

WiSe 2021/2022

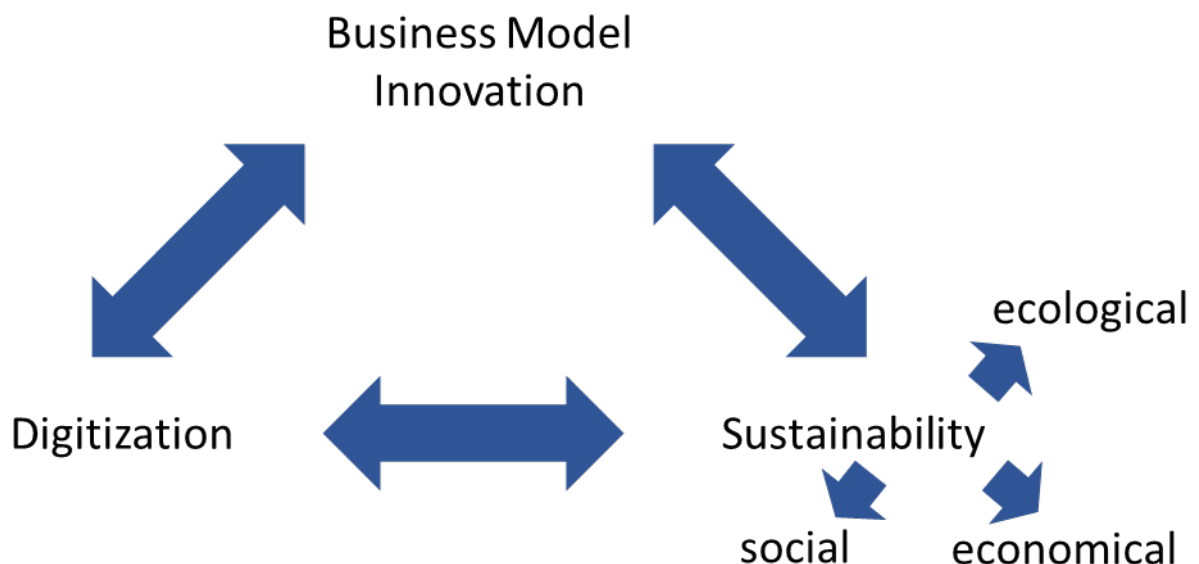
## Projektmodul: Innovationsmanagement: Enabling business model innovation through digitization and sustainability (10 CP)

---

Prof. Dr. Dieter Wegener (Siemens AG) & Dipl.-Ing. Lukas Moschko, M.Sc. Wirt.-Ing.

### 1. Inhalt und Ziel des Projektmoduls

Dieses Projektmodul kombiniert die sehr aktuellen Themen Nachhaltigkeit, digitale Transformation bzw. Industrie 4.0 und Geschäftsmodellinnovationen.



Digitale Innovationen, wie z.B. im Rahmen von Industrie 4.0, bieten Unternehmen heutzutage vielerlei Chancen, da Prozesse effizienter, ressourcenschonender und damit kostengünstiger umgesetzt werden können oder neue Produkte angeboten werden können. Durch verbesserte Kommunikation und Automatisierung zwischen Wertschöpfungsschritten gibt es Möglichkeiten die Produktqualität zu erhöhen, die Produktionszeit zu verringern und Stillstandzeiten zu verhindern. Darüber hinaus ergeben sich auch für etablierte Unternehmen Möglichkeiten zu tiefgreifenden Veränderungen wie der Anpassung bestehender oder dem Aufbau neuer Geschäftsmodelle.

Gleichzeitig sehen sich Unternehmen vielen Herausforderungen gegenübergestellt: Neue Unternehmen mit einem innovativen Geschäftsmodell oder bisherige Konkurrenten mit einem angepassten Geschäftsmodell drohen etablierte Unternehmen zu verdrängen. Die erfolgreiche Umsetzung von Geschäftsmodellinnovationen im Umfeld der Digitalisierung hat also ein disruptives Potential, das zu großen Wettbewerbsvorteilen führen kann.

Ebenso spielt in unserer Zeit die Nachhaltigkeit eine immer wichtigere Rolle für Einzelpersonen, aber auch für Unternehmen, sei es um bestimmte gesetzliche Vorgaben zu erfüllen, um durch ökologisch nachhaltigen Ressourcenverbrauch auch Kosten zu sparen oder ein bestimmtes Marken- oder Unternehmensimage zu etablieren. Digitalisierung hat auch einen Einfluss auf unterschiedliche Nachhaltigkeitsaspekte, bspw. durch digitale Produktionssysteme, additive Fertigungsverfahren, individuelle, smarte Produkte, usw.

