



MODULHANDBUCH  
Applied Research  
(AR-M)

Stand: 20.04.2026

Studien- und Prüfungsordnung 20241

## Modulhandbuch AR-M

### Inhaltsverzeichnis

1. Semester.....	3
MAR-01: Forschungsmodul 1.....	4
MAR-02: Forschungsgrundlagen 1.....	7
MAR-03: Schwerpunktspezifisches Modul 1.....	10
MAR-04: Wahlmodul 1.....	11
MAR-05: Forschungsmodul 2.....	12
MAR-09: Masterarbeit.....	14
2. Semester.....	16
MAR-06: Forschungsgrundlagen 2.....	17
MAR-07: Schwerpunktspezifisches Modul 2.....	18
MAR-08: Wahlmodul 2.....	19
3. Semester.....	20
MAR-10: Team Work.....	21

# 1. Semester

MAR-01: Forschungsmodul 1

MAR-02: Forschungsgrundlagen 1

MAR-03: Schwerpunktspezifisches Modul 1

MAR-04: Wahlmodul 1

MAR-05: Forschungsmodul 2

MAR-09: Masterarbeit

## MAR-01: Forschungsmodul 1

<b>Empfohlene Vorkenntnisse</b>	keine						
<b>Lehrform</b>	Vorlesung/Seminar/Labor						
<b>Lernziele</b>	<p>Die Studierenden können zu einem gewählten Forschungsthema den Stand der Wissenschaft und Technik erarbeiten und eine detaillierte Literaturrecherche durchführen. Dadurch ist es ihnen möglich, ein vertieftes Wissen in einem Forschungsgebiet zu erarbeiten und dieses kritisch zu reflektieren. Weiterhin sind sie in der Lage, die erlernten theoretischen Grundlagen im Forschungskontext im Rahmen von einfachen simulatorischen und/oder experimentellen Tätigkeiten anzuwenden. Weiterhin können die Studierenden Methoden für ihre Forschungsarbeit auswählen und bewerten sowie diese für ihre Zwecke angepasst aufbauen. Sie können entsprechende Geräte und Maschinen incl. Steuer- und Messtechnik, Simulationsmethoden und -tools sowie Verfahren und Werkzeuge der Versuchsdatenaus- und -bewertung unterscheiden und bedienen. Mit Hilfe der Durchführung von experimentellen Voruntersuchungen bzw. Machbarkeitsstudien vertiefen die Studierenden ihre Kenntnisse im wissenschaftlichen Experimentieren, d. h. der Planung und reproduzierbaren Durchführung sowie Auswertung wissenschaftlicher Experimente. Sie sind in der Lage, die gewonnenen Ergebnisse zu interpretieren und zu beurteilen sowie daraus die notwendigen nächsten Schritte für das Modul Forschungsprojekt 2 abzuleiten. Durch die Veranstaltung "Studium Generale" bauen die Studierenden ihre ganzheitliche Bildung aus. Im Studium Generale wird das jeweilige Fachstudium durch interdisziplinäre Vorträge und Veranstaltungen ergänzt. Die angebotenen Themenfelder des Studium Generale unterstützen die Auseinandersetzung der Studierenden mit grundlegenden und aktuellen wissenschaftlichen Themenbereichen. Die Studierenden erlangen allgemeine Qualifikationen, die sie in ihrem späteren Berufsleben nutzen können. Die Studierenden sind in der Lage, überfachliche komplexe Themengebiete zu erkennen und deren Verbindungen zu verstehen und einzuordnen. Sie können sich selbstständig mit gesellschaftspolitischen und ethischen Fragen beschäftigen.</p>						
<b>Dauer</b>	1 Semester						
<b>SWS</b>	6 SWS						
<b>Aufwand</b>	<table border="1"> <tr> <td>Lehrveranstaltung:</td> <td>60,00 h</td> </tr> <tr> <td>Selbststudium/Gruppenarbeit:</td> <td>360,00 h</td> </tr> <tr> <td>Workload:</td> <td>420,00 h</td> </tr> </table>	Lehrveranstaltung:	60,00 h	Selbststudium/Gruppenarbeit:	360,00 h	Workload:	420,00 h
Lehrveranstaltung:	60,00 h						
Selbststudium/Gruppenarbeit:	360,00 h						
Workload:	420,00 h						
<b>ECTS</b>	14,00 ECTS						
<b>Voraussetzungen für die Vergabe von LP</b>	<p>Forschungsprojekt-Grundlagen: Hausarbeit (75 %) und Referat (25 %); Gewichtung Modulnote: 6/7 Studium Generale: Klausurarbeit, 60 Min.; Gewichtung Modulnote: 1/7</p>						
<b>Modulverantwortung</b>	Prof. Dr. Steffen Willwacher						
<b>Empfohlenes</b>	1. Semester						

