

# Technology Operations Processes

Informationsveranstaltung der Master-Vertiefung

Prof. Dr. Ricardo Büttner

Prof. Dr. Maximilian Röglinger

Prof. Dr. Torsten Eymann

Prof. Dr. J. Schlüchtermann

Prof. Dr. Agnes Koschmider

Prof. Dr. Stefan Seifert

Prof. Dr. Niklas Kühl

Prof. Dr. Jens Strüker

Prof. Dr. Anna Maria Oberländer

Universität Bayreuth,  
Rechts- und Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät

# Agenda

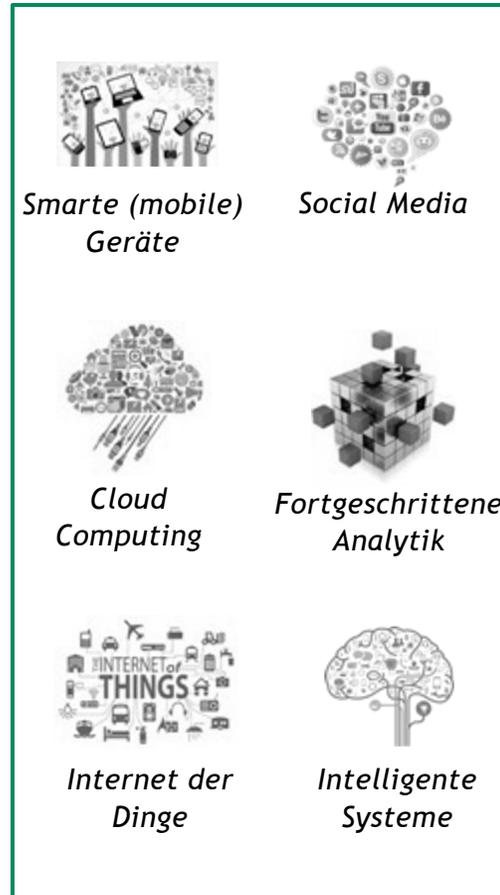
1. Berufliche Möglichkeiten mit der Vertiefung TOP
2. Lehrstühle, Professuren, Vorlesungs- und Seminarangebot
3. Aufbau der Vertiefung TOP
4. Specials und Highlights
5. Kontaktmöglichkeiten

# Agenda

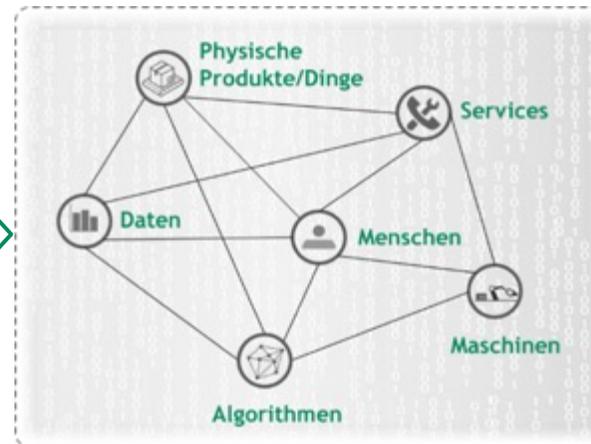
- 1. Berufliche Möglichkeiten mit der Vertiefung TOP**
2. Lehrstühle, Professuren, Vorlesungs- und Seminarangebot
3. Aufbau der Vertiefung TOP
4. Specials und Highlights
5. Kontaktmöglichkeiten

