

MADS-DM - Data Management

MADS-DM - Data Management

Allgemeine Informationen	
Modulkürzel oder Nummer	MADS-DM
Eindeutige Bezeichnung	DataMgmt-01-MA-M
Modulverantwortlich(e)	Prof. Dr. Prange, Michael (michael.prange@haw-kiel.de)
Lehrperson(en)	Prof. Dr. Prange, Michael (michael.prange@haw-kiel.de)
Wird angeboten zum	Sommersemester 2026
Moduldauer	1 Fachsemester
Angebotsfrequenz	Regelmäßig
Angebotsturnus	In der Regel jedes Semester
Lehrsprache	Englisch
Empfohlen für internationale Studierende	Ja
Ist als Wahlmodul auch für andere Studiengänge freigegeben (ggf. Interdisziplinäres Modulangebot - IDL)	Nein

Studiengänge und Art des Moduls (gemäß Prüfungsordnung)
Studiengang: M.Sc. - DS - Data Science Modulart: Pflichtmodul Fachsemester: 1

Kompetenzen / Lernergebnisse
<i>Kompetenzbereiche: Wissen und Verstehen; Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen; Kommunikation und Kooperation; Wissenschaftliches Selbstverständnis/Professionalität.</i>
Students - know the fundamentals of data management. - know the basics of relational databases and SQL. - know modern data management concepts and architectures. - know how to implement data privacy and data security.
Students - are able to apply data management and data privacy in practice. - are able to use relational databases for real-world problems. - are able to use SQL for practical database programming.
Students - are able to successfully organize teamwork for data management projects. - are able to report and present team solutions for practical project tasks. - are able to leverage the individual skills of all team members.
Students - are able to work professionally in the field of data management. - are able to give and accept professional feedback to different topics of data management. - are able to select relevant scientific literature about data management.

Angaben zum Inhalt	
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Introduction to Data Management - Data Modeling - Relational Databases - Database Language SQL - Transaction Processing with SQL - Complex Database Queries with SQL - NoSQL Databases and Data Streams - Data Warehouse and Data Lake - Metadata and Open Data - Data Privacy and Data Security - Data Strategy and Data Ethics - Current topics in the field of Data Management
Literatur	Presentation slides

Lehrformen der Lehrveranstaltungen	
Lehrform	SWS
Lehrvortrag + Übung	4

Arbeitsaufwand	
Anzahl der SWS	4 SWS
Leistungspunkte	5,00 Leistungspunkte
Präsenzzeit	48 Stunden
Selbststudium	102 Stunden

Modulprüfungsleistung	
Voraussetzung für die Teilnahme an der Prüfung gemäß PO	Keine
MADS-DM - Portfolioprüfung	Prüfungsform: Portfolioprüfung Gewichtung: 100% wird angerechnet gem. § 11 Absatz 2 PVO: Nein Benotet: Ja