Semester	
Häufigkeit	
Verwendbarkeit	Master MAR

<b>LEHRVERANSTALTUNG: Forschungsprojekt-Grundlagen</b>	
Art	Seminar/Labor
Nr.	M+V2513
SWS	4,00 SWS
Lerninhalt	<p>Die Lehrveranstaltung gliedert sich folgendermaßen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fachliche Anleitung im jeweiligen Forschungsthema</li> <li>- Erarbeiten des Stands der Technik/Forschung sowie Durchführen und Auswerten von systematischen Literaturrecherchen</li> <li>- Grundlagen des wissenschaftlichen Experimentierens und der Versuchsauswertung</li> <li>- Verfassen eines wissenschaftlichen Projektzwischenberichts zum eigenen Forschungsprojekt mit Fokus auf den Stand der Forschung/Technik und Relevanz des Forschungsthemas</li> <li>- Erarbeitung eines Kurzvortrags ("Elevator Pitch") zu den Grundlagen und der Relevanz des eigenen Forschungsprojekts</li> <li>- Erarbeitung der methodischen Grundlagen des eigenen Forschungsprojekts</li> <li>- Durchführung erster Pilotmessungen/Erstellung erster Simulationen/erster Modelle (je nach Forschungsschwerpunkt)</li> </ul>
Lehrveranstaltungs- sprache	de
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sesink, W. (2014). Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten: inklusive E-Learning, Web-Recherche, digitale Präsentation u. a. Walter de Gruyter GmbH &amp; Co KG</li> <li>- Trochim, W. M., &amp; Donnelly, J. P. (2001). Research methods knowledge base (Vol. 2). Macmillan Publishing Company, New York: Atomic Dog Pub.</li> <li>- Flick, U. (2015). Introducing research methodology: A beginner's guide to doing a research project. Sage.</li> </ul>

<b>LEHRVERANSTALTUNG: Studium Generale</b>	
Art	Vorlesung
Nr.	M+V2514
SWS	2,00 SWS
Lerninhalt	<p>Das Studium Generale des Forschungsmasters "Applied Research" der Hochschule Offenburg besteht aus den Schwerpunkten "Wissenschaftliche Grundlagen", "Philosophie, Ethik und Nachhaltigkeit", "Kommunikation und Prozesse", "Soziale Kompetenz", "Transfer" und "Unternehmensführung".</p> <p>Weiterhin werden Inhalte aus den verschiedenen Schwerpunkten des Forschungsmasters in das Studium Generale, z. B. durch wissenschaftliche Vorträge oder Vorlesungen zu aktuellen Themen in den jeweiligen Forschungsbereichen, eingebracht. Des Weiteren werden</p>

	Gastvorträge und öffentliche Antrittsvorlesungen mit aufgenommen. Die jeweiligen Lehrinhalte sind flexibel und jedes Semester dem erstellten Programm des Studium Generale zu entnehmen.
<b>Lehrveranstaltungs- sprache</b>	de
<b>Literatur</b>	Literaturangaben werden in den einzelnen Veranstaltungen der Ringvorlesung gegeben.