# TOP-Vertiefung als Rüstzeug für die Digitale Wirtschaft

## Technologietrends



## Digitale Wirtschaft

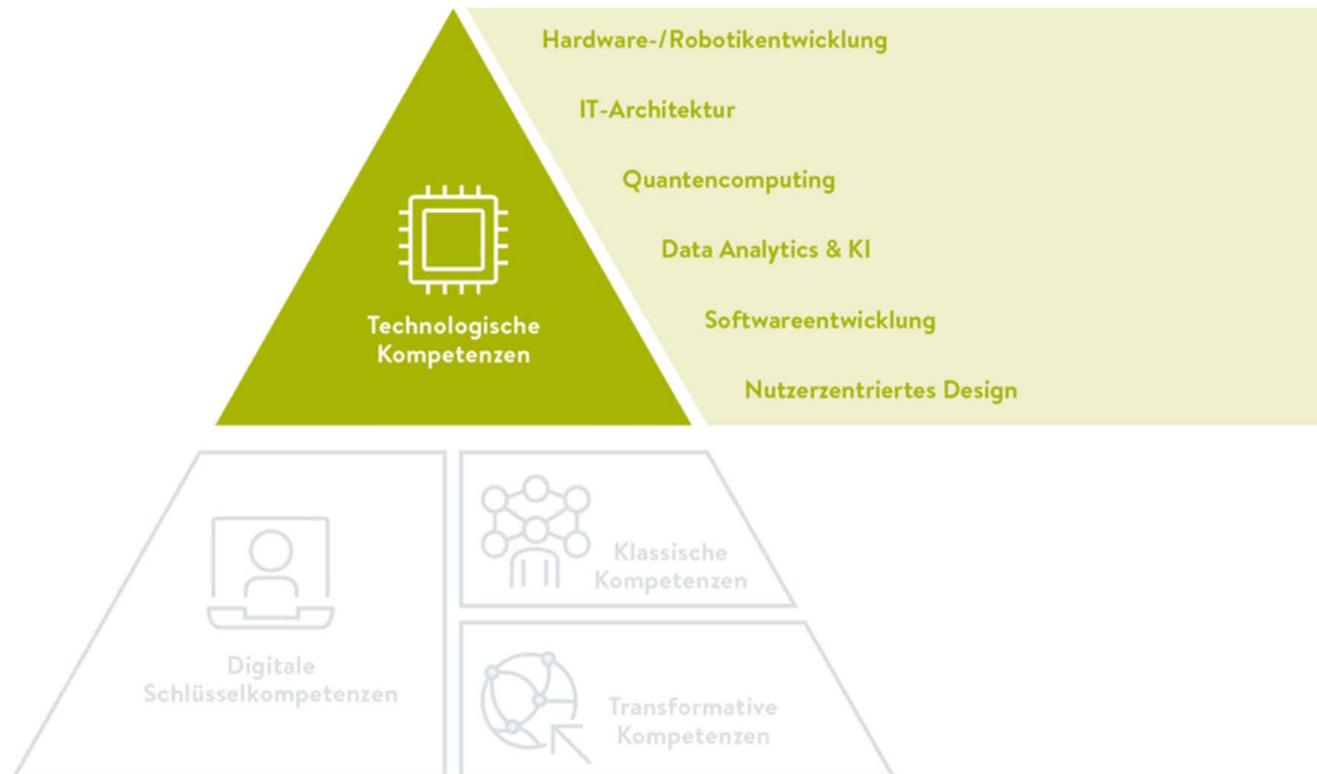


## Business Trends



# Die TOP-Vertiefung bereitet Studierende auf den Arbeitsmarkt der digitalen Zukunft vor

Technologische Kompetenzen umfassen jene Kompetenzen, die vor allem für die Gestaltung und effiziente Nutzung von Technologien wichtig und damit zentral für technologischen Fortschritt und Innovation sind.



Branchenübergreifende Fähigkeiten, Fertigkeiten und Eigenschaften, die in den kommenden fünf Jahren in allen Bereichen des beruflichen und persönlichen Lebens wichtiger werden.

Quelle: Future Skills  
Framework  
Stifterverband,  
McKinsey 2021

# In unterschiedlichen Bereichen können TOP-Studierende beruflich durchstarten

## Technology



Solution Architect (m/w)  
Application Security  
PwC



Business IT-Consultant / Technical  
Consultant (m/w)  
Senacor Technologies AG



Regulatory Affairs Manager  
Vision Technology  
Solutions (m/w)  
ZEISS

## Operations



Supply Chain Manager - Global  
Market Fulfillment (m/w)  
Drägerwerk AG & Co. KGaA



Consultant Operations  
Sector - Continental  
Business Consulting (m/w)  
Continental AG



IT Operations Manager (m/w)  
Westwing Group AG

## Processes



Manager (m/w) Business  
Modelling & Digital Strategy  
KPMG AG  
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft



Data Processing Systems  
Engineer (m/w)  
Eumetsat



Business Process Manager  
KW-Commerce GmbH

Promotion

# Die Vertiefung TOP bereitet Studierende auf spannende Branchen und abwechslungsreiche Berufsfelder vor

## Branchen



Internationale  
Industrieunternehmen



Unternehmensberatungen



(IT-) Dienstleister



Gründung im  
Technologiebereich



Produktionswirtschaft

und viele mehr...

