

# WIRTSCHAFTSINFORMATIK

## AN DER DHBW RAVENSBURG





Stark in Theorie und Praxis

## Wirtschaftsinformatik dual studieren

---

Durch die schnell voranschreitende Digitalisierung fast aller Lebensbereiche nimmt die Bedeutung der Wirtschaftsinformatik in Wirtschaft und Gesellschaft stetig zu. Wo Informationstechnologien früher lediglich als Hilfsmittel angesehen wurden, sind Informationssysteme heute zur Erfolgsgrundlage vieler Unternehmen geworden. Durch den Einsatz von modernen Informationssystemen verändern sich derzeit ganze Branchen und vollkommen neue Geschäftsmodelle werden möglich.

### Zielsetzung

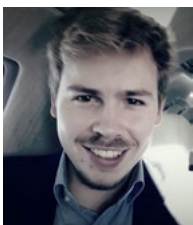
Innerhalb von Unternehmen unterstützen innovative Informationssysteme heute sämtliche Geschäftsprozesse. Das betrifft zum einen alle Bereiche des operativen Tagesgeschäfts. Zum anderen unterstützen sie aber auch das Management bei ihrer Aufgabe, die strategischen Weichen für das Unternehmen zu stellen. Zunehmend werden betriebliche Informationssysteme unternehmensübergreifend mit Kunden, Lieferanten und anderen Partnern vernetzt. Somit können die Lösungen der Wirtschaftsinformatik die weltweite Zusammenarbeit verbessern.

### Studieninhalte

Die Wirtschaftsinformatik ist ein interdisziplinäres Fach an der Schnittstelle von Betriebswirtschaftslehre und Informatik und beinhaltet darüber hinaus eigene Lehr- und Forschungsthemen – dazu gehören beispielsweise spezielle Methoden zur Auswahl und Einführung von Informationssystemen in Unternehmen oder zur Abstimmung von Unternehmensstrategie und Informationsverarbeitung. Wichtige Hilfsdisziplinen der Wirtschaftsinformatik sind unter anderem Statistik und Recht.

Die Studierenden sind bei einem Unternehmen – dem Dualen Partner – angestellt. Dreimonatige Theoriephasen an der Hochschule wechseln sich mit gleichlangen Praxisphasen beim Dualen Partner ab. So kann die Theorie direkt in der Praxis angewandt werden und umgekehrt ergeben sich aus den Erfahrungen der Praxis neue Ansatzpunkte für die Theorie.

### Lars Fiegel, Absolvent



„Der Studiengang der Wirtschaftsinformatik an der DHBW Ravensburg hat mich optimal auf meinen Berufsalltag vorbereitet. In meiner Position als Workflow Manager spiegeln sich alle Bereiche aus dem Studium – vom Requirements-Engineering über die Modellierung von Geschäftsprozessen bis hin zur Umsetzung der Lösung. Besonders die Module wie Datenbanken, Geschäftsprozessmanagement, Systemanalyse und Projektmanagement bieten eine gute Grundlage für den beruflichen Werdegang. Ich würde den Studiengang jedem empfehlen, den die Schnittstelle zwischen Wirtschaft und Informatik interessiert.“

Typisch für die Tätigkeit von Wirtschaftsinformatikern sind arbeitsteilige Prozesse im Rahmen von Projekten – etwa die Gestaltung von Geschäftsprozessen oder die Entwicklung betrieblicher Informationssysteme. Daher gehören Kommunikationsfähigkeit, Teamarbeit und Mitarbeiterführung zu den wichtigsten Qualifikationen eines Wirtschaftsinformatikers.

### Studienrichtungen

Die DHBW Ravensburg bietet in der Wirtschaftsinformatik zwei Studienrichtungen an – Business Engineering und Data Science.

**Business Engineering:** In dieser etablierten Studienrichtung lernen die Studierenden an der DHBW Ravensburg bereits seit vielen Jahren, die Geschäftsprozesse in den Unternehmen abzubilden. Die Studienrichtung Business Engineering vermittelt eine breite Basis an Themen der Informatik sowie der Betriebswirtschaftslehre und deckt damit alle wesentlichen Arbeitsgebiete der Wirtschaftsinformatik ab.

**Data Science:** Neu an der DHBW Ravensburg ist die Studienrichtung Data Science. Sie greift sich ein Spezialthema der Wirtschaftsinformatik heraus. Immer wichtiger wird derzeit die Bedeutung von Daten, große Datenbestände eröffnen den Unternehmen neue Möglichkeiten und Geschäftsmodelle. Die Studierenden erlernen die Methoden, um das Potenzial dieser Daten zu nutzen und Handlungsempfehlungen abzuleiten.