## MAR-02: Forschungsgrundlagen 1

Empfohlene Vorkenntnisse	keine
Lehrform	Praktikum/Seminar
Lernziele	Die Studierenden beherrschen allgemeine Grundlagen des wissenschaftlichen Arbeitens. Die Studierenden sind in der Lage, ethische Aspekte wissenschaftlicher Forschung im Allgemeinen und ihres eigenen Forschungsthemas im Speziellen zu benennen und einzuordnen. Die Studierenden kennen verschiedene Methoden des (agilen) Projektmanagements und sind in der Lage, diese für verschiedene Arten von Forschungsprojekten auszuwählen. Die Studierenden können für ihr eigenes Projekt begründet eine Methode des Projektmanagements auswählen und diese für ihr Projekt anwenden. Die Studierenden kennen Methoden eines effektiven Datenmanagements in einer Detailtiefe, sodass sie diese im weiteren Verlauf ihres Forschungsprojekts auf in diesem Kontext selbst erhobene Daten anwenden können. Im Besonderen erlernen die Studierenden auch Grundlagen in der Programmiersprache Python. Sie können mit dieser eigenständig kleinere Datenanalyse-Aufgaben bewältigen. Weiterhin kennen sie grundlegende Formen der deskriptiven und schließenden Statistik und können diese auf Beispieldatensätze anwenden.
Dauer	1 Semester
SWS	6 SWS
Aufwand	Lehrveranstaltung: 90,00 h
	Selbststudium/Gruppenarbeit: 90,00 h
	Workload: 180,00 h
ECTS	6,00 ECTS
Voraussetzungen für die Vergabe von LP	Agiles Projektmanagement: Referat; Gewichtung Modulnote: 50 % Data Science: Praktische Arbeit; Gewichtung Modulnote: 50 % Innovationsmanagement und Ethik: Klausurarbeit, 90 Min.; muss mit Erfolg bestanden sein; Gewichtung Modulnote: -
Modulverantwortung	Prof. Dr. Steffen Willwacher
Empfohlenes Semester	1. Semester
Häufigkeit	
Verwendbarkeit	Master MAR

<b>LEHRVERANSTALTUNG: Agiles Projektmanagement</b>	
Art	Seminar
Nr.	M+V2515
SWS	2,00 SWS
Lerninhalt	Die Lehrveranstaltung gliedert sich folgendermaßen: - Innovations- und FuE-Projektmanagement

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anleiten zum Nutzen von FuE-Projektmanagement- und Planungstools</li> <li>- Planung wissenschaftlicher Versuchsreihen</li> <li>- FuE-Projektmanagement: Methoden, Werkzeuge und Vorgehensweisen, z. B. Projektplanung und -controlling</li> <li>- Öffentlich geförderte Projekte: z. B. Förderlandschaft, Förderrichtlinien, Projektbeantragung</li> <li>- Forschung mit Industriepartnern</li> </ul>
<b>Lehrveranstaltungs- sprache</b>	de
<b>Literatur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Timinger, H. (2017). Modernes Projektmanagement: Mit traditionellem, agilem und hybridem Vorgehen zum Erfolg. John Wiley &amp; Sons.</li> <li>- Badiru, A. B. (2012). Project management for research: a guide for engineering and science. Springer Science &amp; Business Media.</li> </ul>

<b>LEHRVERANSTALTUNG: Data Science</b>	
<b>Art</b>	Seminar/Übung
<b>Nr.</b>	M+V2516
<b>SWS</b>	2,00 SWS
<b>Lerninhalt</b>	<p>Die LV gliedert sich folgendermaßen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Umgang mit wissenschaftlichen Daten</li> <li>- Datensicherheit</li> <li>- Datenbankstrukturen</li> <li>- Einführung in die Programmierung mit Python</li> <li>- Statistische Grundlagen (der beschreibenden und inferenziellen Statistik mit Anwendung in Python)</li> </ul>
<b>Lehrveranstaltungs- sprache</b>	de
<b>Literatur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Steinkamp, V. (2020). Der Python-Kurs für Ingenieure und Naturwissenschaftler. Germany: Rheinwerk Verlag GmbH.</li> <li>- Kemper, A., Eickler, A. (2015). Datenbanksysteme: eine Einführung. Germany: De Gruyter Oldenbourg.</li> </ul>

