



Philipps-Universität Marburg

Vorlesungsverzeichnis

Gesamtangebot Informatik

Stand 06.03.2023

■ Gesamtangebot Informatik.....	3
■ Theoretische Informatik.....	3
■ Praktische Informatik.....	7
■ Fachdidaktik.....	18
■ Praxis- und Profilmodule (Berufsvorbereitung).....	18
■ Seminare & Praktika.....	19

Legende

-  Wurzelement
-  Überschriftenelement
-  Prüfungsordnung
-  Promotionsordnung
-  Konto
-  Modul
-  Prüfung
-  Sonstiges
-  Veranstaltung
-  Veranstaltungsgruppe
-  Weiterbildungsprogramm
-  Praktische Zeit
-  Aufnahmeprüfung

☒ Gesamtangebot Informatik

☒ Theoretische Informatik

📖 LV-12-079-036 Deklarative Programmierung / Declarative Programming

LV-12-079-036 Deklarative Programmierung 1. PG

Veranstaltungsart Vorlesung, SWS: 4.0

Dozent/-in Bockisch, C.
(verantwortlich)

Termine Wochentag: Dienstag 16:15 - 17:45 Uhr, Rhythmus: wöchentlich
von 11.04.23 bis 11.07.23

Raum: +5/0030 (HS A) Hans-Meerwein-Straße 8, Hörsaalgebäude (H | 05)
Einzelne Termine: 11.04.23, 18.04.23, 25.04.23, 02.05.23, 09.05.23, 16.05.23, 23.05.23, 30.05.23, 06.06.23, 13.06.23, 20.06.23, 27.06.23, 04.07.23, 11.07.23

Wochentag: Mittwoch 16:00 - 18:00 Uhr, Rhythmus: wöchentlich
von 12.04.23 bis 12.07.23

Raum: +5/0030 (HS A) Hans-Meerwein-Straße 8, Hörsaalgebäude (H | 05)
Einzelne Termine: 12.04.23, 19.04.23, 26.04.23, 03.05.23, 10.05.23, 17.05.23, 24.05.23, 31.05.23, 07.06.23, 14.06.23, 21.06.23, 28.06.23, 05.07.23, 12.07.23

Wochentag: Montag 10:00 - 13:00 Uhr, Rhythmus: Einzeltermin
Datum: 17.07.23

Raum: 00/0020 (00/0020) Biegenstraße 14, Hörsaalgebäude (B | 01)

Wochentag: Montag 10:00 - 13:00 Uhr, Rhythmus: Einzeltermin
Datum: 17.07.23

Raum: 00/0030 (00/0030) Biegenstraße 14, Hörsaalgebäude (B | 01)

Wochentag: Montag 10:00 - 13:00 Uhr, Rhythmus: Einzeltermin
Datum: 17.07.23

Raum: +1/0050 (+1/0050) Biegenstraße 14, Hörsaalgebäude (B | 01)

Wochentag: Montag 10:00 - 13:00 Uhr, Rhythmus: Einzeltermin
Datum: 18.09.23

Raum: 00/0010 (00/0010) Biegenstraße 14, Interimshörsaal (B | 01)

📖 LV-12-079-037 Übungen zu Deklarative Programmierung / Recitation in Declarative Programming

LV-12-079-037 Übungen zu Deklarative Programmierung 1. PG

Veranstaltungsart Übung, SWS: 2.0

Termine Wochentag: Donnerstag 10:00 - 12:00 Uhr, Rhythmus: wöchentlich
von 13.04.23 bis 13.07.23

Raum: 03A10 (SR VI) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H | 04)
Einzelne Termine: 13.04.23, 20.04.23, 27.04.23, 04.05.23, 11.05.23, 25.05.23, 01.06.23, 15.06.23, 22.06.23, 29.06.23, 06.07.23, 13.07.23

LV-12-079-037 Übungen zu Deklarative Programmierung 2. PG

Veranstaltungsart Übung, SWS: 2.0

Termine Wochentag: Donnerstag 10:00 - 12:00 Uhr, Rhythmus: wöchentlich
von 13.04.23 bis 13.07.23

Raum: 03A21 (SR II A3) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H | 04)
Einzelne Termine: 13.04.23, 20.04.23, 27.04.23, 04.05.23, 11.05.23, 25.05.23, 01.06.23, 15.06.23, 22.06.23, 29.06.23, 06.07.23, 13.07.23

LV-12-079-037 Übungen zu Deklarative Programmierung 3. PG

Veranstaltungsart Übung, SWS: 2.0

Termine Wochentag: Donnerstag 14:00 - 16:00 Uhr, Rhythmus: wöchentlich
von 13.04.23 bis 13.07.23

Raum: 03A10 (SR VI) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H | 04)
Einzelne Termine: 13.04.23, 20.04.23, 27.04.23, 04.05.23, 11.05.23, 25.05.23, 01.06.23, 15.06.23, 22.06.23, 29.06.23, 06.07.23, 13.07.23

LV-12-079-037 Übungen zu Deklarative Programmierung 4. PG

Veranstaltungsart Übung, SWS: 2.0

Termine Wochentag: Donnerstag 14:00 - 16:00 Uhr, Rhythmus: wöchentlich

von 13.04.23 bis 13.07.23
 Raum: 03C52 (SR XII C3) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H | 04)
 Einzelne Termine: 13.04.23, 20.04.23, 27.04.23, 04.05.23, 11.05.23, 25.05.23, 01.06.23, 15.06.23, 22.06.23, 29.06.23, 06.07.23, 13.07.23

LV-12-079-037 Übungen zu Deklarative Programmierung 5. PG

Veranstaltungsart Übung, SWS: 2.0
 Termine Wochentag: Donnerstag 16:00 - 18:00 Uhr, Rhythmus: wöchentlich
 von 13.04.23 bis 13.07.23
 Raum: 03A10 (SR VI) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H | 04)
 Einzelne Termine: 13.04.23, 20.04.23, 27.04.23, 04.05.23, 11.05.23, 25.05.23, 01.06.23, 15.06.23, 22.06.23, 29.06.23, 06.07.23, 13.07.23

LV-12-079-037 Übungen zu Deklarative Programmierung 6. PG

Veranstaltungsart Übung, SWS: 2.0
 Termine Wochentag: Freitag 10:00 - 12:00 Uhr, Rhythmus: wöchentlich
 von 14.04.23 bis 14.07.23
 Raum: 03A16 (HS II A3) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H | 04)
 Einzelne Termine: 14.04.23, 21.04.23, 28.04.23, 05.05.23, 12.05.23, 19.05.23, 26.05.23, 02.06.23, 09.06.23, 16.06.23, 23.06.23, 30.06.23, 07.07.23, 14.07.23

LV-12-079-037 Übungen zu Deklarative Programmierung 7. PG

Veranstaltungsart Übung, SWS: 2.0
 Termine Wochentag: Freitag 12:00 - 14:00 Uhr, Rhythmus: wöchentlich
 von 14.04.23 bis 14.07.23
 Raum: 03A10 (SR VI) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H | 04)
 Einzelne Termine: 14.04.23, 21.04.23, 28.04.23, 05.05.23, 12.05.23, 19.05.23, 26.05.23, 02.06.23, 09.06.23, 16.06.23, 23.06.23, 30.06.23, 07.07.23, 14.07.23

LV-12-079-037 Übungen zu Deklarative Programmierung 8. PG

Veranstaltungsart Übung, SWS: 2.0
 Termine Wochentag: Freitag 12:00 - 14:00 Uhr, Rhythmus: wöchentlich
 von 14.04.23 bis 14.07.23
 Raum: 03A11 (HS VI) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H | 04)
 Einzelne Termine: 14.04.23, 21.04.23, 28.04.23, 05.05.23, 12.05.23, 19.05.23, 26.05.23, 02.06.23, 09.06.23, 16.06.23, 23.06.23, 30.06.23, 07.07.23, 14.07.23

LV-12-079-037 Übungen zu Deklarative Programmierung 9. PG

Veranstaltungsart Übung, SWS: 2.0
 Termine Wochentag: Mittwoch 18:15 - 19:45 Uhr, Rhythmus: 14-täglich
 von 26.04.23 bis 05.07.23
 Einzelne Termine: 26.04.23, 10.05.23, 24.05.23, 07.06.23, 21.06.23, 05.07.23
 Dozent/-in Bauer, A.
 (durchführend)