Im Projektmodul soll untersucht werden, inwiefern sich Nachhaltigkeitsaspekte Digitalisierungsaktivitäten in Unternehmen gegenseitig beeinflussen. Ebenso soll untersucht werden, inwiefern basierend auf Digitalisierungs- und Nachhaltigkeitsaktivitäten in Unternehmen Geschäftsmodellinnovationen ermöglicht werden bzw. ob Unternehmen bereit sind ihr Geschäftsmodell anzupassen oder dies bereits umsetzen, um Nachhaltigkeitsziele zu erreichen.

Vielen Unternehmen fehlen jedoch die Kernkompetenzen, um die Anstrengungen im Bereich der Digitalisierung oder der Geschäftsmodellinnovationen in die richtige Richtung zu lenken. Sie müssen also mit anderen, z.T. bisher unbekanntem Partnern zusammenarbeiten, wobei in der Zusammenarbeit auch diverse Konfliktpotentiale vorhanden sind.

Die Studierenden sollen in diesem Projektmodul anhand von Experteninterviews analysieren, wie Unternehmen Nachhaltigkeit und dahingehend ausgelegte Geschäftsmodelle im Rahmen von digitalen Innovationen (z.B. in Digitalisierungs- und Industrie 4.0- Projekten) berücksichtigen. Ein besonderer Fokus wird dabei auf datengetriebene Technologien und Geschäftsmodelle gelegt, die einen positiven Einfluss auf Nachhaltigkeit haben.

### **Lernziele der Veranstaltung:**

- Erweiterung der Kenntnisse im (digitalen) Innovationsmanagement
- Verständnis der Themenfelder digitale Transformation bzw. Industrie 4.0, Nachhaltigkeit und Geschäftsmodellinnovation
- Vertiefung der genannten Themenfelder, sowohl in der Forschung, als auch der praktischen Anwendung
- Entwicklung und Ableitung relevanter Forschungsfragen
- Erwerb von Grundlagen der empirischen Forschung sowie des wissenschaftlichen Präsentierens und Schreibens
- Verbesserung der Fähigkeit in Teams zu arbeiten

## **2. Teilnehmerkreis und Voraussetzungen**

- Teilnehmerkreis [Die Zuordnung zu den jeweiligen Vertiefungsrichtungen/Blöcken entnehmen Sie bitte Ihrer Prüfungsordnung bzw. Campus-Office.]
  - Betriebswirtschaftslehre - Business Administration (M.Sc.)
  - Wirtschaftswissenschaften (M.Sc.)
  - Wirtschaftsingenieurwesen (M.Sc.)
- Max. Teilnehmerzahl: 16

- Unterrichtssprache: Englisch (Vorlesungen und Texte, Hausarbeit sowie Präsentationen in Englisch)
- Vorkenntnisse: Für die erfolgreiche Teilnahme am Projektmodul sind insbesondere das Interesse am Technologie- und Innovationsmanagement, Nachhaltigkeit, Industrie 4.0 sowie aktuellen Fragestellungen der Digitalisierung, ein grundlegendes Verständnis qualitativer Forschung sowie die Bereitschaft, sich in verschiedene komplexe und aktuelle Themenfelder einzuarbeiten, wichtig. Spezielle thematische Vorkenntnisse sind nicht erforderlich.

### 3. Organisatorischer Ablauf und Termine

**Arbeitsform:** Gruppenarbeit

**Art der Veranstaltung:** Semesterbegleitend (Vorlesung und einzelne Termine)

**Art der Betreuung:** Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Professor nur bei dringenden Fragen!

#### **Projektmodule sind anwesenheitspflichtig!**

Prüfen Sie bitte vor einer Anmeldung, ob Sie an den im Folgenden angegebenen Terminen teilnehmen können. Bitte beachten Sie dazu auch die **für dieses Modul spezifische Abwesenheitsregelung**.