## Studienplan Wirtschaftsinformatik

MODULBEREICHE	1. STUDIENJAHR	2. STUDIENJAHR	3. STUDIENJAHR	
<b>STUDIENGANGSMODULE WIRTSCHAFTSINFORMATIK</b>				<b>95 CP</b>
WIRTSCHAFTSINFORMATIK / INFORMATIK	Methoden der Wirtschaftsinformatik Grundlegende Konzepte der IT Programmierung	Projektmanagement Datenbanken Entwicklung verteilter Systeme	Geschäftsprozessmanagement Projekt Neue Konzepte	55 CP
BETRIEBSWIRTSCHAFTSLEHRE	Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre Grundlagen Rechnungslegung	Finanzierung und Rechnungswesen	Management	20 CP
VOLKSWIRTSCHAFTSLEHRE		Grundlagen der VWL		5 CP
RECHT	Wirtschaftsrecht			5 CP
MATHEMATIK	Analysis und Lineare Algebra Logik und Algebra	Statistik Operations Research		10 CP
<b>STUDIENRICHTUNGSMODULE</b> Ausführlich siehe Flyer zur jeweiligen Studienrichtung				<b>40 CP</b>
STUDIENRICHTUNGSMODULE	GRUNDLAGEN		AUSGEWÄHLTE ASPEKTE	40 CP
	BUSINESS ENGINEERING DATA SCIENCE			
<b>SCHLÜSSELQUALIFIKATIONEN</b>				<b>15 CP</b>
SCHLÜSSELQUALIFIKATIONEN	Schlüsselqualifikationen I	Schlüsselqualifikationen II	Schlüsselqualifikationen III	15 CP
<b>PRAXISMODULE</b>				<b>60 CP</b>
BETRIEBLICHE PRAXIS	Praxismodul I	Praxismodul II	Praxismodul III	48 CP
BACHELORARBEIT			Bachelorarbeit	12 CP
SUMME CREDIT POINTS (CP)	70 CP	70 CP	70 CP	<b>210 CP</b>
PRÄSENZSTUNDEN	600	550	500	

# Das duale Studium an der DHBW Ravensburg

## Ihre Vorteile

### Hoher Praxisbezug

Kariervorsprung durch eineinhalb Jahre Praxiserfahrung bereits während des dreijährigen Studiums

### Abwechslungsreiches Intensivstudium

Vielfältige und abwechslungsreiche Studienzeit durch regelmäßigen Wechsel zwischen Theorie- und Praxisphasen

### Bildung mit Qualität

Hohes wissenschaftliches Niveau und aktuelle, praxisnahe Lehre durch Professorinnen und Professoren der DHBW, Lehrbeauftragte anderer Hochschulen sowie Dozierende aus der betrieblichen Praxis mit besonderer Expertise

### Finanzielle Unabhängigkeit

Monatliche Vergütung vom Partnerunternehmen über die gesamte Dauer des Studiums sowohl in den Praxis- als auch in den Theoriephasen

### Individuelle Betreuung

Kleine Kurse mit in der Regel 30 Studierenden für eine persönliche und intensive Betreuung durch kompetente Professorinnen und Professoren

### Hervorragende Zukunftsperspektiven

80 Prozent der Absolventinnen und Absolventen haben bei Abschluss des Bachelor-Studiums einen Arbeitsvertrag unterschrieben

## Das duale Konzept

Zentrales Merkmal der DHBW ist das duale Studienkonzept mit Theoriephasen an der Hochschule und mit Praxisphasen bei den Partnerunternehmen. Die Unternehmen wählen die Studierenden aus, schließen mit ihnen einen Studienvertrag ab und bieten während des dreijährigen Studiums eine fortlaufende Vergütung. Die DHBW übernimmt die akademische Ausbildung. Studienbeginn ist jeweils der 1. Oktober.

Die DHBW Ravensburg ist mit ihren 3.700 Studierenden auf zwei Campus verteilt: In Ravensburg ist die Fakultät Wirtschaft angesiedelt, in Friedrichshafen die Fakultät Technik. Die DHBW Ravensburg ist eine von neun Studienakademien der Dualen Hochschule Baden-Württemberg, die mit 34.000 Studierenden die größte Hochschule im Land ist.

