

# Teamprojekt Wirtschaft und Technologie

## Interdisziplinären Teamprojekte als Praxiskomponente des Studiengangs B.Sc. Wirtschaftsingenieurwesen am KIT

2. Juli 2020, Online-Informationsveranstaltung | Prof. Dr. Martin Klarmann & Prof. Dr. Alexander Mädche

KIT-Fakultät für Wirtschaftswissenschaften



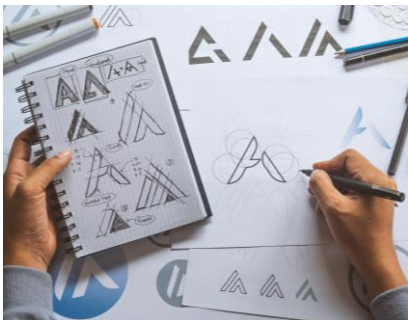
# Teamprojekte als neues Element des B.Sc. Wirtschaftsingenieurwesen



Interdisziplinäre Teams  
zentrale Herausforderung im  
Berufsleben von  
Wirtschaftsingenieurinnen/en



Anwendung der theoretischen  
Inhalte des Studiums auf  
relevante Projekte an der  
Schnittstellen  
Wirtschaft/Technologie



Verbindung von analytischen  
und gestalterischen  
Elementen der Ausbildung  
Wirtschaftsingenieurwesen

- „Teamprojekt Wirtschaft und Technologie“ als neues Modul ab WS 2020/21
- Wählbar im freien Wahlbereich oder im BWL/ING-Modul
- Läuft parallel zum Semester, abgeschlossen vor der Prüfungsphase
- Bearbeitet in Gruppen von 4-5 Teilnehmern, zusammengesetzt nach Interdisziplinarität
- Zum Start ein gutes Dutzend Projekte wählbar
- Vergabeprozess im Juli!

# Kernelemente des Konzepts

- **Ziel:** Vorbereitung Studierender auf Arbeit in interdisziplinären Teams
- **Dauer:** 3 Monate
- **Bearbeitungszeit:** November-Januar
- **ECTS:** 9 im Wahlbereich oder bei Fit im BWL/ING-Wahlmodul

## Bearbeitung in interdisziplinären Teams

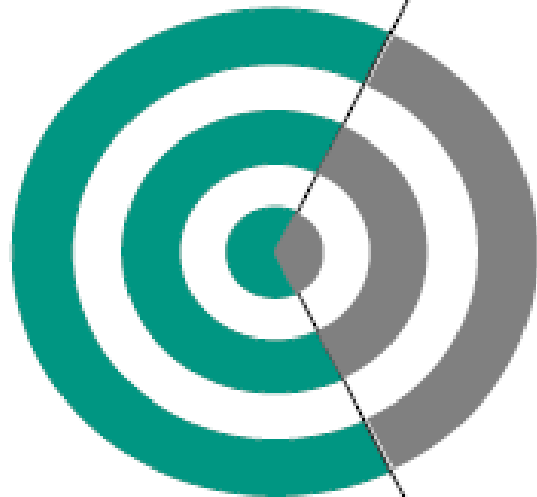
4-5 Studierende mit heterogenen Studienschwerpunkten bzw. Fächern werden in Teams eingeteilt

## Interdisziplinäre Aufgabenstellung

Aufgabenstellung an der Schnittstelle Wirtschaft und Technologie („verstehen und gestalten“)

## Artefakt als Ergebnis

Artefakt als Projektoutput neben Präsentation/Bericht, z.B. Prototyp und Business Plan, Methode, Gutachten, Algorithmus, Modell, Software, Bauteil



Nach erfolgreichem Abschluss des Teamprojektes können die Studierenden ...

- die für die Problemlösung benötigten Methoden, Techniken und Werkzeuge auswählen und anwenden.
- in einem interdisziplinären Team ein gegebenes Problem systematisch analysieren und eine artefaktzentrierte Lösung dafür entwickeln sowie evaluieren.
- bei der Teamarbeit auftretende Herausforderungen und Konflikte konstruktiv lösen.