LV-12-079-104 Programmverifikation und -synthese / Program Verification and Synthesis

LV-12-079-104 Programmverifikation und -synthese 1. PG

Veranstaltungsart Vorlesung, SWS: 4.0
 Dozent/-in Gumm, H.
 (verantwortlich)
 Termine Wochentag: Mittwoch 10:00 - 12:00 Uhr, Rhythmus: wöchentlich
 von 12.04.23 bis 12.07.23
 Raum: 04A23 (HS V A4) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H | 04)
 Einzelne Termine: 12.04.23, 19.04.23, 26.04.23, 03.05.23, 10.05.23, 17.05.23, 24.05.23, 31.05.23, 07.06.23, 14.06.23, 21.06.23, 28.06.23, 05.07.23, 12.07.23
 Wochentag: Montag 10:00 - 12:00 Uhr, Rhythmus: wöchentlich
 von 17.04.23 bis 10.07.23
 Raum: 05D09 (SR V D5) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H | 04)
 Einzelne Termine: 17.04.23, 24.04.23, 08.05.23, 15.05.23, 22.05.23, 05.06.23, 12.06.23, 19.06.23, 26.06.23, 03.07.23, 10.07.23

 LV-12-079-105 Übungen zu Programmverifikation und -synthese / Recitation in Program Verification and Synthesis

LV-12-079-105 Übungen zu Programmverifikation und -synthese 1. PG

Veranstaltungsart Übung, SWS: 2.0

Dozent/-in Gumm, H.
(verantwortlich)

Termine Wochentag: Donnerstag 10:00 - 12:00 Uhr, Rhythmus: wöchentlich
von 13.04.23 bis 13.07.23

Raum: 04A23 (HS V A4) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H | 04)

Einzelne Termine: 13.04.23, 20.04.23, 27.04.23, 04.05.23, 11.05.23, 25.05.23, 01.06.23, 15.06.23, 22.06.23, 29.06.23, 06.07.23, 13.07.23

 LV-12-079-055 Grundlagen der Analysis / Basic real Analysis

LV-12-079-055 Grundlagen der Analysis 1. PG

Veranstaltungsart Vorlesung, SWS: 4.0

Dozent/-in Lochmann, A.
(verantwortlich)

Termine Wochentag: Dienstag 10:00 - 12:00 Uhr, Rhythmus: wöchentlich
von 11.04.23 bis 11.07.23

Raum: +2/0010 (Audimax) Biegenstraße 14, Hörsaalgebäude (B | 01)

Einzelne Termine: 11.04.23, 18.04.23, 25.04.23, 02.05.23, 09.05.23, 16.05.23, 23.05.23, 30.05.23, 06.06.23, 13.06.23, 20.06.23, 27.06.23, 04.07.23, 11.07.23

Wochentag: Montag 12:00 - 14:00 Uhr, Rhythmus: wöchentlich
von 17.04.23 bis 10.07.23

Raum: +5/0030 (HS A) Hans-Meerwein-Straße 8, Hörsaalgebäude (H | 05)

Einzelne Termine: 17.04.23, 24.04.23, 08.05.23, 15.05.23, 22.05.23, 05.06.23, 12.06.23, 19.06.23, 26.06.23, 03.07.23, 10.07.23

 LV-12-079-056 Übungen zu Grundlagen der Analysis / Recitation in Basic Real Analysis

LV-12-079-056 Übungen zu Grundlagen der Analysis 1. PG

Veranstaltungsart Übung, SWS: 2.0

Dozent/-in Lochmann, A.
(verantwortlich)

Termine Wochentag: Mittwoch 14:00 - 16:00 Uhr, Rhythmus: wöchentlich
von 12.04.23 bis 12.07.23

Raum: 03C51 (SR XI C3) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H | 04)

Einzelne Termine: 12.04.23, 19.04.23, 26.04.23, 03.05.23, 10.05.23, 17.05.23, 24.05.23, 31.05.23, 07.06.23, 14.06.23, 21.06.23, 28.06.23, 05.07.23, 12.07.23

LV-12-079-056 Übungen zu Grundlagen der Analysis 2. PG

Veranstaltungsart Übung, SWS: 2.0

Dozent/-in Lochmann, A.
(verantwortlich)

Termine Wochentag: Mittwoch 14:00 - 16:00 Uhr, Rhythmus: wöchentlich
von 12.04.23 bis 12.07.23

Raum: 03C45 (SR XIII C3) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H | 04)

Einzelne Termine: 12.04.23, 19.04.23, 26.04.23, 03.05.23, 10.05.23, 17.05.23, 24.05.23, 31.05.23, 07.06.23, 14.06.23, 21.06.23, 28.06.23, 05.07.23, 12.07.23

LV-12-079-056 Übungen zu Grundlagen der Analysis 3. PG

Veranstaltungsart Übung, SWS: 2.0

Dozent/-in Lochmann, A.
(verantwortlich)

Termine Wochentag: Mittwoch 14:00 - 16:00 Uhr, Rhythmus: wöchentlich
von 12.04.23 bis 12.07.23

Raum: 03A21 (SR II A3) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H | 04)

Einzelne Termine: 12.04.23, 19.04.23, 26.04.23, 03.05.23, 10.05.23, 17.05.23, 24.05.23, 31.05.23, 07.06.23, 14.06.23, 21.06.23, 28.06.23, 05.07.23, 12.07.23

LV-12-079-056 Übungen zu Grundlagen der Analysis 4. PG

Veranstaltungsart Übung, SWS: 2.0

Dozent/-in Lochmann, A.
 (verantwortlich)
 Termine Wochentag: Mittwoch 16:00 - 18:00 Uhr, Rhythmus: wöchentlich
 von 12.04.23 bis 12.07.23
 Raum: 03A16 (HS II A3) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H | 04)
 Einzelne Termine: 12.04.23, 19.04.23, 26.04.23, 03.05.23, 10.05.23, 17.05.23, 24.05.23, 31.05.23, 07.06.23,
 14.06.23, 21.06.23, 28.06.23, 05.07.23, 12.07.23

LV-12-079-056 Übungen zu Grundlagen der Analysis 5. PG

Veranstaltungsart Übung, SWS: 2.0
 Dozent/-in Lochmann, A.
 (verantwortlich)
 Termine Wochentag: Donnerstag 08:00 - 10:00 Uhr, Rhythmus: wöchentlich
 von 13.04.23 bis 13.07.23
 Raum: 03A10 (SR VI) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H | 04)
 Einzelne Termine: 13.04.23, 20.04.23, 27.04.23, 04.05.23, 11.05.23, 25.05.23, 01.06.23, 15.06.23, 22.06.23,
 29.06.23, 06.07.23, 13.07.23

LV-12-079-056 Übungen zu Grundlagen der Analysis 6. PG

Veranstaltungsart Übung, SWS: 2.0
 Dozent/-in Lochmann, A.
 (verantwortlich)
 Termine Wochentag: Donnerstag 08:00 - 10:00 Uhr, Rhythmus: wöchentlich
 von 13.04.23 bis 13.07.23
 Raum: 03A11 (HS VI) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H | 04)
 Einzelne Termine: 13.04.23, 20.04.23, 27.04.23, 04.05.23, 11.05.23, 25.05.23, 01.06.23, 15.06.23, 22.06.23,
 29.06.23, 06.07.23, 13.07.23

LV-12-079-056 Übungen zu Grundlagen der Analysis 7. PG

Veranstaltungsart Übung, SWS: 2.0
 Dozent/-in Lochmann, A.
 (verantwortlich)
 Termine Wochentag: Donnerstag 14:00 - 16:00 Uhr, Rhythmus: wöchentlich
 von 13.04.23 bis 13.07.23
 Raum: 03A14 (HS III A3) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H | 04)
 Einzelne Termine: 13.04.23, 20.04.23, 27.04.23, 04.05.23, 11.05.23, 25.05.23, 01.06.23, 15.06.23, 22.06.23,
 29.06.23, 06.07.23, 13.07.23