<b>LEHRVERANSTALTUNG: Innovationsmanagement und Ethik</b>	
<b>Art</b>	Seminar
<b>Nr.</b>	M+V2517
<b>SWS</b>	2,00 SWS
<b>Lerninhalt</b>	<p>Die Lehrveranstaltung gliedert sich folgendermaßen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Innovationsprozesse</li> <li>- Bewertung und Priorisierung von Innovationen/Ideen</li> <li>- Ethische Grundlagen von Forschung</li> <li>- Konfliktfeld technische Innovation vs. Ethik</li> </ul>
<b>Lehrveranstaltungs- sprache</b>	de
<b>Literatur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wirtz, H. (2018). Crashkurs Innovationsmanagement: die wichtigsten Inhalte im Überblick mit Fragen zur Lernkontrolle, Fallstudien und Quizfragen mit Lösungen. Germany: Pro Business.</li> <li>- Fuchs, M., Heinemann, T., Heinrichs, B., Hübner, D., Kipper, J.,</li> </ul>

	Rottländer, K., ... & Völker-Albert, M. (2016). Forschungsethik: Eine Einführung. Springer-Verlag.
--	--

## MAR-03: Schwerpunktspezifisches Modul 1

Empfohlene Vorkenntnisse	keine	
Lehrform	Seminar	
Lernziele	Das Modul MAR-03 wird separat in den verschiedenen Schwerpunkten des Studiengangs unterrichtet. Die Studierenden beherrschen nach erfolgreichem Abschluss des Moduls essentielle, Schwerpunktspezifische Kompetenzen im jeweiligen Forschungsbereich.	
Dauer	1 Semester	
SWS	4 SWS	
Aufwand	Lehrveranstaltung:	60,00 h
	Selbststudium/Gruppenarbeit:	90,00 h
	Workload:	150,00 h
ECTS	5,00 ECTS	
Voraussetzungen für die Vergabe von LP	Referat (In einzelnen Forschungsschwerpunkten kann es aus inhaltlichen Gründen zu einer abweichenden Prüfungsform kommen.)	
Modulverantwortung	Prof. Dr. Steffen Willwacher	
Empfohlenes Semester	1. Semester	
Häufigkeit		
Verwendbarkeit	Master MAR	

LEHRVERANSTALTUNG: Schwerpunktspezifisches Seminar 1	
Art	Seminar
Nr.	M+V2518
SWS	4,00 SWS
Lerninhalt	Die Liste der schwerpunktspezifischen Veranstaltungen des Schwerpunktspezifischen Moduls MAR-03 werden rechtzeitig vor jedem Semester auf der Website des Studiengangs bekannt gegeben. Dort finden sich spezifische Angaben zu Lernzielen, Prüfungsformen, Literatur, etc. der Veranstaltung/den Veranstaltungen des Moduls.
Lehrveranstaltungs-sprache	de
Literatur	Die aktuelle Literaturliste wird in der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.

## MAR-04: Wahlmodul 1

Empfohlene Vorkenntnisse	keine	
Lehrform		
Lernziele	Die Studierenden erlernen Kompetenzen in einem selbst gewählten Bereich durch Wahlmodule aus dem Wahlmodul/Wahlfachangebot im Masterbereich der Hochschule oder aus dem Masterbereich anderer Hochschulen/Universitäten (z. B. im Rahmen eines Auslandssemesters).	
Dauer	1 Semester	
SWS	0 SWS	
Aufwand	Lehrveranstaltung:	0,00 h
	Selbststudium/Gruppenarbeit:	0,00 h
	Workload:	150,00 h
ECTS	5,00 ECTS	
Voraussetzungen für die Vergabe von LP	siehe Wahlmodulliste	
Modulverantwortung	Prof. Dr. Steffen Willwacher	
Empfohlenes Semester	1. Semester	
Häufigkeit		
Verwendbarkeit	Master MAR	

