



**An die Studierenden  
des WB Maschinenbau und Materialwissenschaften**

Bochum, 04.07.2024

**An den Vorsitzenden des gemeinsamen Prüfungsausschusses  
aller Wissenschaftsbereiche  
Herr Prof. Dr.-Ing. Dirk Sohn**

Vizepräsident  
Prof. Dr. Michael Prange  
Telefon 3381

E-Mail: michael.prange@thga.de

**An die Professorenschaft  
und Studienfachberater\*innen WB2**

**An das Studierendensekretariat**

**Ergänzung Wahlpflichtmodulkatalog Masterstudiengang Material Engineering and Industrial  
Heritage Conservation (MEIHC)**

**(HPO vom 14.07.2020, 31.08.2021, 15.03.2022, 18.08.2022, 01.03.2023, 20.07.2023, 14.02.2024)**

Entsprechend der Anlage 7 der HPO v. 14.07.2020, 5, Absatz 3, kann der Katalog an  
Wahlpflichtmodulen weiterentwickelt werden.

<b>Titel</b>	<b>Umfang</b>	<b>Modulverantwortung</b>	<b>Modul</b>	<b>Wann</b>
Scientific Work	5 CP	Prof. Dr.-Ing. Lefort	MEIHC 12-15x	SS
Materialwissenschaften	5 CP	Prof. Dr.-Ing. Lefort	MMB10	SS

Mit freundlichen Grüßen

gez. Prof. Dr. Michael Prange

## Scientific Work

ggf. Modulniveau:		
ggf. Kürzel:	SciWo	
ggf. Untertitel:		
ggf. Lehrveranstaltungen:	Scientific Work	
Studiensemester:	Sommersemester	
Modulverantwortliche(r):	Prof. Dr.-Ing. Nicole Lefort	
Sprache:	Englisch	
Zuordnung zum Curriculum:	Wahlpflichtmodul im Studiengang MEIHC	
Lehrform / SWS:	Vorlesung:	
	Seminaristischer Unterricht:	2
	Übung:	1
	Seminar:	
	Praktikum:	
	Forschungsorientiertes Modul:	
Arbeitsaufwand:	Gesamtarbeitsaufwand: 150h Präsenzaufwand: 48h Selbststudienanteil: 102h	
Credit Points (CP):	5	
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung:	keine	
Empfohlene Voraussetzungen:	keine	
Modulziele / Angestrebte Lernergebnisse:	Die Studierenden beweisen ihre Fähigkeiten zur Anwendung wissenschaftlicher Arbeitsmethoden. Semesterbegleitend wird den Studierenden die gute wissenschaftliche Praxis (GWP) an der Technischen Hochschule Georg Agricola sowie die internationalen Richtlinien gelehrt. Die Inhalte dieses Kurses umfassen hierbei die Definitionen und Charakteristika von guter wissenschaftlicher Praxis sowie die ethischen Aspekte. Des Weiteren werden die Konsequenzen bei Missachtung dieser Richtlinien aufgezeigt. Es werden Best-Practice-Beispiele sowie häufige Fehler vorgestellt. Hierzu gehören: Literaturquellen nach GWP, u.a. primäre, sekundäre Quellen und wie diese in korrekter Form zitiert werden. Ein besonderer Fokus wird hierbei auf die Zitierweisen Harvard, Vancouver und vor allem IEEE gesetzt. Des Weiteren wird gelehrt, welche Quellen nach GWP zitiert werden dürfen, sowie eine kritische Auseinandersetzung mit Literaturquellen und eine korrekte Benennung der Autoren.	

## Scientific Work

	<p>Die Studierenden lernen, wie sich die wissenschaftliche Recherchearbeit gestaltet.</p> <p>Des Weiteren müssen die Studierenden im Rahmen dieses Kurses ihre Fähigkeit zur Strukturierung einer wissenschaftlichen Arbeit unter Beweis stellen. Dies umfasst die verschiedenen gängigen Strukturierungen und im speziellen die Anpassungen nach Themeninhalt sowie Planung und Durchführung der wissenschaftlichen Arbeit. Die Richtlinien zur Generierung, Evaluierung und Bereitstellung von Daten für die Wissenschaft stellt in diesen Kurs einen besonderen Schwerpunkt dar.</p> <p>Abschließend werden verschiedene Formen der Visualisierung von Daten und Ergebnissen diskutiert und angewendet.</p>
Inhalt:	<p>Gute wissenschaftliche Praxis, wissenschaftliches Fehlverhalten, Versuchsplanung und Durchführung, Datenmanagement, erweiterte Quelleninterpretation, wissenschaftliches Schreiben, wissenschaftliche Präsentation, Zitieren und Verweis auf externe Quellen</p>
Studien-/ Prüfungsleistungen / Prüfungsformen:	<p>Klausur, Mündliche Prüfung, Ausarbeitung</p>