

# Wirtschaftsinformatik am KIT studieren

## Wirtschaft – Informatik – Recht

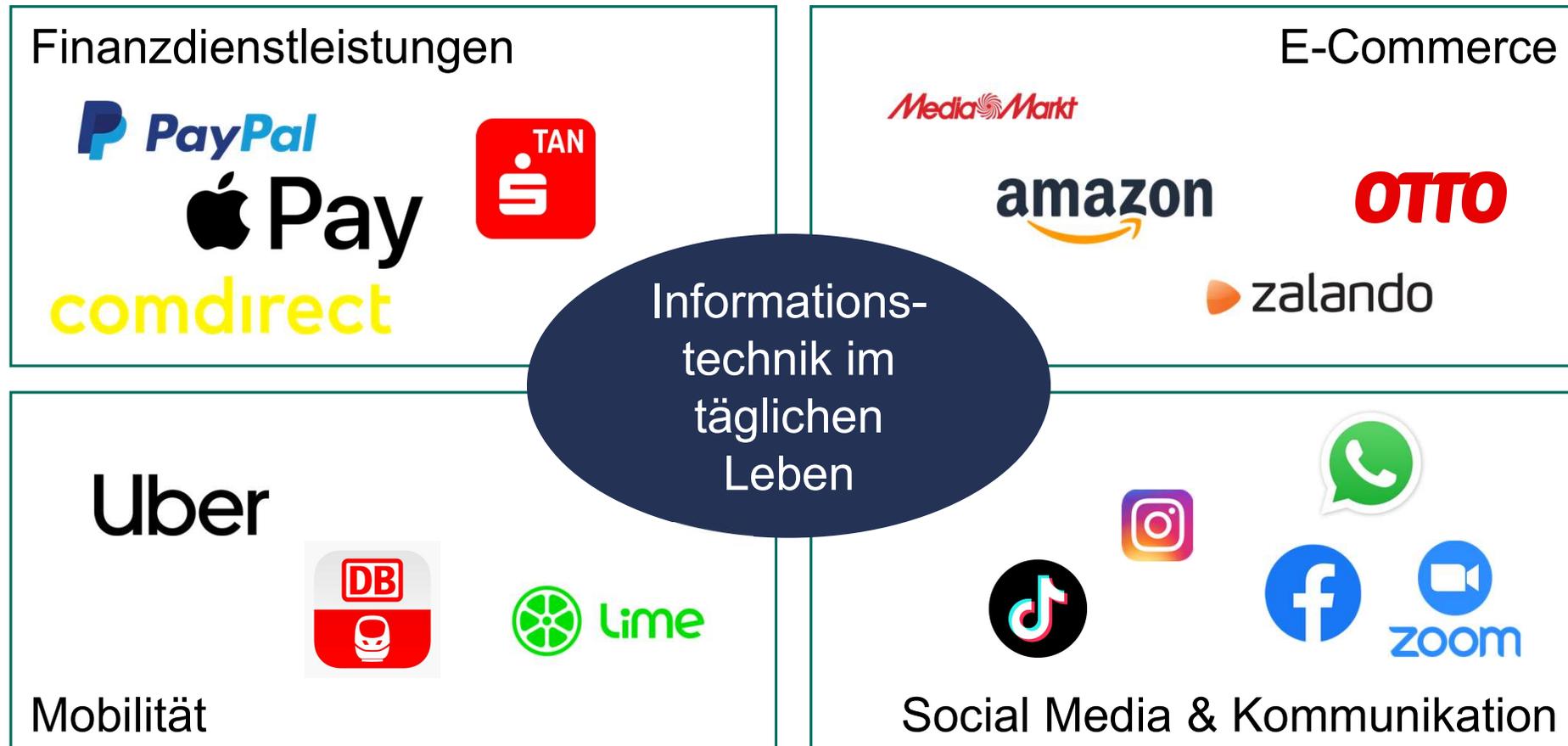
Prof. Dr. Anne Koziolk, Studiendekanin KIT-Fakultät für Informatik