## MAR-05: Forschungsmodul 2

Empfohlene Vorkenntnisse	MAR-01, MAR-02 und MAR03	
Lehrform	Seminar/Labor	
Lernziele	<p>Die Studierenden erlernen, systematisch Experimente / Simulationen / Konstruktionen für die Beantwortung der Forschungsfragen ihrer Projekte durchzuführen und die erhobenen Daten systematisch auszuwerten. Sie werden dabei fachlich von ihren Projektbetreuer*innen angeleitet. Sie erlangen vertiefte Kenntnisse in den dafür benötigten Messverfahren und / oder spezieller Software-Anwendungen. Sie können individuelle Software-Lösungen für die Datenerhebung und Auswertung anwenden.</p> <p>Die Studierenden können neue Erkenntnisse in einem Forschungsbereich sammeln, bewerten und interpretieren, die deutlich über den Stand der Forschung hinaus gehen. Sie sind in der Lage, diese Erkenntnisse mit Betreuer*innen und Mitgliedern des jeweiligen Forschungsteams fachlich zu diskutieren und die gewonnenen Ergebnisse kritisch zu hinterfragen und, basierend darauf, weiterführende Forschungsarbeiten abzuleiten und aufzusetzen. Weiterhin sind die Studierenden durch Austausch und Diskussion mit Studierenden anderer Schwerpunkte und Forschungsprojekte in der Lage, Verbindungen zwischen verschiedenen Forschungsthemen und gewonnenen Erkenntnissen zu erkennen und in ihre eigene Arbeit einzubringen. Durch die selbstverantwortliche Planung und Durchführung ihrer Forschungsarbeit können sie eigenverantwortlich handeln und Verantwortung übernehmen. Die Studierenden können Details ihrer Forschungsarbeit einem Nicht-Expert*innen-Publikum präsentieren.</p>	
Dauer	1 Semester	
SWS	4 SWS	
Aufwand	Lehrveranstaltung:	60,00 h
	Selbststudium/Gruppenarbeit:	360,00 h
	Workload:	420,00 h
ECTS	14,00 ECTS	
Voraussetzungen für die Vergabe von LP	Hausarbeit (60 %) und Referat (40 %)	
Modulverantwortung	Prof. Dr. Steffen Willwacher	
Empfohlenes Semester	1. Semester	
Häufigkeit		
Verwendbarkeit	Master MAR	

<b>LEHRVERANSTALTUNG: Forschungsprojekt - Praxis</b>	
Art	Seminar/Labor
Nr.	M+V2519

<b>SWS</b>	4,00 SWS
<b>Lerninhalt</b>	<p>Die Lehrveranstaltung gliedert sich folgendermaßen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erlernen fachspezifischer Fertigkeiten im jeweiligen Forschungsthema</li> <li>- Durchführung experimenteller/simulatorischer Arbeiten (spezifisch zum Forschungsthema)</li> <li>- Aufarbeiten, Auswerten und Evaluierung von Ergebnissen (inkl. Verwendung spezifischer Software)</li> <li>- Verfassen eines wissenschaftlichen Zwischenberichts zum eigenen Forschungsthema</li> <li>- Aufarbeiten, Darstellen und Zielgruppen-orientiertes Präsentieren wissenschaftlicher Ergebnisse</li> </ul>
<b>Lehrveranstaltungs-sprache</b>	de
<b>Literatur</b>	Die aktuelle Literaturliste wird in der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.