LV-12-079-056 Übungen zu Grundlagen der Analysis 8. PG

Veranstaltungsart Übung, SWS: 2.0
 Dozent/-in Lochmann, A.
 (verantwortlich)
 Termine Wochentag: Donnerstag 14:00 - 16:00 Uhr, Rhythmus: wöchentlich
 von 13.04.23 bis 13.07.23
 Raum: 03C45 (SR XIII C3) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H | 04)
 Einzelne Termine: 13.04.23, 20.04.23, 27.04.23, 04.05.23, 11.05.23, 25.05.23, 01.06.23, 15.06.23, 22.06.23,
 29.06.23, 06.07.23, 13.07.23

LV-12-079-056 Übungen zu Grundlagen der Analysis 9. PG

Veranstaltungsart Übung, SWS: 2.0
 Dozent/-in Lochmann, A.
 (verantwortlich)
 Termine Wochentag: Freitag 14:00 - 16:00 Uhr, Rhythmus: wöchentlich
 von 14.04.23 bis 14.07.23
 Raum: 03A10 (SR VI) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H | 04)
 Einzelne Termine: 14.04.23, 21.04.23, 28.04.23, 05.05.23, 12.05.23, 19.05.23, 26.05.23, 02.06.23, 09.06.23,
 16.06.23, 23.06.23, 30.06.23, 07.07.23, 14.07.23

LV-12-079-056 Übungen zu Grundlagen der Analysis 10. PG

Veranstaltungsart Übung, SWS: 2.0
 Dozent/-in Lochmann, A.
 (verantwortlich)

Termine Wochentag: Freitag 14:00 - 16:00 Uhr, Rhythmus: wöchentlich
 von 14.04.23 bis 14.07.23
 Raum: 03A11 (HS VI) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H | 04)
 Einzelne Termine: 14.04.23, 21.04.23, 28.04.23, 05.05.23, 12.05.23, 19.05.23, 26.05.23, 02.06.23, 09.06.23,
 16.06.23, 23.06.23, 30.06.23, 07.07.23, 14.07.23

📖 LV-12-079-400 Causal Data Science: Theoretical Foundations and Algorithms

LV-12-079-400 Causal Data Science: Theoretical Foundations and Algorithms 1. PG

Veranstaltungsart	Vorlesung
Dozent/-in (verantwortlich)	Heider, D.
Termine	Wochentag: Donnerstag 10:15 - 11:45 Uhr, Rhythmus: wöchentlich von 13.04.23 bis 13.07.23 Raum: 04C37 (SR XV C) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H 04) Einzelne Termine: 13.04.23, 20.04.23, 27.04.23, 04.05.23, 11.05.23, 25.05.23, 01.06.23, 15.06.23, 22.06.23, 29.06.23, 06.07.23, 13.07.23
Dozent/-in (durchführend)	Ribeiro, A.
Inhalte (Thema und Inhalt)	Several algorithms for learning graphical causal models from potentially multiple observational and experimental datasets, including the FCI (Fast Causal Inference) algorithm and its recent extensions (e.g. RFCI, DCI, Ψ -FCI, and ACI). Also, key concepts, criteria, and algorithms for identifying and estimating causal and counterfactual effects in graphical causal models (e.g., do-calculus, ID, and Ctf-ID algorithms).
Literatur (optionale Angabe)	Pearl, J. (2009). Causality (2nd ed.). Cambridge: Cambridge University Press. Spirtes, P., Glymour, C. N., Scheines, R., and Heckerman, D. (2000). Causation, prediction, and search. MIT Press. Weitere Literatur wird in der Lehrveranstaltung bekanntgegeben.
Hinweise zu empfohlenen Voraussetzungen	Keine. Empfohlen werden die Kompetenzen, die in den Basismodulen der Informatik vermittelt werden.
Zielgruppe	Data Science, Informatik
Qualifikationsziele (Kompetenzen)	The students are familiar with the most important methods for inferring causality from observational data and other available experimental data. They understand these methods and are able to select, perform, and implement suitable procedures for specific case studies.
Organisationshinweise zu zu erbringenden Prüfungsleistungen	Mündliche Prüfung oder Klausur
Organisationshinweise zu zu erbringenden Studienleistungen	Erreichen von mindestens 50 Prozent der Punkte aus den wöchentlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben und mündliche Präsentation der Lösung von mindestens zwei der Übungsaufgaben.

📖 LV-12-079-401 Übungen zu Causal Data Science: Theoretical Foundations and Algorithms

LV-12-079-401 Übungen zu Causal Data Science: Theoretical Foundations and Algorithms 1. PG

Veranstaltungsart	Übung
Dozent/-in (verantwortlich)	Heider, D.
Termine	Wochentag: Donnerstag 13:15 - 14:45 Uhr, Rhythmus: wöchentlich von 13.04.23 bis 13.07.23 Raum: 04C37 (SR XV C) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H 04) Einzelne Termine: 13.04.23, 20.04.23, 27.04.23, 04.05.23, 11.05.23, 25.05.23, 01.06.23, 15.06.23, 22.06.23, 29.06.23, 06.07.23, 13.07.23
Dozent/-in (durchführend)	Ribeiro, A.

🔧 Praktische Informatik

📖 LV-12-079-129 Systemsoftware und Rechnerkommunikation

LV-12-079-129 Systemsoftware und Rechnerkommunikation 1. PG

Veranstaltungsart	Vorlesung, SWS: 4.0
Dozent/-in (verantwortlich)	Freisleben, B.
Termine	Wochentag: Dienstag 12:00 - 14:00 Uhr, Rhythmus: wöchentlich von 11.04.23 bis 11.07.23 Raum: +5/0010 (HS B) Hans-Meerwein-Straße 8, Hörsaalgebäude (H 05) Einzelne Termine: 11.04.23, 18.04.23, 25.04.23, 02.05.23, 09.05.23, 16.05.23, 23.05.23, 30.05.23, 06.06.23, 13.06.23, 20.06.23, 27.06.23, 04.07.23, 11.07.23
	Wochentag: Donnerstag 12:00 - 14:00 Uhr, Rhythmus: wöchentlich

von 13.04.23 bis 13.07.23
 Raum: +5/0030 (HS A) Hans-Meerwein-Straße 8, Hörsaalgebäude (H | 05)
 Einzelne Termine: 13.04.23, 20.04.23, 27.04.23, 04.05.23, 11.05.23, 25.05.23, 01.06.23, 15.06.23, 22.06.23, 29.06.23, 06.07.23, 13.07.23

Wochentag: Dienstag 12:00 - 15:00 Uhr, Rhythmus: Einzeltermin
 Datum: 11.07.23
 Raum: +5/0030 (HS A) Hans-Meerwein-Straße 8, Hörsaalgebäude (H | 05)

Wochentag: Freitag 15:15 - 18:00 Uhr, Rhythmus: Einzeltermin
 Datum: 22.09.23
 Raum: +5/0030 (HS A) Hans-Meerwein-Straße 8, Hörsaalgebäude (H | 05)

LV-12-079-130 Übungen zu Systemsoftware und Rechnerkommunikation

LV-12-079-130 Übungen zu Systemsoftware und Rechnerkommunikation 1. PG

Veranstaltungsart Übung, SWS: 2.0
 Termine Wochentag: Dienstag 16:00 - 18:00 Uhr, Rhythmus: wöchentlich
 von 11.04.23 bis 11.07.23
 Raum: 03A10 (SR VI) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H | 04)
 Einzelne Termine: 11.04.23, 18.04.23, 25.04.23, 02.05.23, 09.05.23, 16.05.23, 23.05.23, 30.05.23, 06.06.23, 13.06.23, 20.06.23, 27.06.23, 04.07.23, 11.07.23

LV-12-079-130 Übungen zu Systemsoftware und Rechnerkommunikation 2. PG

Veranstaltungsart Übung, SWS: 2.0
 Termine Wochentag: Mittwoch 16:00 - 18:00 Uhr, Rhythmus: wöchentlich
 von 12.04.23 bis 12.07.23
 Raum: 03A10 (SR VI) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H | 04)
 Einzelne Termine: 12.04.23, 19.04.23, 26.04.23, 03.05.23, 10.05.23, 17.05.23, 24.05.23, 31.05.23, 07.06.23, 14.06.23, 21.06.23, 28.06.23, 05.07.23, 12.07.23

