

WiSe 2021/2022

## Projektmodul: Sustainable Operations (10 CP) Climate-neutral Germany 2045 – Vision or Reality?

---

Dozentin: Prof. Dr. Grit Walther

### 1. Inhalt und Ziel des Projektmoduls

With its Climate Protection Act, Germany has set itself the goal of achieving climate neutrality by 2045 and even negative greenhouse gas (GHG) emissions from 2050 onwards. To achieve this extremely ambitious target, massive GHG reductions in the energy, transport, household and industry sectors will be necessary. This results in tremendous challenges for the aforementioned sectors.

In the project module, students will work in groups to analyze the challenges of achieving climate neutrality in the aforementioned sectors for Germany. Based on this general analysis, specific measures of the individual sectors will be selected, analyzed and evaluated. Herein, the analysis and evaluations should consider techno-economic aspects, but also aspects of ecological (and, if applicable, social) sustainability. The analysis and evaluation should be done using methods like life cycle assessment (LCA), multi-criteria evaluation or (math.) multi-objective optimization. The selection of case studies and methods will be done together with the supervisors.

The project module is linked to the research project Sci4Climate.NRW, in which roadmaps and measures for a climate-neutral primary industry in North Rhine-Westphalia are developed and discussed with industrial partners. First results of this project are presented to the students in the project module, and the student work can tie in here.

### 2. Teilnehmerkreis und Voraussetzungen

- Master BWL, Master WiWi, Master Wirt.-Ing.
- [Vertiefungsrichtungen: ORM, Sustainability and Corporations]
- Max. Teilnehmerzahl: 20
- Unterrichtssprache: Englisch
- Voraussetzungen: -

### 3. Organisatorischer Ablauf und Termine

Das Projektmodul wird in Form einer Blockveranstaltung an ausgewählten Terminen (s.u.) stattfinden. Jeder Termin besteht aus einer Einführung mit anschließender Arbeit in Kleingruppen von 3-5 Studierenden oder aus einem reinen Arbeitstreffen zur Vertiefung des Arbeitsstandes der einzelnen Projektaufgaben. Da die regelmäßige Teilnahme an den

Plenar- und Gruppenterminen erforderlich ist, prüfen Sie bitte vor einer Anmeldung, ob Sie an den im Folgenden angegebenen Terminen teilnehmen können. Die Betreuung erfolgt durch Prof. Dr. Grit Walther sowie Mohamad Zardoshti.

### **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**.

<b>Termin (10:00 – 16:00 Uhr)</b>	<b>Inhalt</b>
18.10.2021	Kick-off Meeting (Introduction, Topics, allocation to groups)
On appointment	Group meetings with supervisor
15.11.2021	Interim Presentation (Zwischenpräsentation)*
On appointment	Group meetings with supervisor
10.01.2022	Final Presentation (Abschlusskolloquium)*
24.01.2022	Hand-in of homework (Hausarbeit)*

\* Teilprüfungsleistung

#### **4. Prüfungsleistungen**

Zum Abschluss des Projektmoduls reichen die Studierenden eine Hausarbeit zur Dokumentation der Projektergebnisse ein (je Gruppenmitglied 10 - 15 Seiten) und stellen die Ergebnisse im Rahmen des Abschlusskolloquiums in Form einer Präsentation (25 Minuten Vortrag je Gruppe + 10 Minuten Diskussion) vor. Weiterhin zählt die Zwischenpräsentation zur Prüfungsleistung. Die Hausarbeiten werden in interdisziplinären Teams (i.d.R. fünf Personen) angefertigt. Die Abschlussnote setzt sich aus Hausarbeit (65 %) und Kolloquium (Zwischen- und Abschlusspräsentation) (35 %) zusammen.

#### **5. Abwesenheitsregelung (Modulspezifische Information)**

Es besteht Anwesenheitspflicht. Die tolerierte Abwesenheitszeit beträgt maximal 10 % der Gesamtpräsenzzeit und schließt auch zusätzliche (nicht in Punkt 3 enthaltene), individuell vereinbarte Gruppentermine ein. Gruppentermine sind gemeinsam von allen Gruppenteilnehmern wahrzunehmen und finden i.d.R. als Präsenztermine statt. Bitte beachten Sie, dass durch Attest entschuldigte Fehlzeiten inbegriffen sind. Ersatzleistungen sind nicht vorgesehen, da die Erreichung des Lernziels insbesondere von der Interaktion mit den Dozierenden und den Mitstudierenden abhängt.

## 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

Themen, Themenskizze, 1-2 Quellen je Thema sowie 1-2 übergreifende Quellen für einen ersten Überblick

## 10. Ansprechpartner für Rückfragen

### Modulinhalte

Mohamad Zardoshti  
[Mohamad.zardoshti@om.rwth-aachen.de](mailto:Mohamad.zardoshti@om.rwth-aachen.de)

Prof. Dr. Grit Walther  
[walther@om.rwth-aachen.de](mailto:walther@om.rwth-aachen.de)

### Veranstaltungsanmeldung:

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

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

### Prüfungsanmeldung

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