Prof. Dr. Alexander Mädche, Wirtschaftsinformatik-Professor an KIT-Fakultät für Wirtschaftswissenschaften

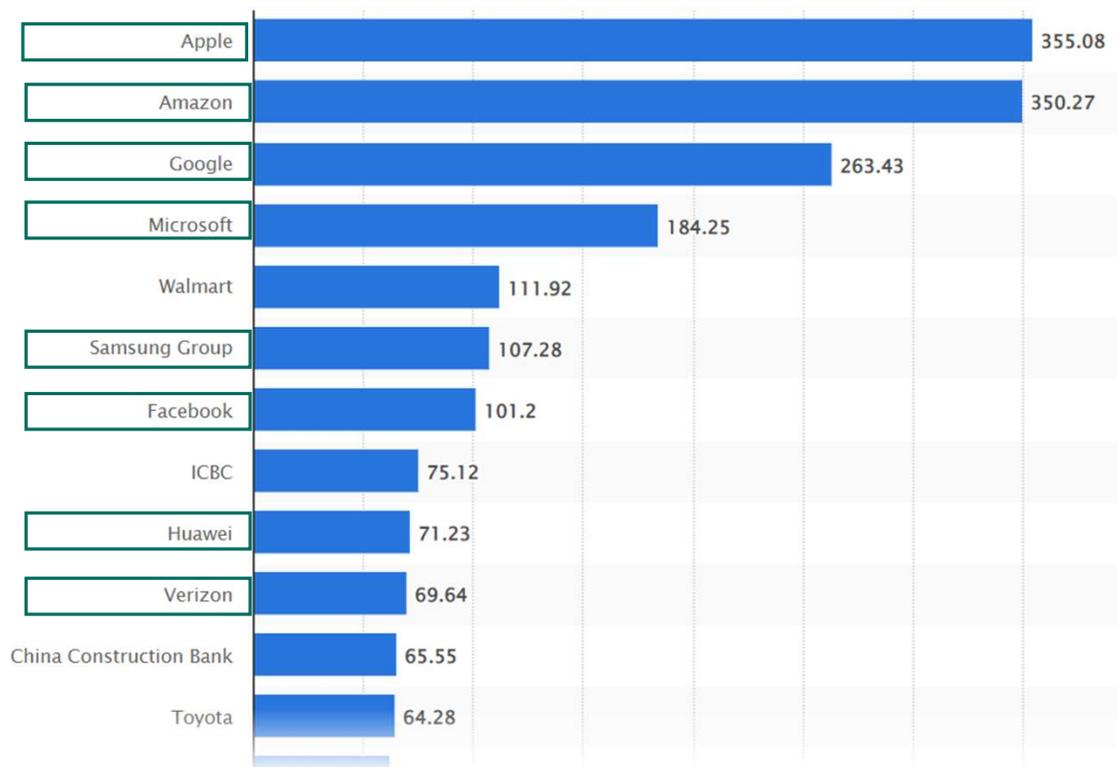


© Istock.com/ metamorworks

# Informationstechnik ist integraler Bestandteil unseres täglichen Lebens ...



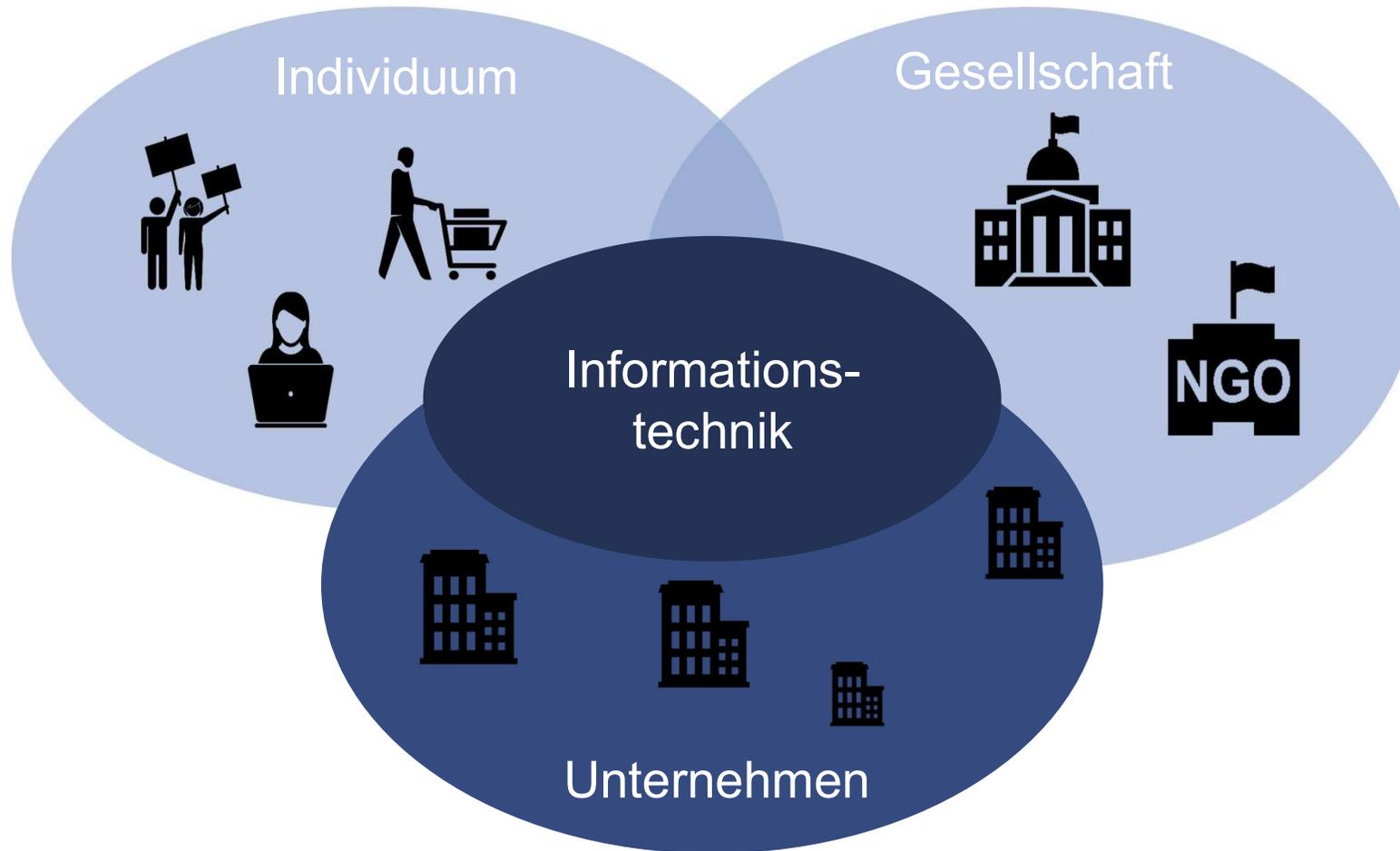
# 8 Anbieter von Informationstechnik sind in den Top 10 der wertvollsten Marken



(in billion U.S. dollars)

<https://www.statista.com/statistics/264875/brand-value-of-the-25-most-valuable-brands/>

# Informationstechnik steht immer im Zusammenspiel mit Individuen, Unternehmen und Gesellschaft ...



⇒ Für eine erfolgreiche **Digitalisierung** muss das Zusammenspiel verstanden und gestaltet werden!

# Passt Wirtschaftsinformatik zu Ihnen?



Sie wollen Unternehmen und die Gesellschaft zukunftsfähig machen?