LV-12-079-130 Übungen zu Systemsoftware und Rechnerkommunikation 3. PG

Veranstaltungsart Übung, SWS: 2.0
 Termine Wochentag: Donnerstag 16:00 - 18:00 Uhr, Rhythmus: wöchentlich
 von 13.04.23 bis 13.07.23
 Raum: 03A11 (HS VI) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H | 04)
 Einzelne Termine: 13.04.23, 20.04.23, 27.04.23, 04.05.23, 11.05.23, 25.05.23, 01.06.23, 15.06.23, 22.06.23, 29.06.23, 06.07.23, 13.07.23

LV-12-079-130 Übungen zu Systemsoftware und Rechnerkommunikation 4. PG

Veranstaltungsart Übung, SWS: 2.0
 Termine Wochentag: Freitag 12:00 - 14:00 Uhr, Rhythmus: wöchentlich
 von 14.04.23 bis 14.07.23
 Raum: 03C51 (SR XI C3) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H | 04)
 Einzelne Termine: 14.04.23, 21.04.23, 28.04.23, 05.05.23, 12.05.23, 19.05.23, 26.05.23, 02.06.23, 09.06.23, 16.06.23, 23.06.23, 30.06.23, 07.07.23, 14.07.23

LV-12-079-130 Übungen zu Systemsoftware und Rechnerkommunikation 5. PG

Veranstaltungsart Übung, SWS: 2.0
 Termine Wochentag: Montag 10:00 - 12:00 Uhr, Rhythmus: wöchentlich
 von 17.04.23 bis 10.07.23
 Raum: 03A10 (SR VI) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H | 04)
 Einzelne Termine: 17.04.23, 24.04.23, 08.05.23, 15.05.23, 22.05.23, 05.06.23, 12.06.23, 19.06.23, 26.06.23, 03.07.23, 10.07.23

LV-12-079-130 Übungen zu Systemsoftware und Rechnerkommunikation 6. PG

Veranstaltungsart Übung, SWS: 2.0
 Termine Wochentag: Montag 16:00 - 18:00 Uhr, Rhythmus: wöchentlich
 von 17.04.23 bis 10.07.23
 Raum: 03A11 (HS VI) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H | 04)
 Einzelne Termine: 17.04.23, 24.04.23, 08.05.23, 15.05.23, 22.05.23, 05.06.23, 12.06.23, 19.06.23, 26.06.23, 03.07.23, 10.07.23

 LV-12-079-005 Datenbanksysteme / Database Systems

LV-12-079-005 Datenbanksysteme 1. PG

Veranstaltungsart Vorlesung, SWS: 4.0
 Dozent/in Papenbrock, T.
 (verantwortlich)

Termine Wochentag: Freitag 10:00 - 14:00 Uhr, Rhythmus: wöchentlich
 von 14.04.23 bis 14.07.23
 Raum: 00/0070 (00/0070) Biegenstraße 14, Hörsaalgebäude (B | 01)
 Einzelne Termine: 14.04.23, 21.04.23, 28.04.23, 05.05.23, 12.05.23, 19.05.23, 26.05.23, 02.06.23, 09.06.23, 16.06.23, 23.06.23, 30.06.23, 07.07.23, 14.07.23

Wochentag: Freitag 09:00 - 15:00 Uhr, Rhythmus: Einzeltermin
 Datum: 09.06.23
 Raum: 03D25 (03D25 E-Klausuren) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H | 04)

Wochentag: Freitag 09:00 - 15:00 Uhr, Rhythmus: Einzeltermin
 Datum: 09.06.23
 Raum: 03A19 (PC-Pool A3) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H | 04)

Wochentag: Freitag 09:00 - 15:00 Uhr, Rhythmus: Einzeltermin
 Datum: 09.06.23
 Raum: 04A24 (PC-Pool A4) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H | 04)

Wochentag: Dienstag 14:00 - 17:00 Uhr, Rhythmus: Einzeltermin
 Datum: 19.09.23
 Raum: +2/0050 (205) Universitätsstraße 7, Landgrafenhaus (U | 02)

 LV-12-079-004 Übungen zu Datenbanksysteme / Recitation in Database Systems

LV-12-079-004 Übungen zu Datenbanksysteme 1. PG

Veranstaltungsart Übung, SWS: 2.0
 Dozent/in Papenbrock, T.
 (verantwortlich)

Termine Wochentag: Dienstag 14:00 - 16:00 Uhr, Rhythmus: wöchentlich
 von 11.04.23 bis 11.07.23
 Raum: 03C45 (SR XIII C3) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H | 04)
 Einzelne Termine: 11.04.23, 18.04.23, 25.04.23, 02.05.23, 09.05.23, 16.05.23, 23.05.23, 30.05.23, 06.06.23, 13.06.23, 20.06.23, 27.06.23, 04.07.23, 11.07.23

Wochentag: Dienstag 16:00 - 18:00 Uhr, Rhythmus: wöchentlich
 von 11.04.23 bis 11.07.23
 Raum: 03C45 (SR XIII C3) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H | 04)
 Einzelne Termine: 11.04.23, 18.04.23, 25.04.23, 02.05.23, 09.05.23, 16.05.23, 23.05.23, 30.05.23, 06.06.23, 13.06.23, 20.06.23, 27.06.23, 04.07.23, 11.07.23

Wochentag: Mittwoch 14:00 - 16:00 Uhr, Rhythmus: wöchentlich
 von 12.04.23 bis 12.07.23
 Raum: 03C52 (SR XII C3) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H | 04)
 Einzelne Termine: 12.04.23, 19.04.23, 26.04.23, 03.05.23, 10.05.23, 17.05.23, 24.05.23, 31.05.23, 07.06.23, 14.06.23, 21.06.23, 28.06.23, 05.07.23, 12.07.23

Wochentag: Mittwoch 16:00 - 18:00 Uhr, Rhythmus: wöchentlich
 von 12.04.23 bis 12.07.23
 Raum: 03C52 (SR XII C3) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H | 04)
 Einzelne Termine: 12.04.23, 19.04.23, 26.04.23, 03.05.23, 10.05.23, 17.05.23, 24.05.23, 31.05.23, 07.06.23, 14.06.23, 21.06.23, 28.06.23, 05.07.23, 12.07.23

Wochentag: Montag 14:00 - 16:00 Uhr, Rhythmus: wöchentlich
 von 17.04.23 bis 10.07.23
 Raum: 03C45 (SR XIII C3) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H | 04)
 Einzelne Termine: 17.04.23, 24.04.23, 08.05.23, 15.05.23, 22.05.23, 05.06.23, 12.06.23, 19.06.23, 26.06.23, 03.07.23, 10.07.23

 LV-12-079-026 Bildsynthese / Image Synthesis

LV-12-079-026 Bildsynthese 1. PG

Veranstaltungsart Vorlesung, SWS: 4.0

Dozent/-in Thormählen, T.
(verantwortlich)

Termine Wochentag: Dienstag 10:00 - 12:00 Uhr, Rhythmus: wöchentlich
von 11.04.23 bis 11.07.23
Raum: 03A14 (HS III A3) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H | 04)
Einzelne Termine: 11.04.23, 18.04.23, 25.04.23, 02.05.23, 09.05.23, 16.05.23, 23.05.23, 30.05.23, 06.06.23, 13.06.23, 20.06.23, 27.06.23, 04.07.23, 11.07.23

Wochentag: Donnerstag 10:00 - 12:00 Uhr, Rhythmus: wöchentlich
von 13.04.23 bis 13.07.23
Raum: 03A14 (HS III A3) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H | 04)
Einzelne Termine: 13.04.23, 20.04.23, 27.04.23, 04.05.23, 11.05.23, 25.05.23, 01.06.23, 15.06.23, 22.06.23, 29.06.23, 06.07.23, 13.07.23

LV-12-079-027 Übungen zu Bildsynthese

LV-12-079-027 Übungen zu Bildsynthese 1. PG

Veranstaltungsart Übung, SWS: 2.0

Termine Wochentag: Donnerstag 12:00 - 14:00 Uhr, Rhythmus: wöchentlich
von 13.04.23 bis 13.07.23
Raum: 03A14 (HS III A3) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H | 04)
Einzelne Termine: 13.04.23, 20.04.23, 27.04.23, 04.05.23, 11.05.23, 25.05.23, 01.06.23, 15.06.23, 22.06.23, 29.06.23, 06.07.23, 13.07.23