## Berufsfelder



Forschung & Entwicklung



Einkauf & Logistik



Projekt- und  
Portfoliomanagement



IT- und  
Informationsmanagement

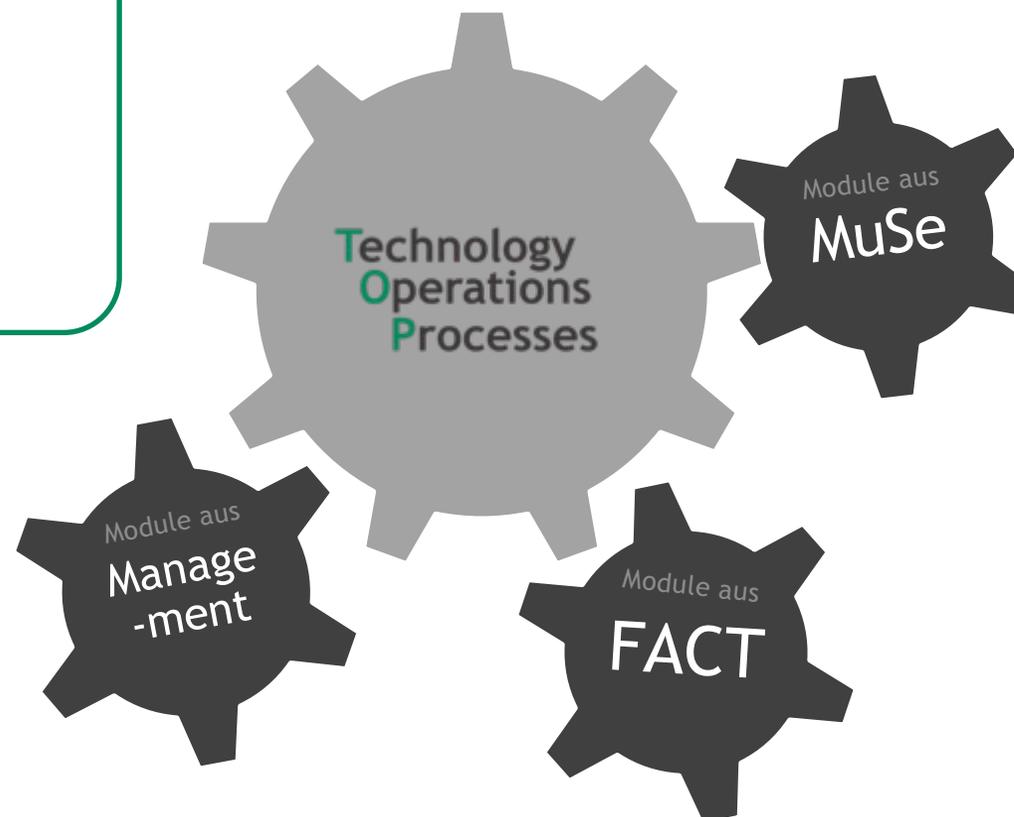
und viele mehr...



Innovationsmanagement

## TOP als Querschnittskompetenz in vielen Branchen

- TOP fördert Schnittstellenkompetenzen, die in zahlreichen Unternehmensbereichen benötigt werden.
- Im Ergänzungsmodulbereich besteht zusätzlich die Möglichkeit, durch sinnvolle **Kombinationen** das eigene Profil zu schärfen.



# Agenda

1. Berufliche Möglichkeiten mit der Vertiefung TOP
2. **Lehrstühle, Professuren, Vorlesungs- und Seminarangebot**
3. Aufbau der Vertiefung TOP
4. Specials und Highlights
5. Kontaktmöglichkeiten

# 9 Lehrstühle und Professuren betreuen die Studierenden der Vertiefung TOP



**Prof. Dr. Ricardo Büttner**  
Wirtschaftsinformatik und  
Data Science



**Prof. Dr. Torsten Eymann**  
Wirtschaftsinformatik und Digitale  
Gesellschaft



**Prof. Dr. Agnes Koschmider**  
Wirtschaftsinformatik und  
Process Analytics



**Prof. Dr. Niklas Kühl**  
Wirtschaftsinformatik und  
humanzentrische Künstliche Intelligenz



**Prof. Dr. Anna Maria Oberländer**  
Wirtschaftsinformatik und Digitale  
Transformation (Juniorprofessur)



**Prof. Dr. Maximilian Röglinger**  
Wirtschaftsinformatik und  
Wertorientierte Prozessmanagement



**Prof. Dr. J. Schlüchtermann**  
Produktionswirtschaft und  
Industriebetriebslehre



**Prof. Dr. Stefan Seifert**  
Technologie und  
Innovationsmanagement



**Prof. Dr. Jens Strüker**  
Wirtschaftsinformatik und  
Digitales Energiemanagement

## Technology Operations Processes

# Prof. Dr. Ricardo Büttner

## Wirtschaftsinformatik und Data Science



### Forschungsschwerpunkte

- ▶ Data Science / Machine Learning
- ▶ NeuroIS / Neuroinformatics
- ▶ Human-Computer Interaction
- ▶ Electronic Markets

### Kontakt/Sekretariat

Telefon: +49 921 55-4740  
Fax: +49 921 55-844710  
E-Mail: [data-science@uni-bayreuth.de](mailto:data-science@uni-bayreuth.de)  
Adresse: Wittelsbacherring 10  
Sprechstunde: nach Vereinbarung

Veranstaltung	Modul
<b>Wintersemester</b>	
Machine Learning	B 2-11
Data Science Projects	V 7-13
<b>Sommersemester</b>	
Deep Learning	V 7-11
Text Mining and Time Series Analysis	V 7-12

# Prof. Dr. Torsten Eymann

## Wirtschaftsinformatik und Digitale Gesellschaft



### Forschungsschwerpunkte

Digital Society, u.a.

