu durchdenken und an der Darstellung im Unterricht zu feilen. Ich hoffe, dass ich die jungen Leute mitreißen und faszinieren kann mit meinen Themen.

Prof. Dr. Susanne Schandl

● HELI FLIGHT SIM

Ein ausgemusterter Hubschrauber des Typs BO 105 dient den Studierenden als fliegender Hörsaal. Sie haben ihn inzwischen zum Flugsimulator umgebaut, eine Projektionsfläche ermöglicht eine Rundumsicht von 180 Grad, das Cockpit des Hubschraubers wurde mit der nötigen Technik und Software versehen. Weitere Arbeiten beschäftigen sich mit „Fly by Wire“. Der DHBW-Helikopter bietet auch eine Plattform für kooperative Forschungen mit Firmen. Ebenfalls zur Ausstattung gehört ein Flächenflugzeugsimulator.



● PRODUKTIONSTECHNISCHES ZENTRUM (PTZ)

Im Produktionstechnischen Zentrum werden Methoden und Technologien für das Management, die Produktentwicklung, den Produktionsprozess und die Gestaltung industrieller Betriebe erarbeitet. Besonderes Ziel des PTZ ist es, neben eigenen Beiträgen zur anwendungsorientierten Grundlagenforschung neue Technologien in enger Zusammenarbeit mit der Wirtschaft zu entwickeln.

● LABOR FÜR LEICHTBAU

Das Leichtbaulabor der DHBW Ravensburg beschäftigt sich mit verschiedenen Herstellungs- und Testverfahren von Leichtbaustrukturen aus metallischen und Faserverbundwerkstoffen. Leichtbau mit Faser-Kunststoff-Verbunden (FKV) und innovativen Hybridwerkstoffen ist eine Schlüsseltechnologie des 21. Jahrhunderts. Bauteile aus FKV können für die jeweiligen Anforderungen maßgeschneidert werden. Das Leichtbaulabor wird durch gemeinsame Produkt- und Prozessentwicklungen zur Schnittstelle von Wissenschaft und Wirtschaft.

● LABOR AUTONOMES FAHREN

Im Labor Autonomes Fahren können Studierende die Herausforderungen des automatisierten, vernetzten Fahrens kennenlernen und im Rahmen von Studien- und Projektarbeiten Lösungen entwickeln etwa für die Objekt- und Hinderniserkennung, Längs- und Querführung, die Fahrwegplanung sowie die Einbindung von Car2Car- und Car2Infrastructure-Kommunikation.



● EMV-LABOR

Im EMV-Labor der DHBW Ravensburg können elektrische und elektronische Geräte und Systeme auf ihre elektromagnetische Verträglichkeit hin überprüft werden. Ziel ist es, dass die Geräte einander nicht störend beeinflussen. Die Prüflinge werden mit Störeinwirkungen, wie sie in der Realität vorkommen, auf Störfestigkeit getestet. Zudem kann ihre eigene Ausstrahlung untersucht werden.

FORSCHUNG UND TECHNOLOGIETRANSFER – HIER WIRD DIE ZUKUNFT GEDACHT

Die DHBW Ravensburg schafft im Verbund mit dem Landkreis Bodenseekreis und der Stadt Friedrichshafen am Technikcampus im Fallenbrunnen eine beispielhafte Infrastruktur für die Verknüpfung von Forschung, Bildung und Wirtschaft sowie dem damit verbundenen Wissenstransfer in die Unternehmen. Hochschule, Forschungseinrichtungen, Wirtschaft und weitere Akteure aus der Region ziehen dabei an einem Strang.

● INSTITUT FÜR WEITERBILDUNG, WISSENS- UND TECHNOLOGIETRANSFER (IWT)

Das Institut für Weiterbildung, Wissens- und Technologietransfer unterstützt und ergänzt die wissenschaftlichen Aktivitäten der DHBW Ravensburg, es ist Teil des Steinbeis-Verbunds und der Transfer GmbH der Dualen Hochschule Baden-Württemberg.

In drei Aufgabenfeldern ist das IWT aktiv:

- Weiterbildung und Wissenstransfer
- Forschung und Technologietransfer
- Dienstleistungen und Beratung

Als Institut für Weiterbildung, Wissens- und Technologietransfer vernetzt das IWT Unternehmen und Forschungseinrichtungen und unterstützt die Partner bei der Umsetzung technischer Innovationen. Das IWT versteht sich dabei als Begleiter durch die digitale Transformation. Die Qualifizierungsmaßnahmen stärken den Einzelnen, zudem werden Impulse aus der Forschung und Wissenschaft in die Gesellschaft getragen.

Fachliche Schwerpunkte sind dabei:

- Digitalisierung in der Mobilität
- Digitalisierung in der Produktion und Produktentwicklung
- Digitale Infrastruktur

● LERNFABRIK

In der Lernfabrik des IWT steht den Studierenden und Akteuren aus der Wirtschaft ein voll ausgestattetes Industrie 4.0-Umfeld zur Verfügung. Die Lernfabrik wird gefördert mit Mitteln der Zeppelin-Stiftung der Stadt Friedrichshafen.