Sie möchten System für Menschen gestalten?



Sie interessieren sich sowohl für Informatik als auch für Wirtschaft?



Sie möchten IT nicht nur nutzen, sondern auch weiterentwickeln?



Sie haben Spaß an logischem und abstrakten Denken?

# Als Wirtschaftsinformatikerin und Wirtschaftsinformatiker ...



... verfügen Sie über technisches Verständnis und sprechen die Sprache der Informatik.



...verfolgen Sie ökonomische Ziele unter Berücksichtigung gesellschaftlicher Rahmenbedingungen.

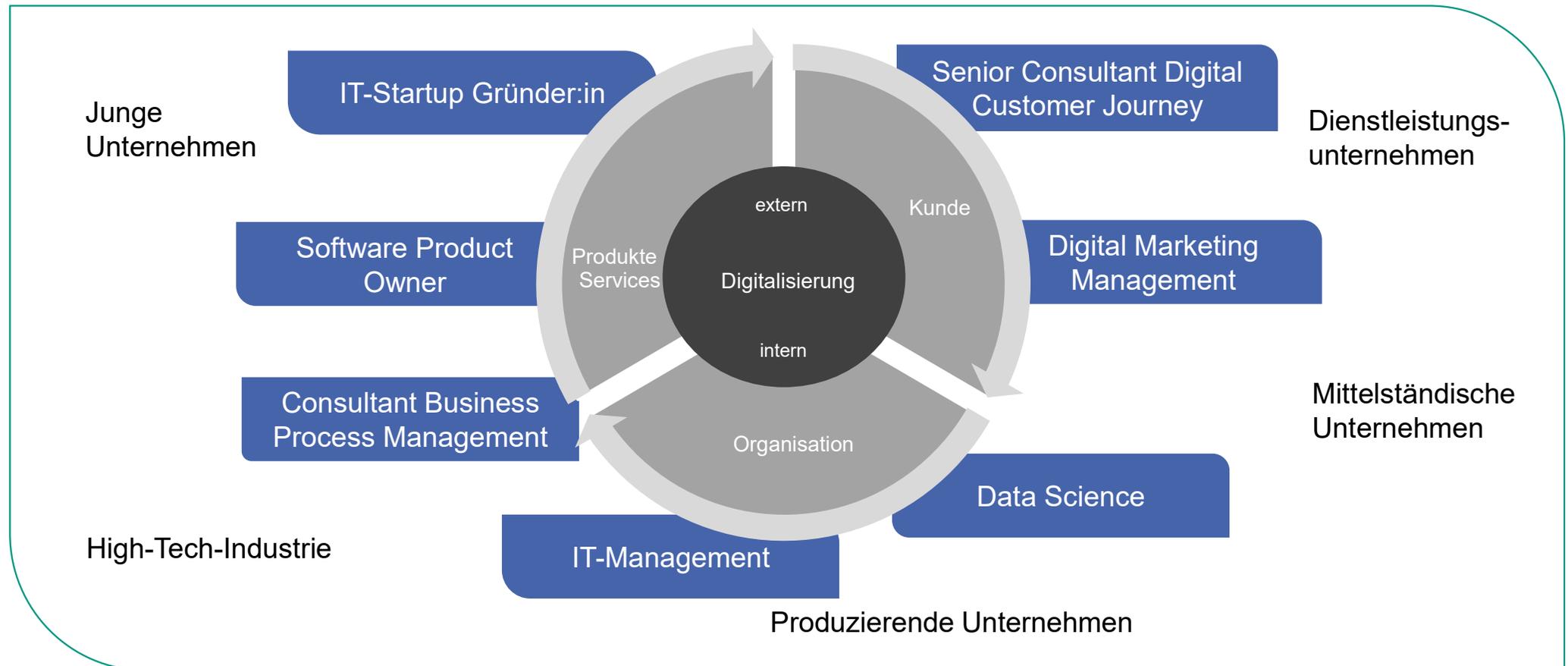


...denken Sie ganzheitlich in Systemen: Schlagen Brücken zwischen Wirtschaft und Informatik bei der internen und externen Digitalisierung



...sind Sie gefragte Fachkräfte auf dem Arbeitsmarkt, denn Digitalisierung braucht Wirtschaftsinformatiker und Wirtschaftsinformatikerinnen.