- ▶ Digital Health
- ▶ Digitalisierung im Hochschulwesen
- ▶ Digitale Transformation und innovative Geschäftsmodelle

### Kontakt/Sekretariat

Telefon: +49 921 55-7661  
Fax: +49 921 55-7662  
E-Mail: [wi@uni-bayreuth.de](mailto:wi@uni-bayreuth.de)  
Adresse: Gebäude AI, Raum 1.08  
Sprechstunde: nach Vereinbarung

Veranstaltung	Modul
<b>Wintersemester</b>	
Individual Research Project	B 1-6
Digital Society	B 1-6
<b>Sommersemester</b>	
Individual Research Project	B 1-6
IT-Sicherheit	V 7-1
Masterseminar	V 7-3
Digital Government	V 7-4
Smart Sustainability Simulation Game	V 7-15

# Prof. Dr. Agnes Koschmider

## Wirtschaftsinformatik und Process Analytics



### Forschungsschwerpunkte

- ▶ Prozessanalysen
- ▶ Process Mining
- ▶ Datenanalysen
- ▶ Anwendungen der KI, maschinelle Lernverfahren

### Kontakt/Sekretariat

Telefon: +49 921 554583

E-Mail: [agnes.koschmider@uni-bayreuth.de](mailto:agnes.koschmider@uni-bayreuth.de)

Adresse: Wittelsbacherring 10

Sprechstunde: nach Vereinbarung

Veranstaltung	Modul
<b>Wintersemester</b>	
Process Mining 1	B 2-12
Data Analysis and Visualization	V 7-19
<b>Sommersemester</b>	
Process Mining 2	V 7-14
Masterseminar	V 7-3
Generative KI	V 7
Python for Process Mining	V 7

# Prof. Dr. Niklas Kühl

## Wirtschaftsinformatik und humanzentrische Künstliche Intelligenz



### Forschungsschwerpunkte

- Anwendung von KI in innovativen Kontexten
- ▶ Mensch-KI-Teams
  - ▶ Vertrauen in KI Entscheidungen
  - ▶ Fairness von KI
  - ▶ KI für Nachhaltigkeit

### Kontakt/Sekretariat

Telefon: +49 921 55-7661  
Website: niklas.xyz  
E-Mail: kuehl@uni-bayreuth.de  
Adresse: Wittelsbacherring 10  
Sprechstunde: nach Vereinbarung

Veranstaltung	Modul
<b>Wintersemester</b>	
Applied Artificial Intelligence I	B 2-13
Applied Artificial Intelligence II	B 2-13
<b>Sommersemester</b>	
Human-AI Collaboration	V 7-16
Digital Financial Reporting	V 10-4
Fairness in AI	V 7-17
Applied AI in Business	V 7

# Prof. Dr. Anna Maria Oberländer

## Wirtschaftsinformatik und Digitale Transformation (Juniorprofessur)



### Forschungsschwerpunkte

- ▶ Digitale Innovation und Transformation
- ▶ Prozessinnovation und Innovationsprozesse
- ▶ Emergente Technologien

### Kontakt/Sekretariat

Telefon: +49 921 55-4755  
E-Mail: [anna.oberlaender@uni-bayreuth.de](mailto:anna.oberlaender@uni-bayreuth.de)  
Adresse: Wittelsbacherring 10  
Sprechstunde: Nach Vereinbarung

Veranstaltung	Modul
<b>Wintersemester</b>	
Emerging Digital Technologies	B 1-6
Business Process Management & Digital Innovation	V 7-8
Masterseminar WI	V 7-3
<b>Sommersemester</b>	
Masterseminar WI	V 7-3
Introduction to Business and Information Systems Research	B 1-6
Individual Research Project	B 1-6

# Prof. Dr. Maximilian Röglinger

## Wirtschaftsinformatik und Wertorientiertes Prozessmanagement



### Forschungsschwerpunkte

- ▶ Prozessmanagement
- ▶ Digitale Transformation & Innovation
- ▶ Customer Relationship Management
- ▶ Strategisches IT-Management

### Kontakt/Sekretariat

Telefon: +49 921 55-4707  
Fax: +49 921 55-844707  
E-Mail: [wpm@uni-bayreuth.de](mailto:wpm@uni-bayreuth.de)  
Adresse: Wittelsbacherring 10  
Sprechstunde: nach Vereinbarung

Veranstaltung	Modul
<b>Wintersemester</b>	
Business Process Management & Digital Innovation	V 7-8
Management Digitaler Projekte und Programme	B 2-7
Masterseminar WI	V 7-3
<b>Sommersemester</b>	
Masterseminar WI	V 7-3
Individual Research Project	B 1-6



### Forschungsschwerpunkte

- ▶ Supply Chain Management
- ▶ Operations Management
- ▶ Einkaufs-Controlling
- ▶ Krankenhausmanagement

### Kontakt/Sekretariat

Telefon: +49 921 55-6190  
 Raum 1.47 (RW 2)  
 E-Mail: j.schluechtermann@uni-bayreuth.de  
 Erreichbarkeit: fast immer

Veranstaltung	Modul
<b>Wintersemester</b>	
Operations Management I	V 5-1
Ausgewählte Probleme des Operations und Supply Chain Management	V 5-3
Hauptseminar in Operations Management	V 5-4
<b>Sommersemester</b>	
Operations Management II	V 5-2
Einkaufs- und Prozessmanagement	V 5-3
Hauptseminar in Operations Management	V 5-4