## MAR-09: Masterarbeit

Empfohlene Vorkenntnisse	MAR-01 bis MAR-08
Lehrform	Wissenschaftl. Arbeit/Sem
Lernziele	In diesem Modul weist die/der Studierende durch die Masterthesis die Kompetenzen für eigenständiges wissenschaftliches Arbeiten nach. Die Masterarbeit baut auf den Arbeiten im eigenen Forschungsprojekt auf und fasst diese in einer wissenschaftlichen Arbeit zusammen. Die Masterarbeit ist innerhalb einer vorgegebenen Frist und mit den Methoden der wissenschaftlichen Recherche und Analyse zu erstellen. Sie muss in Form einer Posterpräsentation im Rahmen eines studiengangweiten Kolloquiums verteidigt werden.
Dauer	1 Semester
SWS	4 SWS
Aufwand	Lehrveranstaltung: 60,00 h
	Selbststudium/Gruppenarbeit: 780,00 h
	Workload: 840,00 h
ECTS	28,00 ECTS
Voraussetzungen für die Vergabe von LP	Master-Thesis: Abschlussarbeit; Gewichtung Modulnote: 5/7 Kolloquium: Referat; Gewichtung Modulnote: 1/7 Wissenschaftliches Schreiben 2: Hausarbeit; Gewichtung Modulnote: 1/7
Modulverantwortung	Prof. Dr. Steffen Willwacher
Empfohlenes Semester	1. Semester
Häufigkeit	
Verwendbarkeit	Master MAR

LEHRVERANSTALTUNG: Master-Thesis	
Art	Wissenschaftl. Arbeit
Nr.	M+V2523
SWS	0,00 SWS
Lerninhalt	Selbstständiges Verfassen einer wissenschaftlichen Arbeit.
Lehrveranstaltungs-sprache	de
Literatur	Heard, S. B. (2022). The scientist's guide to writing: how to write more easily and effectively throughout your scientific career. Princeton University Press.

LEHRVERANSTALTUNG: Kolloquium	
Art	Seminar
Nr.	M+V2524
SWS	2,00 SWS
Lerninhalt	Die Lehrveranstaltung gliedert sich folgendermaßen: - Eigenständiges Erstellen eines DIN A0 Posters

	- Verteidigung der Arbeit innerhalb eines studiengangswerten Kolloquiums
Lehrveranstaltungs- sprache	de
Literatur	Die aktuelle Literaturliste wird in der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.

<b>LEHRVERANSTALTUNG: Wissenschaftliches Schreiben 2</b>	
Art	Seminar
Nr.	M+V2525
SWS	2,00 SWS
Lerninhalt	Die Lehrveranstaltung gliedert sich folgendermaßen: - Zielgruppenspezifisches Schreiben - Peer Review Prozess - Open Science
Lehrveranstaltungs- sprache	de
Literatur	Die aktuelle Literaturliste wird in der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.

## 2. Semester

MAR-06: Forschungsgrundlagen 2

MAR-07: Schwerpunktspezifisches Modul 2

MAR-08: Wahlmodul 2

## MAR-06: Forschungsgrundlagen 2

Empfohlene Vorkenntnisse	MAR-01, MAR-02 und MAR-03	
Lehrform	Praktikum/Seminar	
Lernziele	<p>Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls beherrschen die Studierenden vertiefende Grundlagen des Wissenschaftlichen Arbeitens. Die Studierenden sind in der Lage, sicher mit wissenschaftlichen Daten umzugehen und diese mit selbst erstellten Programmen in der Programmiersprache Python zu verarbeiten. Sie können diese Fähigkeiten auf die Daten ihres eigenen Projekts anwenden. Weiterhin kennen sie fortgeschrittene statistische Verfahren und können diese auf ihre eigenen Datensätze mit einer angemessenen Software (z.B. Python, R, SPSS) anwenden.</p> <p>Die Studierenden kennen die grundlegenden Aspekte des Wissenschaftlichen Schreibens und sind in der Lage, sich zum regelmäßigen Schreiben zu motivieren sowie Einleitungen und Methodik-Teile wissenschaftlicher Artikel zu verfassen.</p>	
Dauer	1 Semester	
SWS	6 SWS	
Aufwand	Lehrveranstaltung:	90,00 h
	Selbststudium/Gruppenarbeit:	90,00 h
	Workload:	180,00 h
ECTS	6,00 ECTS	
Voraussetzungen für die Vergabe von LP	Wissenschaftliches Programmieren/Statistik in Python: Laborarbeit; Gewichtung Modulnote: 2/3 Wissenschaftliches Schreiben: Hausarbeit; Gewichtung Modulnote: 1/3	
Modulverantwortung	Prof. Dr. Willwacher	
Empfohlenes Semester	2. Semester	
Häufigkeit		
Verwendbarkeit	Master MAR	