## Ihre Schritte zum dualen Studium

- Prüfen Sie, ob Sie die schulischen Zulassungsvoraussetzungen erfüllen
- Richten Sie Ihre Bewerbung direkt an eines unserer Partnerunternehmen oder bewerben Sie sich initiativ bei einem Unternehmen
- Schließen Sie einen Studienvertrag mit einem unserer Dualen Partner ab
- Die Dualen Partner haben bereits einen Studienplatz reserviert, sodass Sie sich nicht mehr an der DHBW bewerben müssen
- Sie schicken Ihre Unterlagen zur Immatrikulation an die DHBW Ravensburg

## Abschluss und Möglichkeiten nach dem Studium

Das Studium Wirtschaftsinformatik wird nach sechs Semestern mit dem akademischen Grad des Bachelor of Science mit 210 ECTS-Punkten abgeschlossen. Das sind 30 Punkte mehr, als für einen Bachelor-Abschluss mit dreijähriger Studiendauer im Regelfall vergeben werden. 80 Prozent der Absolventinnen und Absolventen haben nach dem Studium einen Arbeitsvertrag unterschrieben, das zeugt von einem erfolgreichen direkten Einstieg in den Arbeitsmarkt. Die DHBW bietet verschiedene berufsintegrierende, weiterbildende Master-Studiengänge in Wirtschaft, Technik und Sozialwesen an. Am Standort Ravensburg mit Campus Friedrichshafen werden die Master-Programme entweder unter dem Dach des Center for Advanced Studies (CAS) in Heilbronn oder in Kooperation mit Hochschulen der Region angeboten.

Weitere Informationen zu den Masterprogrammen unter [www.cas.dhbw.de](http://www.cas.dhbw.de) und unter [www.ravensburg.dhbw.de](http://www.ravensburg.dhbw.de) im Bereich Masterstudiengänge.

## Sie haben noch Fragen?

Rufen Sie uns einfach an oder schreiben Sie uns. Allgemeine Informationen gibt es bei:

**DHBW Ravensburg**  
Marienplatz 2  
88212 Ravensburg  
Tel.: +49 (0) 751 / 18999 - 2700  
[www.ravensburg.dhbw.de](http://www.ravensburg.dhbw.de)

**Allgemeine Studienberatung**  
Tel.: +49 (0) 751 / 18999 - 2115  
[studieninfo@dhbw-ravensburg.de](mailto:studieninfo@dhbw-ravensburg.de)



Xing-Gruppe  
DHBW Ravensburg



[www.facebook.com/DHBWRVAVENSBURG](https://www.facebook.com/DHBWRVAVENSBURG)



## Studiengang Wirtschaftsinformatik

# Data Science

---

In Wirtschaft und Gesellschaft kommt Daten eine zunehmende Bedeutung zu. Es wird immer wichtiger, die immense Menge an Daten möglichst zielgerichtet zu sammeln. Es gilt, die Daten mittels verschiedener Methoden sinnvoll auszuwerten, zu visualisieren und schließlich in den Unternehmenskontext und in die Geschäftsprozesse einzubinden. Zukunftsfelder wie Machine Learning und Künstliche Intelligenz werden wesentlich auf diese entsprechenden Datengrundlagen angewiesen sein.

### Zielsetzung und Inhalte des Studiums

In der Studienrichtung Data Science liegt der Fokus auf dem Umgang und der Interpretation von großen Datenmengen. Neben der Analyse und der Visualisierung von Informationen spielt auch die Ableitung von Handlungsempfehlungen für Unternehmen eine wichtige Rolle. Beispielhafte Fragestellungen sind: Wie können Methoden der Künstlichen Intelligenz Geschäftsprozesse im Unternehmen unterstützen? Wie können Geschäftsmodelle von Unternehmen durch die Analyse strukturierter und unstrukturierter Daten weiterentwickelt werden?

Die Studierenden beschäftigen sich zunächst mit den Grundlagen von Data Science und Big Data. Vertieft wird dies in Modulen wie Data Analysis und Machine Learning sowie durch die Einordnung aktueller Entwicklungen wie datengetriebene Geschäftsmodelle und Digitale Transformation.

Data Science-Spezialisten sind für die unterschiedlichsten Branchen interessant, denn der Auswertung und Nutzung von Daten kommt eine wachsende Bedeutung zu. Die Absolventinnen und Absolventen arbeiten in der Industrie, bei Beratungsunternehmen, Software-Herstellern, im E-Commerce, bei Online-Medien oder bei Finanzdienstleistern.