# Prof. Dr. Stefan Seifert

## Technologie- und Innovationsmanagement



### Forschungsschwerpunkte

- ▶ Strategisches Technologiemanagement
- ▶ Auktionen:
  - ▶ Industrielle Beschaffung
  - ▶ Mobilfunklizenzen
  - ▶ Erneuerbare Energien

### Kontakt/Sekretariat

Telefon: +49 921 55-6061  
E-Mail: [tim@uni-bayreuth.de](mailto:tim@uni-bayreuth.de)  
Webseite: [www.tim.uni-bayreuth.de](http://www.tim.uni-bayreuth.de)  
Adresse: Universitätsstr. 30  
Sprechstunde: Do 13-14 Uhr (n. Vereinb.)

Veranstaltung	Modul
<b>Wintersemester</b>	
Auktionen: Grundlagen und betriebliche Anwendungen	V 11-1
Operations Research	B 2-8
International Business Plan Competition	V 11-3
Hauptseminar Technologie- und Innovationsmanagement	V 11-4
<b>Sommersemester</b>	
Geschäftsstrategien in der Telekommunikationswirtschaft	V 11-2
Hauptseminar Technologie- und Innovationsmanagement	V 11-4

# Prof. Dr. Jens Strüker

## Wirtschaftsinformatik und Digitales Energiemanagement



©Hochschule Fresenius/John M. John

### Forschungsschwerpunkte

- ▶ Realtime Energy Economy
- ▶ Blockchain & Token Economics
- ▶ Digital Decarbonization
- ▶ Market Design

### Kontakt/Sekretariat

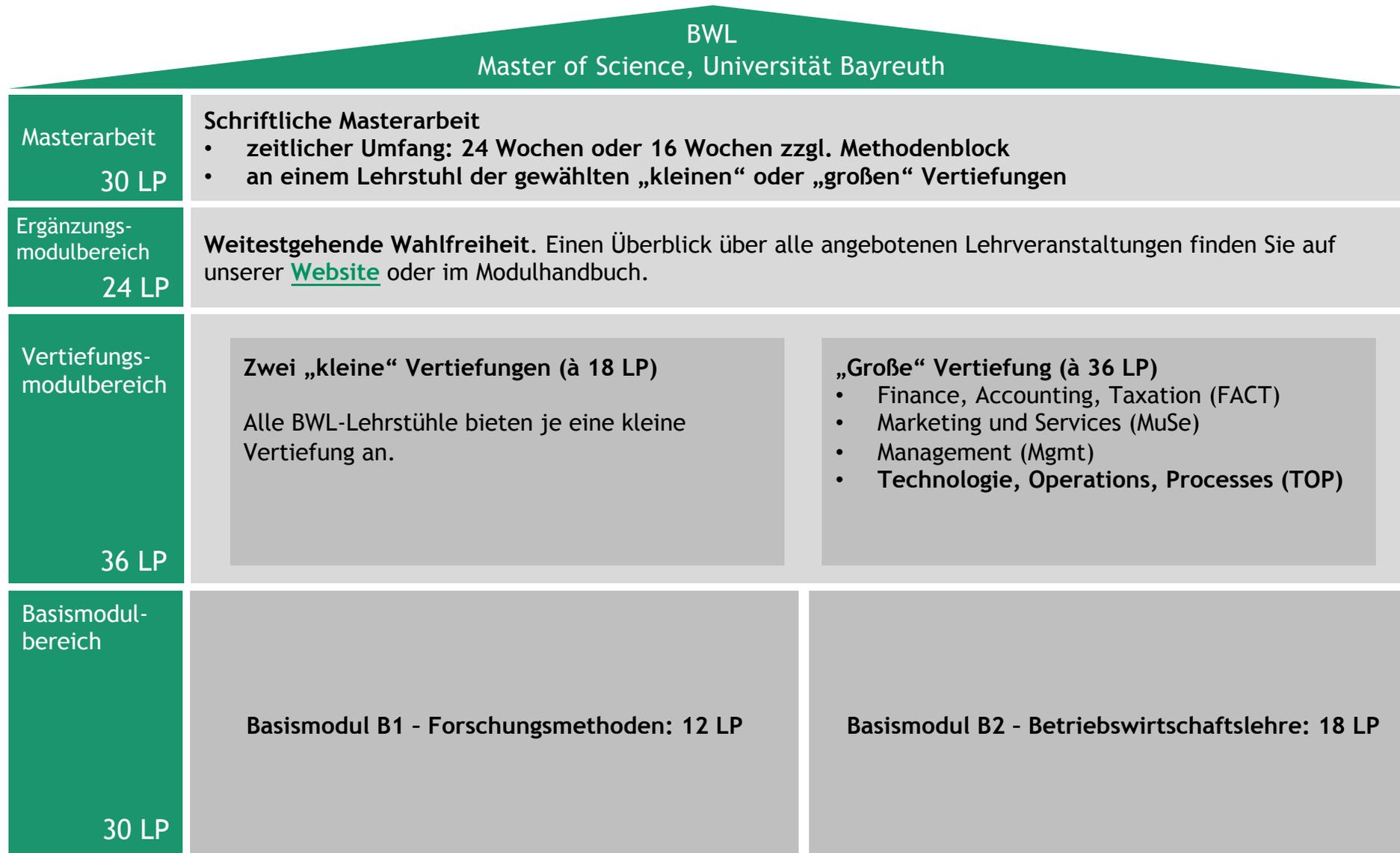
Telefon: +49 921 55-4710  
Fax: +49 921 55-844710  
E-Mail: dem@uni-bayreuth.de  
Adresse: Wittelsbacherring 10  
Sekretariat: Mo bis Do 10.00-12.00