LV-12-079-017 Algorithmen und Datenstrukturen / Algorithms and Data Structures

LV-12-079-017 Algorithmen und Datenstrukturen 1. PG

Veranstaltungsart Vorlesung, SWS: 4.0

Dozent/-in Seeger, B.
(verantwortlich)

Termine Wochentag: Mittwoch 10:00 - 12:00 Uhr, Rhythmus: wöchentlich
von 12.04.23 bis 12.07.23
Raum: 00/0030 (00/0030) Biegenstraße 14, Hörsaalgebäude (B | 01)
Einzelne Termine: 12.04.23, 19.04.23, 26.04.23, 03.05.23, 10.05.23, 17.05.23, 24.05.23, 31.05.23, 07.06.23, 14.06.23, 21.06.23, 28.06.23, 05.07.23, 12.07.23

Wochentag: Montag 10:00 - 12:00 Uhr, Rhythmus: wöchentlich
von 17.04.23 bis 10.07.23
Raum: +5/0030 (HS A) Hans-Meerwein-Straße 8, Hörsaalgebäude (H | 05)
Einzelne Termine: 17.04.23, 24.04.23, 08.05.23, 15.05.23, 22.05.23, 05.06.23, 12.06.23, 19.06.23, 26.06.23, 03.07.23, 10.07.23

Wochentag: Mittwoch 11:00 - 15:00 Uhr, Rhythmus: Einzeltermin
Datum: 26.07.23
Raum: +2/0010 (Audimax) Biegenstraße 14, Hörsaalgebäude (B | 01)

Wochentag: Freitag 13:00 - 17:00 Uhr, Rhythmus: Einzeltermin
Datum: 29.09.23
Raum: 00/0010 (00/0010) Biegenstraße 14, Interimshörsaal (B | 01)

Wochentag: Freitag 13:00 - 17:00 Uhr, Rhythmus: Einzeltermin
Datum: 29.09.23

LV-12-079-018 Übungen zu Algorithmen und Datenstrukturen / Recitation in Algorithms and Data Structures

LV-12-079-018 Übungen zu Algorithmen und Datenstrukturen 1. PG

Veranstaltungsart Übung, SWS: 2.0

Dozent/-in Seeger, B.
(verantwortlich)

Termine Wochentag: Dienstag 10:00 - 12:00 Uhr, Rhythmus: wöchentlich
von 11.04.23 bis 11.07.23
Raum: 03A11 (HS VI) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H | 04)
Einzelne Termine: 11.04.23, 18.04.23, 25.04.23, 02.05.23, 09.05.23, 16.05.23, 23.05.23, 30.05.23, 06.06.23, 13.06.23, 20.06.23, 27.06.23, 04.07.23, 11.07.23

LV-12-079-018 Übungen zu Algorithmen und Datenstrukturen 2. PG

Veranstaltungsart Übung, SWS: 2.0

Dozent/-in Seeger, B.
(verantwortlich)
Termine Wochentag: Mittwoch 14:00 - 16:00 Uhr, Rhythmus: wöchentlich
von 12.04.23 bis 12.07.23
Raum: 03A11 (HS VI) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H | 04)
Einzelne Termine: 12.04.23, 19.04.23, 26.04.23, 03.05.23, 10.05.23, 17.05.23, 24.05.23, 31.05.23, 07.06.23,
14.06.23, 21.06.23, 28.06.23, 05.07.23, 12.07.23

LV-12-079-018 Übungen zu Algorithmen und Datenstrukturen 3. PG

Veranstaltungsart Übung, SWS: 2.0
Dozent/-in Seeger, B.
(verantwortlich)
Termine Wochentag: Mittwoch 18:15 - 19:45 Uhr, Rhythmus: 14-täglich
von 19.04.23 bis 12.07.23
Einzelne Termine: 19.04.23, 03.05.23, 17.05.23, 31.05.23, 14.06.23, 28.06.23, 12.07.23
Dozent/-in Bauer, A.
(durchführend)

LV-12-079-018 Übungen zu Algorithmen und Datenstrukturen 4. PG

Veranstaltungsart Übung, SWS: 2.0
Dozent/-in Seeger, B.
(verantwortlich)
Termine Wochentag: Mittwoch 16:00 - 18:00 Uhr, Rhythmus: wöchentlich
von 12.04.23 bis 12.07.23
Raum: 03A11 (HS VI) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H | 04)
Einzelne Termine: 12.04.23, 19.04.23, 26.04.23, 03.05.23, 10.05.23, 17.05.23, 24.05.23, 31.05.23, 07.06.23,
14.06.23, 21.06.23, 28.06.23, 05.07.23, 12.07.23

LV-12-079-018 Übungen zu Algorithmen und Datenstrukturen 5. PG

Veranstaltungsart Übung, SWS: 2.0
Dozent/-in Seeger, B.
(verantwortlich)
Termine Wochentag: Donnerstag 12:00 - 14:00 Uhr, Rhythmus: wöchentlich
von 13.04.23 bis 13.07.23
Raum: 03A10 (SR VI) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H | 04)
Einzelne Termine: 13.04.23, 20.04.23, 27.04.23, 04.05.23, 11.05.23, 25.05.23, 01.06.23, 15.06.23, 22.06.23,
29.06.23, 06.07.23, 13.07.23

LV-12-079-018 Übungen zu Algorithmen und Datenstrukturen 6. PG

Veranstaltungsart Übung, SWS: 2.0
Dozent/-in Seeger, B.
(verantwortlich)
Termine Wochentag: Freitag 10:00 - 12:00 Uhr, Rhythmus: wöchentlich
von 14.04.23 bis 14.07.23
Raum: 03A10 (SR VI) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H | 04)
Einzelne Termine: 14.04.23, 21.04.23, 28.04.23, 05.05.23, 12.05.23, 19.05.23, 26.05.23, 02.06.23, 09.06.23,
16.06.23, 23.06.23, 30.06.23, 07.07.23, 14.07.23

LV-12-079-018 Übungen zu Algorithmen und Datenstrukturen 7. PG

Veranstaltungsart Übung, SWS: 2.0
Dozent/-in Seeger, B.
(verantwortlich)
Termine Wochentag: Dienstag 12:00 - 14:00 Uhr, Rhythmus: wöchentlich
von 11.04.23 bis 11.07.23
Raum: 03A11 (HS VI) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H | 04)
Einzelne Termine: 11.04.23, 18.04.23, 25.04.23, 02.05.23, 09.05.23, 16.05.23, 23.05.23, 30.05.23, 06.06.23,
13.06.23, 20.06.23, 27.06.23, 04.07.23, 11.07.23

LV-12-079-018 Übungen zu Algorithmen und Datenstrukturen 8. PG

Veranstaltungsart Übung, SWS: 2.0
Dozent/-in Seeger, B.
(verantwortlich)

Termine Wochentag: Donnerstag 14:00 - 16:00 Uhr, Rhythmus: wöchentlich
 von 13.04.23 bis 13.07.23
 Raum: 03A11 (HS VI) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H | 04)
 Einzelne Termine: 13.04.23, 20.04.23, 27.04.23, 04.05.23, 11.05.23, 25.05.23, 01.06.23, 15.06.23, 22.06.23,
 29.06.23, 06.07.23, 13.07.23

LV-12-079-018 Übungen zu Algorithmen und Datenstrukturen 9. PG

Veranstaltungsart Übung, SWS: 2.0
 Dozent/-in Seeger, B.
 (verantwortlich)
 Termine Wochentag: Donnerstag 14:00 - 16:00 Uhr, Rhythmus: wöchentlich
 von 13.04.23 bis 13.07.23
 Raum: 05D09 (SR V D5) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H | 04)
 Einzelne Termine: 13.04.23, 20.04.23, 27.04.23, 04.05.23, 11.05.23, 25.05.23, 01.06.23, 15.06.23, 22.06.23,
 29.06.23, 06.07.23, 13.07.23

LV-12-079-090 Multimediale Signalverarbeitung / Multimedia Signal Processing

LV-12-079-090 Multimediale Signalverarbeitung 1. PG

Veranstaltungsart Vorlesung, SWS: 4.0
 Dozent/-in Thormählen, T.
 (verantwortlich)
 Termine Wochentag: Freitag 08:00 - 10:00 Uhr, Rhythmus: wöchentlich
 von 14.04.23 bis 14.07.23
 Raum: 03A14 (HS III A3) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H | 04)
 Einzelne Termine: 14.04.23, 21.04.23, 28.04.23, 05.05.23, 12.05.23, 19.05.23, 26.05.23, 02.06.23, 09.06.23,
 16.06.23, 23.06.23, 30.06.23, 07.07.23, 14.07.23