### Schwerpunkte Data Science

- Big Data & Data Management
- Data Analytics & Visualization
- Programmierung mit Python
- Künstliche Intelligenz & Machine Learning
- Datengetriebene Geschäftsmodelle

### Typische Einsatzbereiche nach dem Studium

- Data Scientist
- Data Analyst
- IT-Consultant
- Project Manager
- Application und Web Developer
- Software and Solution Architect
- Requirements Engineer
- Systems Analyst

### Sie haben noch Fragen?

Ihre Ansprechpartner für Wirtschaftsinformatik – Data Science

**DHBW Ravensburg**  
Wirtschaftsinformatik  
Marienplatz 2  
88212 Ravensburg  
Tel.: +49 (0) 751 / 18999 - 2700  
[studieninfo@dhbw-ravensburg.de](mailto:studieninfo@dhbw-ravensburg.de)  
[www.ravensburg.dhbw.de](http://www.ravensburg.dhbw.de)

**Studiengangsleiter**  
Prof. Dr. Stephan Daurer  
Tel.: +49 (0) 751 / 18999 - 2757  
[daurer@dhbw-ravensburg.de](mailto:daurer@dhbw-ravensburg.de)

**Sekretariat**  
Lea Wöllhaf  
Tel.: +49 (0) 751 / 18999 - 2121 / 2766  
[woellhaf@dhbw-ravensburg.de](mailto:woellhaf@dhbw-ravensburg.de)

# Studienplan Wirtschaftsinformatik

## Data Science

MODULBEREICHE	1. STUDIENJAHR	2. STUDIENJAHR	3. STUDIENJAHR	
BWL / VWL / RECHT / MATHEMATIK Ausführlich siehe Rahmenflyer				40 CP
<b>WIRTSCHAFTSINFORMATIK / INFORMATIK</b>				
WIRTSCHAFTSINFORMATIK / INFORMATIK	Methoden der Wirtschaftsinformatik Grundlegende Konzepte der IT Programmierung	Projektmanagement Datenbanken Entwicklung verteilter Systeme	Geschäftsprozessmanagement Projekt Neue Konzepte	55 CP
<b>STUDIENRICHTUNGSMODULE DATA SCIENCE</b>				
STUDIENRICHTUNGSMODULE	DATA SCIENCE FUNDAMENTALS	BIG DATA MACHINE LEARNING FUNDAMENTALS DATA ANALYSIS AND OPTIMIZATION	DATA MANAGEMENT ADVANCED MACHINE LEARNING DATA SCIENCE METHODIK AKTUELLE ENTWICKLUNGEN z. B. datengetriebene Geschäftsmodelle und Digitale Transformation	40 CP
SCHLÜSSELQUALIFIKATIONEN, BETRIEBLICHE PRAXIS, BACHELORARBEIT				75 CP
SUMME CREDIT POINTS (CP)	70 CP	70 CP	70 CP	210 CP

### LEHRE



- das duale Studium verknüpft die Theorie mit praxisrelevanten Inhalten, möglich wird dies auch durch den hohen Anteil an Experten aus der Berufspraxis
- branchenspezifische Exkursionen ergänzen den Studienplan
- meist im vierten Studiensemester ist ein Auslandssemester an einer Partnerhochschule der DHBW Ravensburg möglich
- die Studierenden wenden ihre Kenntnisse in Projekten aus der Praxis an, etwa bei Datenanalysen, Softwareentwicklungen oder im Bereich Virtual Reality

### FORSCHUNG



#### Veröffentlichungen

In der Studienrichtung Data Science gibt es eine Reihe an wissenschaftlichen, lehr- und praxisorientierten Publikationen. Themen sind zum Beispiel die Einführung in die Wirtschaftsinformatik und IT für Existenzgründer

#### Forschungsprojekt iCare

Ziel des Forschungsprojekts iCare ist es, mithilfe der Informatik ein intelligentes Assistenzsystem zu entwickeln, das Menschen im Alter so lange wie möglich ein selbstbestimmtes Leben ermöglicht. Beteiligt daran sind die Studiengänge Wirtschaftsinformatik und Informatik der DHBW Ravensburg sowie die Universität Lausanne.

### PREISE UND AUSZEICHNUNGEN



- Mit viel Engagement entstehen im Studiengang Wirtschaftsinformatik Projekt- und Seminararbeiten – einige davon wurden auch ausgezeichnet, hier eine Auswahl:
- **Wissenschafts- und Transferpreis der Stadt Ravensburg für DualHome**, eine Online-Plattform für die Wohnungssuche für DHBW-Studierende
  - **Studienpreis „Europa konkret“ der Bank Hypo Vorarlberg** für eine Online-Plattform für Städtepartnerschaften

Jedes Jahr werden für herausragende Leistungen verliehen:

- **Biberacher Wirtschaftspreis**
- **SAP-Absolventenpreis** für den besten Abschluss