Veranstaltung	Modul
Wintersemester	
Introduction to Blockchain Technology and Application	V 7-4
Sommersemester	
Digital Decarbonization & Green Information Systems	V 7-6
Masterseminar WI	V 7-3
Individual Research Project	B 1-6

# Agenda

1. Berufliche Möglichkeiten mit der Vertiefung TOP
2. Lehrstühle, Professuren, Vorlesungs- und Seminarangebot
3. **Aufbau der Vertiefung TOP**
4. Specials und Highlights
5. Kontaktmöglichkeiten

# Modularer Aufbau des BWL Masters und Einordnung der Vertiefung TOP



# Studiengangstruktur zur „großen“ Vertiefung TOP

BWL Master of Science, Universität Bayreuth, Vertiefung TOP	
Masterarbeit 30 LP	<b>Schriftliche Masterarbeit</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zeitlicher Umfang: 24 Wochen</li> <li>• an einem Lehrstuhl der Vertiefung TOP</li> </ul>
Ergänzungs- modulbereich 24 LP	<b>Weitestgehende Wahlfreiheit.</b> Einen Überblick über alle angebotenen Lehrveranstaltungen finden Sie auf unserer <a href="#">Website</a> oder im Modulhandbuch.
Vertiefungs- modulbereich 36 LP	<p>„Große“ Vertiefung TOP (à 36 LP)                      Aus V5, V7, V11 und V13 sind jeweils mindestens 6 LP zu erbringen.</p> <p>Es ist ein Hauptseminar (V 5-4, V 7-3, V 7-9, V 11-4, V13-6) einzubringen.</p> <p>Ergänzend kann eine Veranstaltung aus V13 gewählt werden.</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <b>Ausgewählte Vertiefungsmodule</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verschiedene Masterseminare</li> <li>• IT-Sicherheit</li> <li>• Auktionen: Grundlagen und betriebliche Anwendungen</li> <li>• Operations Management I &amp; II</li> </ul> </div>
Basismodul- bereich 30 LP	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 48%;"> <p><b>Basismodul B1 - Forschungsmethoden: 12 LP</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• (Mehrere) Projektseminare</li> <li>• Mathematische Vertiefungen für die Wirtschaftswissenschaften</li> <li>• Advanced Empirical Economics I &amp; II</li> <li>• (Mehrere) Betriebswirtschaftliche Forschungsprojekte</li> <li>• Business Ethics</li> </ul> </div> <div style="width: 48%;"> <p><b>Basismodul B2 - Betriebswirtschaftslehre: 18 LP</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unternehmensfinanzierung und Kapitalmarkt</li> <li>• Kapitalmarktkommunikation</li> <li>• Unternehmensbewertung</li> <li>• Internationale Unternehmensführung</li> <li>• Strategisches Management</li> <li>• Management digitaler Projekte</li> <li>• Operations Research</li> <li>• ...</li> </ul> </div> </div>

# Zertifikat Technology, Operations & Processes (TOP)

Zum Erwerb des Technology, Operations & Processes-Zertifikats sind aus dem Vertiefungsblock („große“ Vertiefung) folgende Leistungspunkte zu erbringen:

- **36 Leistungspunkte** im Rahmen des **Vertiefungsmodulbereichs**
- **30 Leistungspunkte des Masterarbeitsmoduls** am Lehrstuhl für Produktionswirtschaft und Industriebetriebslehre, Lehrstuhl für Technologie- und Innovationsmanagement oder bei einer der Lehrstühle bzw. Professuren der Wirtschaftsinformatik

## ZERTIFIKAT

Technology, Operations, Processes (TOP)  
im  
Masterstudiengang Betriebswirtschaftslehre (M. Sc.)

Frau Exemplar Muster, geboren am 01.01.2000 in Mittelpunkt, hat als Schwerpunkt ihres Masterstudiums der Betriebswirtschaftslehre an der Universität Bayreuth die große Vertiefung Technology, Operation, Prozesses (TOP) gewählt und alle dafür erforderlichen Prüfungsleistungen erfolgreich erbracht.