<b>LEHRVERANSTALTUNG: Wissenschaftliches Programmieren/ Statistik in Python</b>	
Art	Seminar/Übung
Nr.	M+V2520
SWS	4,00 SWS
Lerninhalt	Die Lehrveranstaltung gliedert sich folgendermaßen: - Wissenschaftliches Programmieren in der Programmiersprache Python - Daten einlesen, strukturieren, grafisch darstellen, analysieren - Statistische Auswertung
Lehrveranstaltungs-sprache	de
Literatur	- Steinkamp, V. (2020). Der Python-Kurs für Ingenieure und Naturwissenschaftler. Rheinwerk Verlag.

<b>LEHRVERANSTALTUNG: Wissenschaftliches Schreiben 1</b>	
Art	Seminar
Nr.	M+V2521
SWS	2,00 SWS
Lerninhalt	Die Lehrveranstaltung gliedert sich folgendermaßen: - Motivationale Aspekte des Wissenschaftlichen Schreibens - Zitationsverfahren - Aufbau eines wissenschaftlichen Artikels
Lehrveranstaltungs- sprache	de
Literatur	- Heard, S. B. (2022). The scientist's guide to writing: how to write more easily and effectively throughout your scientific career. Princeton University Press.

## MAR-07: Schwerpunktspezifisches Modul 2

Empfohlene Vorkenntnisse	MAR-01, MAR-02 und MAR-03	
Lehrform	Seminar	
Lernziele	Das Modul MAR-07 wird separat in den verschiedenen Schwerpunkten des Studiengangs unterrichtet. Die Studierenden beherrschen nach erfolgreichem Abschluss des Moduls essentielle, Schwerpunktspezifische Kompetenzen im jeweiligen Forschungsbereich.	
Dauer	1 Semester	
SWS	4 SWS	
Aufwand	Lehrveranstaltung:	60,00 h
	Selbststudium/Gruppenarbeit:	90,00 h
	Workload:	150,00 h
ECTS	5,00 ECTS	
Voraussetzungen für die Vergabe von LP	Referat (In einzelnen Forschungsschwerpunkten kann es aus inhaltlichen Gründen zu einer abweichenden Prüfungsform kommen.)	
Modulverantwortung	Prof. Dr. Steffen Willwacher	
Empfohlenes Semester	2. Semester	
Häufigkeit		
Verwendbarkeit	Master MAR	

<b>LEHRVERANSTALTUNG: Schwerpunktspezifisches Seminar 2</b>	
Art	Seminar
Nr.	M+V2522
SWS	4,00 SWS
Lerninhalt	Die Liste der schwerpunktspezifischen Veranstaltungen des Schwerpunktspezifischen Moduls MAR-07 wird rechtzeitig vor jedem Semester auf der Website des Studiengangs bekannt gegeben. Dort finden

	sich spezifische Angaben zu Lernzielen, Prüfungsformen, Literatur, etc. der Veranstaltung/den Veranstaltungen des Moduls.
Lehrveranstaltungs- sprache	de
Literatur	Die aktuelle Literaturliste wird in der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.