● RITZ

das Regionale Innovations- und Technologietransfer Zentrum (RITZ) im Fallenbrunnen steht ganz im Zeichen der Innovation in der Region Bodensee-Oberschwaben. Thematischer Schwerpunkt sind die Digitalisierungstechnologien und die Mobilität der Zukunft. Unabhängig von der Unternehmensgröße arbeiten Vertreter*innen der Wissenschaft, von Start-Ups, des Mittelstands oder Spin-Offs von Konzernen in Laboren, Werkstätten, einer Lernfabrik, einem Maker Space und in flexiblen offenen Büroflächen unter einem Dach zusammen. Auch die DHBW Ravensburg und die IWT Wirtschaft und Technik GmbH sind mit Laboren und Büros im RITZ vertreten.



KOMPETENZZENTRUM

Die Kompetenzzentren sind an der DHBW Ravensburg zum Dreh- und Angelpunkt für die anwendungsorientierte Forschung geworden. Davon profitieren die Partnerunternehmen der DHBW Ravensburg genauso wie die Studierenden.

● ZENTRUM FÜR DIGITALISIERUNG IN MOBILITÄTSSYSTEMEN (ZDM)

Das Zentrum für Digitalisierung in Mobilitätssystemen (ZDM) spezialisiert sich auf Forschungsarbeiten hinsichtlich der Digitalisierungstechnologien im Transportwesen sowie im Bereich des automatisierten und vernetzten Fahrens. Die Erkenntnisse führen sowohl zur Aktualisierung der Lehrinhalte der mobilitätsnahen Studiengänge als auch zu Innovations- und Transferprojekten mit Unternehmen und Organisationen.

Ansprechpartner: Prof. Dr.-Ing. Wilhelm Ruckdeschel



● ZENTRUM FÜR DIGITALISIERUNG UND ELEKTRIFIZIERUNG VON LUFTFAHRTSYSTEMEN

Das Zentrum Digitalisierung und Elektrifizierung von Luftfahrtssystemen (ZDEL) adressiert den zentralen aktuellen Forschungs- und Entwicklungsbedarf in der Luft- und Raumfahrttechnik. Sowohl die Digitalisierung als auch die Elektrifizierung müssen im Forschungs- und Innovationskontext auf alle Themen und Technologiebereiche angewandt werden, um zukünftige Produkte der Luft- und Raumfahrttechnik erfolgreich entstehen zu lassen.

Ansprechpartner: Prof. Dr.-Ing. Philipp Krämer



● ZENTRUM FÜR DIGITALISIERUNG IN PRODUKTION UND PRODUKTENTWICKLUNG

Die Digitalisierung ist Bestandteil einer kontinuierlichen Entwicklung. Als solche bietet die DHBW Ravensburg mit ihrem Zentrum für Digitalisierung in Produktion und Produktionsentwicklung (ZDP) Unternehmen die Möglichkeit, den wachsenden Herausforderungen der Dynamisierung von Produkt- und damit auch Produktionslebenszyklen zu begegnen. Stichworte dabei sind Künstliche Intelligenz und Machine Learning.

Ansprechpartner: Prof. Dr.-Ing. Thomas Dietmüller



LEBEN AM SEE

Wer am Technikcampus Friedrichshafen der DHBW Ravensburg studiert, bekommt den Bodensee und die Alpen als Extra noch vor die Füße gelegt. Also: Füße ins Wasser und genießen!

Das gelingt umso besser, als die Studierenden rund um ihr Studium die verschiedensten Angebote nutzen können.



”

Die praxisnahe Ausbildung hat mich schon immer begeistert. Bis zum heutigen Tage habe ich es nicht bereut, mich für das duale Studium entscheiden zu haben. Einmal im Jahr kehre ich an ‚meine‘ DHBW zurück, um eine Vorlesung für das 6. Semester zu geben – so ist auch nach all den Jahren die Verbindung nicht abgerissen.

Sandra Schiller

● WOHNEN

Das Seezeit Studierendenwerk Bodensee betreibt neben dem Hochschulareal im Fallenbrunnen ein Wohnheim für Studierende. Über weitere Angebote wie eine aktuelle Liste mit Mietangeboten informiert die Website der DHBW Ravensburg.



● MENSA

Mit Ausblick auf die Berge können Studierende sich in der Seezeit-Mensa auf dem Campus stärken.

● HIN UND WEG

Die Studierenden der DHBW Ravensburg haben Anspruch auf ein vergünstigtes Studioticket, es ist im gesamten Gebiet des Verkehrsverbundes bodo gültig. Das eCarsharing FRIZZ sorgt für zusätzliche Mobilität. Studierende können sich für das Carsharing registrieren, womit ihnen fünf Elektroautos zur Verfügung stehen.

● FREIZEIT

Ob Sprachkurse oder Studium generale: den Studierenden wird so schnell nicht langweilig. Als Ausgleich zum Studium können Studierende der DHBW Ravensburg das umfangreiche Sportprogramm der Hochschule und diverse Kooperationen mit den Vereinen nutzen. Die Hochschulband steht allen Studierenden offen, die Spaß am gemeinsamen Musizieren haben.

● FRIEDRICHSHAFEN

Mit ihrer Geschichte und als heutiger Sitz von innovativen Weltunternehmen im Bereich Technik ist die Stadt nicht nur bestes Umfeld für Entwickler, Entdecker und Technikbegeisterte. See und Alpen streicheln die Seele. Hier gibt es Erstliga-Volleyball, eine moderne Messe und vieles mehr zu entdecken.