# Modulbeschreibungen

## M 1.1 Modul: Teamprojekt Wirtschaft und Technologie [M-WIWI-105440]

**Verantwortung:** Prof. Dr. Martin Klarmann  
Prof. Dr. Alexander Mädche

**Einrichtung:** KIT-Fakultät für Wirtschaftswissenschaften

<b>Leistungspunkte</b>	<b>Turnus</b>	<b>Dauer</b>	<b>Sg</b>
9	Jedes Semester	1 Semester	Deutsch

Pflichtbestandteile	
T-WIWI-110968	Teamprojekt Wirtschaft und Technologie

**Erfolgskontrolle(n)**  
Die Erfolgskontrolle erfolgt in Form einer Prüfungsleistung anderer Art.  
Die Grundlage für die Notengebung sind die erstellten Dokumente, die Probe erstellende Artefakt (z.B. Algorithmus, Methode, Modell, Software, Bauteil) und

**Qualifikationsziele**  
Nach erfolgreichem Abschluss des Teamprojektes können die Studierenden:

- die für die Problemlösung benötigten Methoden, Techniken und Werk
- in einem interdisziplinären Team ein gegebenes Problem systematisch Lösung dafür entwickeln sowie evaluieren
- bei der Teamarbeit auftretende Herausforderungen und Konflikte kon

**Inhalt**  
Das Teamprojekt "Wirtschaft und Technologie" verfolgt das Ziel, Studie zusammengesetzten Teams vorzubereiten.  
Dabei werden in einem Team von 4-5 Studierenden definierte interdisziplinäre Wirtschaftswissenschaften und der MINT-Fächer bearbeitet. Als Ergebnis de Präsentation oder ein Bericht stehen, sondern ein Artefakt, z.B. eine Metho oder ein Bauteil.  
Die Teamprojekte setzen bereits im Bachelor das Konzept der forschung Problemlösungskompetenz bei den Studierenden aufzubauen.

**Arbeitsaufwand**  
Die insgesamt 270 Arbeitsstunden (9 Leistungspunkte) pro Teammitglied folgenden Arbeiten auf:

- Kommunikation:
  - + Teamtreffen: 30 h (2h pro Woche, 15 Wochen),
  - + Elektronischer Austausch: 20 h,
  - + Abschlusspräsentation: 10
- Dokumentation und Entwicklung:
  - + Analyse und Entwurf: 70 h,
  - + Entwicklung: 90 h,
  - + Tests und Qualitätssicherung: 50 h

## M 1.1 Modul: Teamprojekt Wirtschaft und Technologie (BWL/ING) [M-WIWI-105447]

**Einrichtung:** KIT-Fakultät für Wirtschaftswissenschaften

<b>Leistungspunkte</b>	<b>Turnus</b>	<b>Dauer</b>	<b>Sprache</b>	<b>Level</b>	<b>Version</b>
9	Jedes Semester	1 Semester	Deutsch/Englisch		1

Pflichtbestandteile					
T-WIWI-110977	Teamprojekt Wirtschaft und Technologie (BWL/ING)	9 LP	Klarmann, Mädche		

**Erfolgskontrolle(n)**  
Die Erfolgskontrolle erfolgt in Form einer Prüfungsleistung anderer Art.  
Die Grundlage für die Notengebung sind die erstellten Dokumente, die Präsentationen während des Projektverlaufs, das zu erstellende Artefakt (z.B. Algorithmus, Methode, Modell, Software, Bauteil) und die Abschlusspräsentation.

**Qualifikationsziele**  
Nach erfolgreichem Abschluss des Teamprojektes können die Studierenden:

- die für die Problemlösung benötigten Methoden, Techniken und Werkzeuge auswählen und anwenden
- in einem interdisziplinären Team ein gegebenes Problem systematisch analysieren und eine artefaktzentrierte Lösung dafür entwickeln sowie evaluieren
- bei der Teamarbeit auftretende Herausforderungen und Konflikte konstruktiv lösen.

**Inhalt**  
Das Teamprojekt "Wirtschaft und Technologie" wird von einem BWL- oder ING-Institut verantwortet. Es verfolgt das Ziel, Studierende auf die Arbeit in fachlich heterogen zusammengesetzten Teams vorzubereiten.  
Dabei werden in einem Team von 4-5 Studierenden definierte interdisziplinäre Fragestellungen an der Schnittstelle der Wirtschaftswissenschaften und der MINT-Fächer bearbeitet. Als Ergebnis der Projekte soll typischerweise nicht nur eine Präsentation oder ein Bericht stehen, sondern ein Artefakt, z.B. eine Methode, ein Algorithmus, ein Modell, eine Software oder ein Bauteil.  
Die Teamprojekte setzen bereits im Bachelor das Konzept der forschungsorientierten Lehre um und zielen darauf ab Problemlösungskompetenz bei den Studierenden aufzubauen.