# Vielfältige Betätigungsfelder für Wirtschaftsinformatiker/innen



# Grundlagenprogramm 1.-4. Semester Wirtschaftsinformatik B.Sc.

Semester	Leistungs- punkte	Wirtschafts- informatik	Informatik	Mathematik	Wirtschafts- wissenschaften	Rechtswissenschaften
1 (WS)	33	Wirtschaftsinformatik I 4LP	Grundbegriffe der Informatik 6 LP	Mathematik I 8 LP	Volkswirtschaftslehre 5 LP	Einführung in das Privatrecht 5 LP
			Programmieren 5 LP			
2 (SoSe)	29,5	Wirtschaftsinformatik II 4LP	Algorithmen I 6 LP	Mathematik II 8 LP	Einführung in das Operations Research 9 LP	Wirtschafts- privatrecht 9 LP
3 (WS)	28,5		Theoretische Informatik 6 LP	Einführung in die Statistik 10 LP		
			Angewandte Informatik 8 LP			
4 (SoSe)	30		Datenbanksysteme 4 LP	Betriebs- wirtschaftslehre 8 LP	Ver- fassungs- und Ver- waltungs- recht 6 LP	
			Einführung in Rechnernetze 4 LP			
			Softwaretechnik I 6 LP			

# Wahlbereich im 5. und 6. Semester Wirtschaftsinformatik B.Sc.



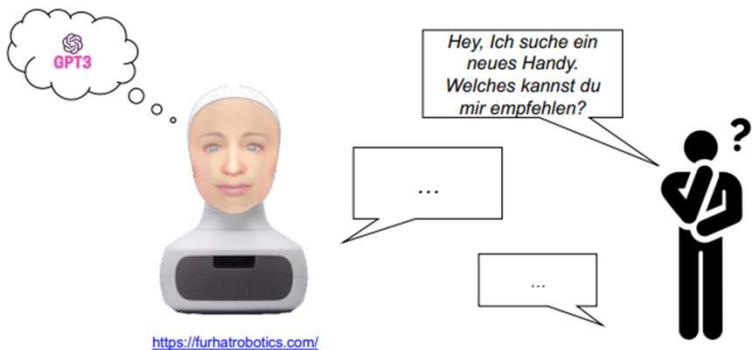
Semester	Leistungs- punkte	Wirtschafts- informatik	Informatik	Wirtschafts- wissenschaften	Rechts- wissenschaften	Seminar	Abschluss- arbeit
5 (WS)	30,5	<b>Teamprojekt Softwareentwicklung 8 LP</b>	<b>1-2 Wahlmodule 9/18 LP</b>	<b>1-2 Wahlmodule 9/18 LP</b>	<b>Wahlmodul 6 LP</b>	<b>Seminarmodul 3LP</b>	
6 (SoSe)	28,5						<b>Bachelorarbeit 15 LP</b>

Fotos: Karlsruher Institut für Technologie

# Teamprojekt Softwareentwicklung

## Exemplarische Themen

### Menschenähnliche Verkaufsgespräche mit dem sozialen Roboter "Furhat" unter Verwendung großer Sprachmodelle



<https://furhatrobotics.com/>

### Head-up-display in (virtual) autonomous vehicles for advanced user experience

You will **continue developing** a website/app containing information, functions and actions of the autonomous vehicle and aim to complete following tasks:

- **Adding features** e.g. a planner, state-of-charge, personalization, ...
- **Testing** the website on any screen or projection as a HUD or in VR
- **Researching** related work on HUDs
- **Documenting** your work