Die Vertiefung TOP vermittelt in einer wissenschaftlich fundierten und zugleich anwendungsorientierten Ausbildung die methodischen Grundlagen, betriebliche Leistungsprozesse zu analysieren und unter Berücksichtigung der technologischen Voraussetzungen und Möglichkeiten zu optimieren. Die Studierenden werden damit darauf vorbereitet, anspruchsvolle Fach-, Führungs- und Beratungsaufgaben zu übernehmen.

Während die Vertiefung grundsätzlich alle Unternehmensbereiche adressiert und Probleme und Lösungen mit Fallbeispielen aus verschiedenen Branchen illustriert, stehen Technologieunternehmen, produzierende Betriebe sowie die Dienstleistungswirtschaft im Mittelpunkt des Ausbildungsprogramms, das die folgenden Bereiche umfasst:

- Informationsmanagement
- Produktionswirtschaft
- Projekt- und Prozessmanagement
- Technologie- und Innovationsmanagement
- Einkaufsmanagement

Die Schwerpunktmodule dieser Vertiefung werden von den Lehrstühlen Produktionswirtschaft und Industriebetriebslehre (Prof. Dr. Jörg Schlüchtermann), Wirtschaftsinformatik (Prof. Dr. Torsten Eymann) sowie Technologie- und Innovationsmanagement (Prof. Dr. Stefan Seifert), den Professuren für Wirtschaftsinformatik und Nachhaltiges IT-Management (Prof. Dr. Gilbert Fridgen), Wirtschaftsinformatik und Wertorientiertes Prozessmanagement (Prof. Dr. Maximilian Röglinger), Wirtschaftsinformatik und Strategisches IT-Management (Prof. Dr. Nils Urbach) sowie der Juniorprofessur für Internationales Technologiemanagement, insb. industrielle Dienstleistungen (Prof. Dr. Tim Kessler) getragen. Die belegten Module und erreichten Modulnoten sind im Masterzeugnis gelistet.



UNIVERSITÄT  
BAYREUTH

Prof. Dr. R. Büttner

Prof. Dr. T. Eymann

Prof. Dr. A. Koschmider

Prof. Dr. N. Kühl

Prof. Dr. A. Oberländer

Prof. Dr. M. Röglinger

Prof. Dr. J. Strüker

Du möchtest Experte für  
Digitalisierung werden?

Informiere dich über das

**Zertifikat  
Digitale Wirtschaft**

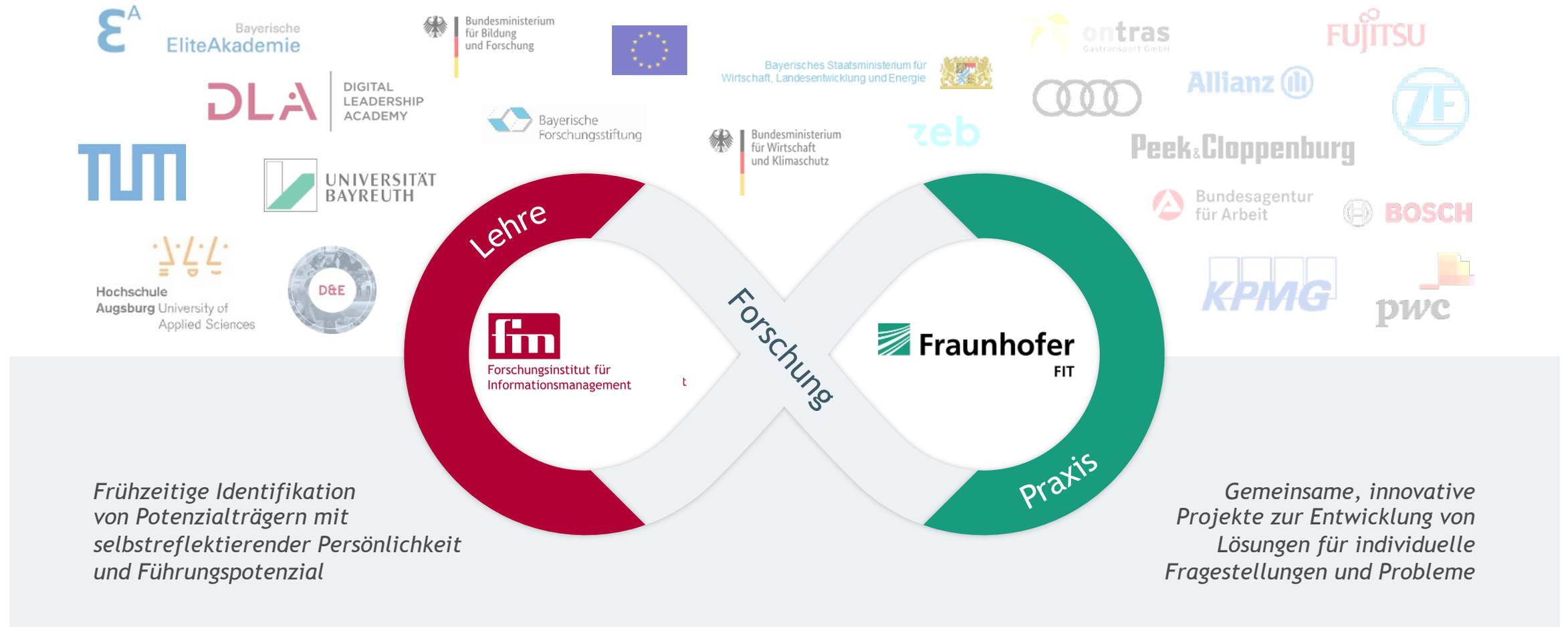
und lasse dir deine  
Qualifikation bescheinigen!