**Arbeitsaufwand**  
Die insgesamt 270 Arbeitsstunden (9 Leistungspunkte) pro Teammitglied (4-5 Mitglieder pro Team) teilen sich in die folgenden Arbeiten auf:

- Kommunikation:
  - + Teamtreffen: 30 h (2h pro Woche, 15 Wochen),
  - + Elektronischer Austausch: 20 h,
  - + Abschlusspräsentation: 10
- Dokumentation und Entwicklung:
  - + Analyse und Entwurf: 70 h,
  - + Entwicklung: 90 h,
  - + Tests und Qualitätssicherung: 50 h

■ Vorläufige Modulbeschreibungen; werden zum kommenden Wintersemester im Modulkatalog aufgenommen

- Dauer: 1 Semester
- 9 LP (= 270 Arbeitsstunden)
- Team: 4-5 Teilnehmer

■ Wählbar im freien Wahlbereich oder im BWL/ING-Modul

# Aktuell angebotene Projekte für WS20/21

- Analyse eines bestehenden Geschäftsmodells zur Identifikation und Bearbeitung spezifischer Problemfelder eines Projektpartners (EnTechnon)
- Bestimmung der optimalen Informationsbereitstellung für Mitarbeitende in einer getakteten Montagelinie (IBU & wbk)
- Citizen Science Information Hub – Involving Citizens in Science (IISM)
- Design-Innovationen für vertrauenswürdige mHealth-Apps (AIFB)
- Engineering einer Online-Beteiligungsplattform für das KIT auf Basis eines Open Source Software Pakets (IISM)
- Ein Wirtschaftsexperimentelles Forschungskonzept für die Lernfabrik (IBU & wbk)
- Entwicklung einer Anwendung zur robotergestützten Übungsbetreuung (AIFB)
- Entwicklung eines digitalen Assistenten für den universitären Bereich (AIFB)
- Entwicklung eines Geschäftsmodells für Technologie (EnTechnon)

# Aktuell angebotene Projekte für WS20/21

- Entwicklung eines Geschäftsmodells für Technologie mit dem Fokus auf Verantwortung zu und für Innovation (EnTechnon)
- Entwicklung einer Web Anwendung zur Analyse von Aktienrenditen (FBV)
- Entwicklung und Test eines Voice-Shopping-Konzepts für Ältere (IISM)
- Gestaltung einer natürlichen Interaktion mit Business Intelligence & Analytics Dashboards (IISM)
- Place your Bets! The Balancing Reserve Market Game (IIP)
- Simulationsgestützte Optimierung einer zweistufigen Fertigungslinie in der Stahlproduktion (IOR)
- Techno-Economic Prospects of renewable energies from the central Asia region (IIP)
- Umsetzung eines Industrie 4.0 Projektes im Rahmen der Lernfabrik Globale Produktion (wbk)
- Wissensarbeit der nächsten Generation – Adaptive Systeme am Arbeitsplatz der Zukunft (IISM)

# Weitere Vorgehensweise und Zeitplan

- Veröffentlichung der **angebotenen Projekte am 2.7.** im WiWi Portal
- Im Rahmen der **Anmeldung bis spätestens 15.7.** artikulieren Studierende im WiWi Portal ihre Projektpräferenzen und stellen weitere Informationen über Vorkenntnisse zur Verfügung
- Die Platzvergabe incl. Projektzuordnung wird bis **spätestens 20.7. durchgeführt**

## Teamprojekt Wirtschaft und Technologie (Praktikum)

### NEUE ANMELDUNG

#### Themen

Bitte bewerten Sie die folgenden Themen mit 1 (niedrigste Wertung) bis 5 (höchste Wertung) Sternen.

✘ Es muss für alle Themen eine Bewertung abgegeben werden.

Thema / Beschreibung	Bewertung (Ø 0.0)
<p>Gestaltung einer natürlichen Interaktion mit Business Intelligence &amp; Analytics Dashboards (IISM)</p> <p><b>Aufgabenstellung:</b></p> <p>Business Intelligence &amp; Analytics Dashboards unterstützen Entscheidungsträger*innen bei der Analyse von Daten mit dem übergeordneten Ziel Entscheidungen zu verbessern. Dabei ist die Unterstützung einer effektiven Interaktion mit Business Intelligence &amp; Analytics Dashboards für bessere daten-getriebene Entscheidungen entscheidend. Daher soll in diesem Teamprojekt eine lauffähige Dashboard-Anwendung entwickelt werden, die Nutzer*innen...</p> <p><a href="#">Mehr...</a></p>	☆☆☆☆☆
<p>Entwicklung und Test eines Voice-Shopping-Konzepts für Ältere (IISM)</p> <p><b>Aufgabenstellung:</b></p> <p>Die Teilnehmer dieses Teamprojekts sollen die Frage beantworten, welches erfolgversprechende Eigenschaften einer Voice-Shopping-App für Ältere sind und diese in einem eigenen Voice-Shopping-Lösung prototypisch vorführen können.</p> <p><b>Vorgehen:</b></p> <p>Der Prozess zur Realisierung des Projektziels lässt sich grob in zwei Phasen unterteilen, die alle mit eigenen Datenerhebungen und -analysen einhergehen: (1) Grundlagenebene...</p>	☆☆☆☆☆



# Danke für Ihre Aufmerksamkeit



Fragen