 Wochentag: Montag 08:00 - 10:00 Uhr, Rhythmus: wöchentlich
 von 17.04.23 bis 10.07.23
 Raum: 03A14 (HS III A3) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H | 04)
 Einzelne Termine: 17.04.23, 24.04.23, 08.05.23, 15.05.23, 22.05.23, 05.06.23, 12.06.23, 19.06.23, 26.06.23,
 03.07.23, 10.07.23

LV-12-079-091 Übungen zu Multimediale Signalverarbeitung / Recitation in Multimedia Signal Processing

LV-12-079-091 Übungen zu Multimediale Signalverarbeitung 1. PG

Veranstaltungsart Übung, SWS: 2.0
 Termine Wochentag: Montag 10:00 - 12:00 Uhr, Rhythmus: wöchentlich
 von 17.04.23 bis 10.07.23
 Raum: 03A14 (HS III A3) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H | 04)
 Einzelne Termine: 17.04.23, 24.04.23, 08.05.23, 15.05.23, 22.05.23, 05.06.23, 12.06.23, 19.06.23, 26.06.23,
 03.07.23, 10.07.23

LV-12-079-180 Agiles und klassisches Requirements-Engineering

LV-12-079-180 Agiles und klassisches Requirements-Engineering 1. PG

Veranstaltungsart Vorlesung, SWS: 4.0
 Dozent/-in Kunstmann, T.
 (verantwortlich)
 Termine Wochentag: Montag 10:00 - 12:30 Uhr, Rhythmus: 14-täglich
 von 17.04.23 bis 10.07.23
 Raum: 04C01 (SR XIV C4) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H | 04)
 Einzelne Termine: 17.04.23, 15.05.23, 12.06.23, 26.06.23, 10.07.23

 Wochentag: Freitag 09:00 - 17:00 Uhr, Rhythmus: Einzeltermin
 Datum: 28.07.23
 Raum: 04C01 (SR XIV C4) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H | 04)

 Lehrsprache Deutsch
 Inhalte (Thema und Inhalt) Die Vorlesung "Agiles und klassisches Requirements-Engineering" führt in die Grundlagen des klassischen Requirements Engineering ein und deckt ein weites Spektrum der Inhalte der Disziplin ab. Neben der Betrachtung zur Abgrenzung des Systems und Systemkontextes werden insbesondere die vier Hauptaktivitäten "Ermitteln", "Dokumentieren", "Prüfen & Abstimmen" und "Verwalten" näher beleuchtet, um auf die praktische Anwendung in der Softwareentwicklung vorzubereiten. Diese Inhalte des klassischen Requirements Engineering werden in die Betrachtung moderner agiler Entwicklungsprozesse eingebettet und verknüpft.

Literatur (optionale Angabe)	Literaturangaben werden in den Veranstaltungsankündigungen bekannt gegeben.
Lernziele	Verpflichtungsgrad: Wahlpflichtmodul Niveaustufe: Aufbaumodul
Sonstiges	Keine.
Hinweise zu empfohlenen Voraussetzungen	Empfohlen werden die Kompetenzen, die im Modul Softwaretechnik vermittelt werden
Zielgruppe	Importmodul aus dem M.Sc. Wirtschaftsinformatik. Es kann im FB12 verwendet werden im Studiengang bzw. in den Studiengängen B.Sc. Informatik B.Sc. Wirtschaftsinformatik M.Sc. Wirtschaftsinformatik Im Studiengang B.Sc. Informatik kann das Modul im Studienbereich Informatik Wahlpflichtmodule absolviert werden. Die Wahlmöglichkeit des Moduls ist dadurch beschränkt, dass es der Praktischen Informatik zugeordnet ist.
Qualifikationsziele (Kompetenzen)	Inhalte und Qualifikationsziele: Die Studierenden * lernen grundlegende Begriffe des Requirements Engineerings * verstehen die Ziele der Disziplin * kennen die verschiedenen Aktivitäten im Requirements Engineering * verstehen die Abgrenzung von System und Systemkontext * lernen die verschiedenen Techniken zum Ermitteln, Dokumentieren und Prüfen & Abstimmen von Anforderungen * verstehen, wie Anforderungen verwaltet werden * kennen Werkzeuge zur Unterstützung der Aktivitäten im Requirements Engineering * lernen, wie sich klassisches Requirements Engineering in einem agilen Vorgehensmodell manifestiert. Qualifikationsziele (Kompetenzen) Die Studierenden * können den Einsatz des Requirements Engineering in der Softwareentwicklung begründen. * kennen verschiedene Techniken und Ansätze zum Ermitteln, Dokumentieren, Prüfen & Abstimmen und Verwalten von Anforderungen und können deren Einsatz begründet abwägen. * verstehen, wie Requirements Engineering in agilen IT-Projekten zum Einsatz kommt und können Entwicklungsprozesse in der Praxis mitgestalten.
Lehr- und Lernformen, Veranstaltungstypen	Lehr- und Lernformen, Veranstaltungstypen: Vorlesung (2 SWS), Übung (2 SWS) Leistungspunkte: 6 LP
Organisationshinweise zu zu erbringenden Prüfungsleistungen	Prüfungsleistung: Mündliche Prüfung oder Klausur Benotung: Die Benotung erfolgt mit 0 bis 15 Punkten gemäß der Prüfungsordnung für den Studiengang M.Sc. Wirtschaftsinformatik
Organisationshinweise zu zu erbringenden Studienleistungen	Studienleistung: Erreichen von mindestens 50 Prozent der Punkte aus den wöchentlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben und mündliche Präsentation der Lösung von zwei-wöchentlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.

LV-12-079-181 Übungen zu Agiles und klassisches Requirements-Engineering

LV-12-079-181 Übungen zu Agiles und klassisches Requirements-Engineering 1. PG	
Veranstaltungsart	Übung
Termine	Wochentag: Montag 13:30 - 16:00 Uhr, Rhythmus: 14-täglich von 17.04.23 bis 10.07.23 Raum: 03C52 (SR XII C3) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H 04) Einzelne Termine: 17.04.23, 15.05.23, 12.06.23, 26.06.23, 10.07.23
Lehrsprache	Deutsch

LV-12-079-207 Software as a Medical Device

LV-12-079-207 Software as a Medical Device 1. PG	
Veranstaltungsart	Vorlesung, SWS: 2.0

Dozent/-in (verantwortlich)	Wienbeck, J.
Termine	Wochentag: Freitag 09:00 - 13:00 Uhr, Rhythmus: 14-täglich von 14.04.23 bis 07.07.23 Raum: 04C37 (SR XV C) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H 04) Einzelne Termine: 14.04.23, 28.04.23, 12.05.23, 26.05.23, 09.06.23, 23.06.23, 07.07.23
Lehrsprache	Deutsch
Inhalte (Thema und Inhalt)	<ul style="list-style-type: none"> • Was ist „Software für Medizinprodukte“? • Anforderungen an Prozesse und Produkte • Überblick Qualitätsmanagement • Wie passt das Regelwerk zu Software Entwicklungsprozessen? • Relevante Normen • Ausgewählte Themen aus dem Qualitätsmanagement: <ol style="list-style-type: none"> 1. Gebrauchstauglichkeit 2. Risikomanagement 3. Konfigurationsmanagement • Zulassungsprozesse • Audits • Nach dem Release: Änderungen, Fehler, Updates
Literatur (optionale Angabe)	Wird in der Vorlesung bekannt gegeben.
Sonstiges	Keine.
Hinweise zu empfohlenen	Empfohlen werden Grundkenntnisse im Bereich Software Engineering.
Voraussetzungen	
Zielgruppe	Das Modul kann im FB12 verwendet werden im Studiengang bzw. in den Studiengängen <ul style="list-style-type: none"> • M.Sc. Informatik • M.Sc. Wirtschaftsinformatik • M.Sc. Data Science
Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<p>Das Modul kann auch in anderen Studiengängen absolviert werden (Exportmodul zur Informatik).</p> <p>Die Studierenden sollen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wissen und Fertigkeiten zur Softwareentwicklung für die Medizin erlernen, - Querverbindungen zur Informatik erkennen, - Denk- und Arbeitsweisen der Regulierungsbehörden an konkreten Fragestellungen, auch an technisch motivierten Problemstellungen üben, - Intuition für die Entwicklung von Software als Medizinprodukt entwickeln und deren Umsetzung in präzise Begriffe und formale Begründungen erlernen, - in den Übungen ihre mündliche Kommunikationsfähigkeit durch Einüben der freien Rede vor einem Publikum und bei der Diskussion verbessern.
Organisationshinweise zu zu erbringenden Prüfungsleistungen	Mündliche Prüfung oder Klausur Die Benotung erfolgt mit 0 bis 15 Punkten gemäß der Prüfungsordnung für den Studiengang M.Sc. Informatik.