Weitere Informationen unter:  
[www.wi.uni-bayreuth.de](http://www.wi.uni-bayreuth.de)

# Agenda

1. Berufliche Möglichkeiten mit der Vertiefung TOP
2. Vorstellung der Lehrstühle und Professuren
3. Aufbau der Vertiefung TOP
4. **Specials und Highlights**
5. Kontaktmöglichkeiten

# Das FIM und der Institutsteil Wirtschaftsinformatik des Fraunhofer FIT im Überblick



# WE ARE HIRING

Wissenschaftliche Hilfskräfte



## INTERESSIERST DU DICH FÜR THEMEN DER DIGITALISIERUNG?

Dann werde Teil unseres Teams!

- Sammle Erfahrung durch ein abwechslungsreiches Aufgabenportfolio
- Arbeite in einem jungen dynamischen Team an praxisrelevanten Projekten
- Entwickle dich fachlich und persönlich weiter
- Erhalte individuelles Coaching
- Profitiere von flexiblen Arbeitszeiten und der Möglichkeit zum Homeoffice

Bewirb dich unter [karriere.fim-rc.de](https://karriere.fim-rc.de)!



UNIVERSITÄT  
BAYREUTH





DIGITAL  
LEADERSHIP  
ACADEMY

## Das masterbegleitende Programm für Deine Zukunft als Digital Leader!



### DIGITALISIERUNG & FÜHRUNG

Erlerne **Soft- und Hardskills** in den Bereichen **Digitalisierung** und **Führung** während mehrerer Präsenzphasen, die überwiegend in Augsburg, Bayreuth und Hohenheim stattfinden.



### PRAXIS & MENTORING

Samme wertvolle Erfahrungen im **Praktikum** bei unseren **Praxispartnern** und vernetze Dich mit **Führungskräften** namhafter Unternehmen sowie anderen **High Potentials** in Deinem Jahrgang.



### WISSENSCHAFT

Forsche im Team an innovativen und praxisnahen Digitalisierungsthemen mit dem Ziel der **Publikation eines wissenschaftlichen Artikels** und vernetze Dich mit **Wissenschaftler\*innen**.

WERDE TEIL DES  
NÄCHSTEN JAHRGANGS!



Bewerbungsphase: voraussichtlich  
Oktober/November 2024



[www.DigitalLeadershipAcademy.de](http://www.DigitalLeadershipAcademy.de)

### AKTUELLE PRAXISPARTNER



Schwäbisch Hall



glass made of ideas



### WISSENSCHAFTSPARTNER



UNIVERSITÄT  
BAYREUTH



UNIVERSITÄT  
HOHENHEIM



Forschungsinstitut für  
Informationsmanagement



# International Business Plan Competition (IBPC)

## Kooperation mit Top-Universitäten aus China & den USA

- abwechselnd in einem der drei Länder der kooperierenden Universitäten
- Unternehmensbesichtigungen vor Ort
- **Innovative Geschäftsideen in internationalen Teams** entwickeln
- Präsentation eines Business Plans vor einer Jury von **Expertinnen** und **Experten**
- **Anrechnung:** Wing B.Sc. (A-5/7, H-2/4), Wing M.Sc. („Modul W - TOP“), BWL B.Sc. (C-3/4, H/I XI), BWL M.Sc. (Modul TOP/TIM V 11-3/4)
- Begrenzte Zahl von Teilnehmerinnen und Teilnehmern; Bewerbungsschluss gegen Ende des Sommersemesters

# Agenda

1. Berufliche Möglichkeiten mit der Vertiefung TOP
2. Lehrstühle, Professuren, Vorlesungs- und Seminarangebot
3. Aufbau der Vertiefung TOP
4. Specials und Highlights
5. **Kontaktmöglichkeiten**

# Weitere Infos und Ankündigungen finden Sie auf den Homepages der Lehrstühle

[www.bwl5.uni-bayreuth.de](http://www.bwl5.uni-bayreuth.de)



[www.wi.uni-bayreuth.de](http://www.wi.uni-bayreuth.de)



[www.pa.uni-bayreuth.de](http://www.pa.uni-bayreuth.de)



[www.tim.uni-bayreuth.de](http://www.tim.uni-bayreuth.de)



[www.data-science.uni-bayreuth.de](http://www.data-science.uni-bayreuth.de)