In diesem Projektmodul gibt es **drei virtuelle Treffen und den vor Ort in Aachen stattfindenden Prüfungstermin, an denen eine Teilnahme erforderlich ist:**

1. **Auftaktveranstaltung (1. Teil, Präsenztermin): 11. Oktober 2021**, ca. 10:00-17:00 Uhr, interaktive Online-Vorlesung  
Einführung in die Thematik durch Prof. Dr. Wegener sowie Erläuterung der Aufgabenstellung
2. **Auftaktveranstaltung (2. Teil, Präsenztermin): 12. Oktober 2021**, ca. 10:00-16:00 Uhr, interaktive Online-Vorlesung  
Einführung in die Thematik durch Prof. Dr. Wegener sowie Erläuterung der Aufgabenstellung
3. **Zwischenpräsentationen und Diskussion (Präsenztermin): 01. Dezember 2021**, 09:00 bis 14:00 Uhr, Videokonferenz
4. **Abschlussveranstaltung (Präsenztermin): Abschlusspräsentationen, Kolloquium und Abgabe der schriftlichen Hausarbeit (Prüfungsleistungen): 25. Januar 2022**, 09:00 bis ca. 14:00 Uhr (Raum B301, 3. OG, Kackertstr. 7, 52072 Aachen)
5. **Persönliche Karrieregespräche mit Prof. Dieter Wegener (freiwillige Teilnahme): 25. Januar 2021**, 14:00 – 17:00 Uhr in Aachen
6. **Persönliche Karrieregespräche mit Prof. Dieter Wegener (freiwillige Teilnahme): 26. Januar 2021**, 10:00 – 17:00 Uhr in Aachen

*[Prüfungsleistungen sind farblich hervorgehoben]*

#### 4. Prüfungsleistungen

##### Art und Umfang der Prüfungsleistungen:

- Kolloquium mit Präsentation der angefertigten Studie (in Gruppen) und Diskussion (Präsentationsdauer: 10 -15 Min., individuelle Benotung)
- Schriftliche Ausarbeitung der angefertigten Studie (in Gruppen, max. 30 Seiten)

**Beschaffenheit der Prüfungsleistung:** Gruppenleistung ggf. mit indiv. Abweichung

**Art der Prüfungsleistung:** Videopräsentation und Reviews: 25% / Schriftliche Hausarbeit: 75%

#### 5. Abwesenheitsregelung (Modulspezifische Information)

Es besteht Anwesenheitspflicht in allen Terminen. Die tolerierte Abwesenheitsdauer beträgt maximal einen Termin, jedoch keinesfalls am Prüfungstermin. Inbegriffen sind hier auch durch Attest entschuldige Fehlzeiten.

#### 6. Anmeldung zur Veranstaltung

**Aktuelle Informationen zum Anmeldeprozess inklusive Fristen finden Sie voraussichtlich ab Anfang September auf der Webseite:**

<http://www.wiwi.rwth-aachen.de/projektmodule>

#### 7. Anmeldung zur Prüfung

Mit der systemseitigen Zuteilung (Fixplatz) zur Lehrveranstaltung des Projektmoduls erfolgt eine automatische Prüfungsanmeldung durch das WiWi-Prüfungsmanagement. Eine separate Prüfungsanmeldung für Studierende bei Projektmodulen entfällt somit (Ausnahme: Nachrückplatz). Den Prüfungsanmeldeprozess bei nachträglichem Platzerhalt entnehmen Sie bitte der Website ([www.wiwi.rwth-aachen.de/projektmodule](http://www.wiwi.rwth-aachen.de/projektmodule)). Ein Rücktritt ist nach erfolgter Anmeldung systemseitig möglich.

#### 8. Abmeldung / Rücktritt / Abwesenheit / Krankheit

Übergreifende Regelung für alle Projektmodule finden Sie auf der Webseite der WiWi-Fakultät unter <http://www.wiwi.rwth-aachen.de/projektmodule>

## 9. Themen und Einstiegsliteratur

- Handbook of Digital Innovation; edited by Satish Nambisan, Kalle Lyytinen & Youngjin Yoo; Edward Elgar Publishing Limited; 2020.
- Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook; Matthew B. Miles, A. Michael Huberman & Johnny Saldana; 4<sup>th</sup> Edition, SAGE Publications; 2019.

## 10. Ansprechpartner für Rückfragen

### Modulinhalte

Dipl.-Ing. Lukas Moschko, M.Sc.  
Institut für Technologie- und  
Innovationsmanagement (TIM)  
Kackertstr. 7, B361  
52062 Aachen  
[moschko@time.rwth-aachen.de](mailto:moschko@time.rwth-aachen.de)  
Termin nach Vereinbarung

### Veranstaltungsanmeldung:

Denise Küppers, B.A.  
Templergraben 64, Raum 621

[zuteilung@wiwi.rwth-aachen.de](mailto:zuteilung@wiwi.rwth-aachen.de)

### Prüfungsanmeldung

Dr. Sandra Silvertant  
Prüfungskoordinatorin  
Templergraben 64, Raum 622  
[pruefungen@wiwi.rwth-aachen.de](mailto:pruefungen@wiwi.rwth-aachen.de)