### Sportdatenanalyse: Objektive Einblicke in Leistungsstruktur und Erfolgsfaktoren im Fußball durch Process Mining und KI

- Kooperation zwischen dem Sportinstitut (IfSS) und AIFB
- Ziel:
  - Analyse und Visualisierung von Spielzügen
  - Mustererkennung und Clustering von Spielstilen
  - Entwicklung eines Modells zur Vorhersage von Angriffserfolgen
  - Frontend Entwicklung zur Darstellung der entwickelten Werkzeuge



### Designing a Large Language Model-based Learning Bot

- Follow the human-centered design (HCD) process to analyze and specify the students' context of use, needs, and requirements for **learning bots** with a focus on the master lecture „Designing Interactive Systems“ (DIS)
- Leverage existing data (slides, audio files, quiz questions) from the DIS lecture of last year (SS 2022) as a foundation for creating a **large language model** (LLM). The model should provide at least Q&A capabilities, further innovative capabilities should be grounded in students' needs and requirements (derived from the HCD process)
- Design and implement a **running (LLM)-based learning bot** with an interactive interface and evaluate it with students from the DIS lecture (SS 2023).



# Warum Wirtschaftsinformatik am KIT studieren?



## Echte Interdisziplinarität:

Beteiligung der KIT-Fakultäten für Informatik und Wirtschaftswissenschaften



## Wahlmöglichkeiten:

Hochwertiges und umfassendes Angebot an Lehrveranstaltungen



## Flexibilität:

Möglichkeit der persönlichen Profilbildung



## Problemlösungskompetenz:

Vereinigung von Wissenschaft und Praxis der Digitalisierung



## Standort:

Das KIT ist Exzellenzuniversität und Karlsruhe ein Hotspot der Digitalisierung



## Internationalität:

Zahlreiche Austauschprogramme und englischsprachige Lehrangebote

# Warum Wirtschaftsinformatik am KIT studieren? Internationalität

- Englischsprachiges Lehrangebot
- Vernetzung auf europäischer Ebene: Internationale Ausrichtung beider Fakultäten mit rund 70 Partnerhochschulen in Europa
- Weltweites KIT Netzwerk von Partnerhochschulen



ERASMUS+  
Austausch-  
programm



Erasmus+

Weltweite  
Austausch-  
programme



<https://www.intl.kit.edu/ostudent/6608.php>

# Warum Wirtschaftsinformatik am KIT studieren? Wissenschaft & Praxis

- Forschungsschwerpunkte, z.B. in Robotics & Cognitive Systems, Secure & Dependable Systems, Autonomous Mobility Systems oder Energy Markets
- Einzigartige Forschungsinfrastrukturen, z.B. KD2Lab
- Gründerspirit: KIT auf Platz 2 im Deutschen Startup-Monitor 2021
- Enge Verzahnung mit der Praxis, u.a. durch
  - praktische Veranstaltungsmodule
  - ein Partnernetzwerk
  - Wirtschaftsinformatik-Stipendien



Fotos: Karlsruher Institut für Technologie

# Weitere Informationen

## KIT-Fakultät für Informatik



[@KITinformatik](https://twitter.com/KITinformatik)



[@kitinformatik](https://www.instagram.com/kitinformatik)



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



[KITinformatik](https://www.youtube.com/KITinformatik)

## KIT-Fakultät für Wirtschaftswissenschaften



[KIT Fakultät für  
Wirtschaftswissenschaften](https://www.linkedin.com/company/kit-fakultät-für-wirtschaftswissenschaften)



[@kitwiwi](https://www.instagram.com/kitwiwi)



[KITwiwi](https://www.youtube.com/KITwiwi)



<http://www.wirtschaftsinformatik.kit.edu>

# Wir freuen uns über Ihre Bewerbung!



© Istock.com/ metamorworks