LV-12-079-208 Übungen zu Software as a Medical Device / Recitation in Software as a Medical Device

LV-12-079-208 Übungen zu Software as a Medical Device 1. PG	
Veranstaltungsart	Übung, SWS: 2.0
Termine	Wochentag: Freitag 13:00 - 17:00 Uhr, Rhythmus: 14-täglich von 14.04.23 bis 07.07.23 Raum: 04C37 (SR XV C) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H 04) Einzelne Termine: 14.04.23, 28.04.23, 12.05.23, 26.05.23, 09.06.23, 23.06.23, 07.07.23
Lehrsprache	Deutsch

LV-12-079-339 Digitale Transformation – Gründung IT-basierter Unternehmen (engl. Specialization Module Digital Transformation)

LV-12-079-339 Digitale Transformation – Gründung IT-basierter Unternehmen (engl. Specialization Module Digital Transformation) 1. PG	
Veranstaltungsart	Vorlesung, SWS: 4.0

Dozent/-in (verantwortlich)	Alpar, P.
Termine	Wochentag: Donnerstag 14:00 - 16:00 Uhr, Rhythmus: wöchentlich von 13.04.23 bis 13.07.23 Raum: 03A20 (HS A3) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H 04) Einzelne Termine: 13.04.23, 20.04.23, 27.04.23, 04.05.23, 11.05.23, 25.05.23, 01.06.23, 15.06.23, 22.06.23, 29.06.23, 06.07.23, 13.07.23
Inhalte (Thema und Inhalt)	Es werden gemäß Ankündigung verschiedene Themen aus praxisorientierter und/oder aktueller Sicht vertiefend behandelt, insbes. aus den Bereichen <ul style="list-style-type: none"> • Konzeptverständnis, Abgrenzung zu Informationsmanagement, Verortung von Phänomenen und Entwicklungen • Wertschöpfungsstrukturen • Geschäftsmodelle • Veränderungen in den primären Aktivitäten • Veränderungen in den sekundären Aktivitäten • IT-induzierte Veränderungen im Management, in der Strategie und der Organisation • Management der Transformation • Wirkung der Transformation auf Unternehmen und Branchen <p>In der Übung werden Hausarbeiten vorbesprochen und die Ergebnisse später von Studierenden präsentiert</p>
Literatur (optionale Angabe)	Massa, L., Tucci, C.L., Afuah, A.: A Critical Assessment of Business Model Research, Academy of Management Annals 2017, Vol. 11, No. 1, 73–104.
Sonstiges	Dauer des Moduls, Häufigkeit: Ein Semester, Unregelmäßig Modulverantwortlicher: Prof. Dr. Paul Alpar
Hinweise zu empfohlenen Voraussetzungen	Keine. Empfohlen werden die Kompetenzen, die in den Basismodulen zur Praktischen Informatik und ggf. in Aufbaumodulen (themenabhängig) vermittelt werden.
Zielgruppe	Das Modul kann im FB12 verwendet werden im Studiengang bzw. in den Studiengängen B.Sc. Wirtschaftsinformatik M.Sc. Wirtschaftsinformatik Im Studiengang M.Sc. Wirtschaftsinformatik kann das Modul im Studienbereich Wirtschaftsinformatik Vertiefung absolviert werden. Das Modul kann auch in anderen Studiengängen absolviert werden (Exportmodul).
Qualifikationsziele (Kompetenzen)	Die Studierenden sollen <ul style="list-style-type: none"> • Beurteilung IT-basierter Geschäftsmodelle kennenlernen, • Entwicklung neuer IT-basierter Geschäftsmodelle einüben, • weiterführende Kenntnisse und Fertigkeiten im Bereich Digitale Transformation erwerben, • mit der Theorie des jeweiligen Gebiets vertraut werden sowie ausgewählte Anwendungen kennenlernen, • Arbeitsweisen der Wirtschaftsinformatik einüben, • in den Übungen ihre mündliche Kommunikationsfähigkeit durch Einüben der freien Rede vor einem Publikum und bei der Diskussion verbessern.
Lehr- und Lernformen, Veranstaltungstypen	6 LP, Zwei Hausarbeiten inkl. Präsentation (je 3 LP)
Organisationshinweise zu zu erbringenden Prüfungsleistungen	Die Benotung erfolgt mit 0 bis 15 Punkten gemäß der Prüfungsordnung für den Studiengang M.Sc. Wirtschaftsinformatik.

LV-12-079-340 Übungen zu Digitale Transformation – Gründung IT-basierter Unternehmen

LV-12-079-340 Übungen zu Digitale Transformation – Gründung IT-basierter Unternehmen 1. PG

Veranstaltungsart	Übung
Dozent/-in (verantwortlich)	Alpar, P.
Termine	Wochentag: Dienstag 14:00 - 16:00 Uhr, Rhythmus: wöchentlich von 11.04.23 bis 11.07.23 Raum: 03A20 (HS A3) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H 04) Einzelne Termine: 11.04.23, 18.04.23, 25.04.23, 02.05.23, 09.05.23, 16.05.23, 23.05.23, 30.05.23, 06.06.23, 13.06.23, 20.06.23, 27.06.23, 04.07.23, 11.07.23

 LV-12-079-379 Advanced Topics in Cryptography

LV-12-079-379 Advanced Topics in Cryptography 1. PG

Veranstaltungsart	Vorlesung
Dozent/-in (verantwortlich)	Tischhauser, E.
Termine	Wochentag: Dienstag 14:00 - 16:00 Uhr, Rhythmus: wöchentlich von 11.04.23 bis 11.07.23 Raum: 03A14 (HS III A3) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H 04) Einzelne Termine: 11.04.23, 18.04.23, 25.04.23, 02.05.23, 09.05.23, 16.05.23, 23.05.23, 30.05.23, 06.06.23, 13.06.23, 20.06.23, 27.06.23, 04.07.23, 11.07.23
Lehrsprache	Englisch
Inhalte (Thema und Inhalt)	<u>Inhalt:</u> Vertiefung der wesentlichen Konzepte und Methoden der Kryptografie, insbesondere Verschlüsselung, Authentifikation, Entwurf und Analyse symmetrischer Algorithmen, Elliptische Kurven, Post-Quanten-Kryptografie, Kryptografische Protokolle. Heranführung an aktuelle Forschungsthemen in dem Bereich Kryptografie. Verständnis und Anwendung der in der Vorlesung vorgestellten Konzepte werden im Rahmen der Übung sowie eines integrierten Krypto-Praktikums praktisch eingeübt. <u>Contents:</u> Gaining a deeper understanding of the most relevant concepts and methods in cryptography, encryption, authentication, design and analysis of symmetric algorithms, elliptic curves, post-quantum cryptography, cryptographic protocols. Introduction to current research topics in cryptography. The concepts introduced in the lecture and their practical application will be trained as part of the exercise sessions and the integrated project work.
Hinweise zu empfohlenen Voraussetzungen	Formell keine. Ausdrücklich empfohlen ist es jedoch, eins der folgenden Module absolviert zu haben: - Introduction to Cryptography and its Applications - IT-Sicherheit oder an einem der folgenden Seminare teilgenommen zu haben: - Cloud Security - Cryptanalysis: Theory and Practice of Codebreaking
Zielgruppe	<u>Verwendbarkeit:</u> Studiengänge: B.Sc. Data Science B.Sc. Informatik M.Sc. Data Science M.Sc. Informatik M.Sc. Mathematik
Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<u>Qualifikationsziele:</u> Die Studierenden erlangen vertiefte Kenntnis der Grundprinzipien und Methoden der Kryptografie, die für eine Bewertung kryptografischer Sicherheit und deren Anwendung im Gebiet der IT-Sicherheit erforderlich sind. Sie verstehen Entwurfs- und Analyseprinzipien für kryptografische Verfahren und erlangen Einsicht in aktuelle Forschungsfragen. <u>Goals:</u> Participating students have deepened knowledge of the principles and methods in contemporary cryptography, and can use them for evaluations of cryptographic security and apply them in the broader area of information security. They have understood design and analysis methods for cryptographic mechanisms and have gained insights into current research questions.
Organisationshinweise zu zu erbringenden Prüfungsleistungen	Mündliche Prüfung oder Klausur Benotung Die Benotung erfolgt mit 0 bis 15 Punkten gemäß der Prüfungsordnung für den Studiengang B.Sc. Informatik.
Organisationshinweise zu zu erbringenden Studienleistungen	Erfolgreiche Bearbeitung einer Praktikumsaufgabe