## MAR-08: Wahlmodul 2

Empfohlene Vorkenntnisse	keine
Lehrform	
Lernziele	Die Studierenden erlernen Kompetenzen in einem selbst gewählten Bereich durch Wahlmodule aus dem Wahlmodul / Wahlfachangebot im Masterbereich der Hochschule oder aus dem Masterbereich anderer Hochschulen / Universitäten (z.B. im Rahmen eines Auslandssemesters). Das Wahlmodul 2 wird nach Rücksprache mit der Projektbetreuerin oder dem Projektbetreuer in Ergänzung zu den Inhalten des Wahlmodul 1 und unter Berücksichtigung der spezifischen Anforderungen des Projekts ausgewählt.
Dauer	1 Semester
SWS	0 SWS
Aufwand	Lehrveranstaltung: 75,00 h
	Selbststudium/Gruppenarbeit: 75,00 h
	Workload: 150,00 h
ECTS	5,00 ECTS
Voraussetzungen für die Vergabe von LP	siehe Wahlmodulliste
Modulverantwortung	Prof. Dr. Steffen Willwacher
Empfohlenes Semester	2. Semester
Häufigkeit	
Verwendbarkeit	Master MAR

# 3. Semester

## MAR-10: Team Work

## MAR-10: Team Work

Empfohlene Vorkenntnisse	MAR01 bis MAR-08	
Lehrform	Seminar/Labor	
Lernziele	Die Studierenden sind in der Lage, innerhalb von Teams in Forschungsprojekten zu agieren. Sie erlernen Fähigkeiten in den Bereichen Kommunikation, Teamarbeit, Umgang mit Konflikten, Durchsetzungsvermögen, sowie Toleranz und Respekt. Die Studierenden erlernen Kompetenzen in der fachlichen und überfachlichen Anleitung von neuen Teammitgliedern.	
Dauer	1 Semester	
SWS	2 SWS	
Aufwand	Lehrveranstaltung:	30,00 h
	Selbststudium/Gruppenarbeit:	30,00 h
	Workload:	60,00 h
ECTS	2,00 ECTS	
Voraussetzungen für die Vergabe von LP	Teamwork: Laborarbeit; Note der Laborarbeit ist Modulnote Mentoring: mündliche Prüfung	
Modulverantwortung	Prof. Dr. Steffen Willwacher	
Empfohlenes Semester	3. Semester	
Häufigkeit		
Verwendbarkeit	Master MAR	

<b>LEHRVERANSTALTUNG: Team Work</b>	
Art	Labor
Nr.	M+V2526
SWS	1,00 SWS
Lerninhalt	Die Lehrveranstaltung gliedert sich folgendermaßen: - Aktive Mitwirkung in Forschungsteams in anderen Forschungsprojekten innerhalb oder außerhalb des eigenen Schwerpunkts - Anleitung durch Projektverantwortliche anderer Projekte - Mitwirkung bei Datenerhebung und Auswertung - Kritische Evaluation der Zusammenarbeit in Teams im Rahmen von Teambesprechungen und moderierten Diskussionsrunden
Lehrveranstaltungs-sprache	de
Literatur	- Gellert, M. & Nowak, C. (2010). Teamarbeit-Teamentwicklung-Teamberatung. Ein Praxisbuch für die Arbeit in und mit Teams (4., erweiterte Auflage). Springer.

<b>LEHRVERANSTALTUNG: Mentoring</b>	
Art	Seminar/Übung

<b>Nr.</b>	M+V2527
<b>SWS</b>	1,00 SWS
<b>Lerninhalt</b>	<p>Die Lehrveranstaltung gliedert sich folgendermaßen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fachliches und überfachliches Mentoring von Studierenden des 1. Semesters</li> <li>- Unterstützung bei Detailfragen aus anderen Veranstaltungen</li> <li>- Einführung in laborspezifische Vorgehensweisen in den Forschungsteams der einzelnen Schwerpunkte des Studiengangs</li> <li>- Unterstützung bei Detailfragen zur Studienorganisation und Management des Workloads</li> </ul>
<b>Lehrveranstaltungs- sprache</b>	de
<b>Literatur</b>	- Zachary, L. J., & Fain, L. Z. (2022). The mentor's guide: Facilitating effective learning relationships. John Wiley & Sons.