 LV-12-079-034 Datenintegration / Data Integration

LV-12-079-034 Datenintegration 1. PG

Veranstaltungsart Vorlesung, SWS: 2.0

Dozent/-in Papenbrock, T.
(verantwortlich)

Termine Wochentag: Montag 09:00 - 11:00 Uhr, Rhythmus: wöchentlich
von 17.04.23 bis 10.07.23

Raum: 03A20 (HS I A3) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H | 04)

Einzelne Termine: 17.04.23, 24.04.23, 08.05.23, 15.05.23, 22.05.23, 05.06.23, 12.06.23, 19.06.23, 26.06.23, 03.07.23, 10.07.23

Wochentag: Dienstag 10:00 - 13:00 Uhr, Rhythmus: Einzeltermin

Datum: 18.07.23

Raum: 04A30 (HS IV A4) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H | 04)

Wochentag: Montag 10:00 - 12:00 Uhr, Rhythmus: Einzeltermin

Datum: 31.07.23

Raum: 03A20 (HS I A3) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H | 04)

Wochentag: Mittwoch 08:30 - 12:00 Uhr, Rhythmus: Einzeltermin

Datum: 20.09.23

Raum: 04A30 (HS IV A4) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H | 04)

 LV-12-079-035 Übungen zu Datenintegration / Recitation in Data Integration

LV-12-079-035 Übungen zu Datenintegration 1. PG

Veranstaltungsart Übung, SWS: 2.0

Dozent/-in Papenbrock, T.
(verantwortlich)

Termine Wochentag: Montag 11:00 - 13:00 Uhr, Rhythmus: wöchentlich
von 17.04.23 bis 10.07.23

Raum: 03A20 (HS I A3) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H | 04)

Einzelne Termine: 17.04.23, 24.04.23, 08.05.23, 15.05.23, 22.05.23, 05.06.23, 12.06.23, 19.06.23, 26.06.23, 03.07.23, 10.07.23

 LV-12-079-020 Algorithmische Bioinformatik / Algorithms in Bioinformatics

LV-12-079-020 Algorithmische Bioinformatik 1. PG

Veranstaltungsart Vorlesung, SWS: 2.0

Dozent/-in Löchel, H.
(verantwortlich)

Termine Wochentag: Dienstag 14:00 - 16:00 Uhr, Rhythmus: wöchentlich
von 11.04.23 bis 11.07.23

Raum: 04C37 (SR XV C) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H | 04)

Einzelne Termine: 11.04.23, 18.04.23, 25.04.23, 02.05.23, 09.05.23, 16.05.23, 23.05.23, 30.05.23, 06.06.23, 13.06.23, 20.06.23, 27.06.23, 04.07.23, 11.07.23

Wochentag: Dienstag 10:00 - 12:00 Uhr, Rhythmus: Einzeltermin

Datum: 11.07.23

Raum: 04C01 (SR XIV C4) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H | 04)

Wochentag: Dienstag 12:00 - 14:00 Uhr, Rhythmus: Einzeltermin

Datum: 11.07.23

Raum: 04C37 (SR XV C) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H | 04)

Wochentag: Donnerstag 15:00 - 17:00 Uhr, Rhythmus: Einzeltermin

Datum: 20.07.23

Raum: 04C37 (SR XV C) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H | 04)

 LV-12-079-021 Übungen zu Algorithmische Bioinformatik / Recitation in Algorithms in Bioinformatics

LV-12-079-021 Übungen zu Algorithmische Bioinformatik 1. PG

Veranstaltungsart Übung, SWS: 2.0

Dozent/-in Löchel, H.
(verantwortlich)

Termine Wochentag: Mittwoch 10:00 - 12:00 Uhr, Rhythmus: wöchentlich
von 12.04.23 bis 12.07.23

Raum: 03C45 (SR XIII C3) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H | 04)
 Einzelne Termine: 12.04.23, 19.04.23, 26.04.23, 03.05.23, 10.05.23, 17.05.23, 24.05.23, 31.05.23, 07.06.23,
 14.06.23, 21.06.23, 28.06.23, 05.07.23, 12.07.23

LV-12-079-380 Advanced Topics in Cryptography

LV-12-079-380 Advanced Topics in Cryptography 1. PG

Veranstaltungsart Übung
 Dozent/-in Tischhauser, E.
 (verantwortlich)
 Termine Wochentag: Dienstag 16:00 - 18:00 Uhr, Rhythmus: wöchentlich
 von 11.04.23 bis 11.07.23
 Raum: 03A14 (HS III A3) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H | 04)
 Einzelne Termine: 11.04.23, 18.04.23, 25.04.23, 02.05.23, 09.05.23, 16.05.23, 23.05.23, 30.05.23, 06.06.23,
 13.06.23, 20.06.23, 27.06.23, 04.07.23, 11.07.23

Fachdidaktik

LV-12-079-008 Fachdidaktische Ergänzung Seminar

LV-12-079-008 Fachdidaktische Ergänzung Seminar 1. PG

Veranstaltungsart Haupt-/Oberseminar, SWS: 2.0
 Dozent/-in Bauer, A.
 (verantwortlich)
 Termine Wochentag: Donnerstag 09:45 - 11:15 Uhr, Rhythmus: wöchentlich
 von 13.04.23 bis 13.07.23
 Raum: 05D01 (SR VII D5) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H | 04)
 Einzelne Termine: 13.04.23, 20.04.23, 27.04.23, 04.05.23, 11.05.23, 25.05.23, 01.06.23, 15.06.23, 22.06.23,
 29.06.23, 06.07.23, 13.07.23

Praxis- und Profilmodule (Berufsvorbereitung)

LV-12-079-153 Webdesign und Multimedia

LV-12-079-153 Webdesign und Multimedia 1. PG

Veranstaltungsart Vorlesung, SWS: 2.0
 Dozent/-in Lind, R.
 (verantwortlich)
 Termine Wochentag: Freitag 12:00 - 15:00 Uhr, Rhythmus: wöchentlich
 von 14.04.23 bis 14.07.23
 Raum: 03A14 (HS III A3) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H | 04)
 Einzelne Termine: 14.04.23, 21.04.23, 28.04.23, 05.05.23, 12.05.23, 19.05.23, 26.05.23, 02.06.23, 09.06.23,
 16.06.23, 23.06.23, 30.06.23, 07.07.23, 14.07.23

Lehrsprache Deutsch

Inhalte (Thema und Inhalt) In der praktisch ausgerichteten Veranstaltung erstellen Student:innen in Einzelarbeit oder Kleingruppenarbeit eine eigene Website. Die wesentlichen Schritte sind Entwurf, Konzeption, Diskussion und Umsetzung. Die Veranstaltung lehrt die dafür notwendigen Grundlagen wie HTML, CSS, Content Management Systeme (bspw. WordPress), aber auch Fotografie (Kameras können dafür ggf. am Fachbereich ausgeliehen werden), Video, Text und verschiedene Möglichkeiten der Contentgestaltung. Hinzu kommt der konstruktive Austausch im Plenum. In jedem der Schritte erhalten die Student:innen individuelles Feedback, Tipps, Ideen und bekommen Perspektiven auf ihre Arbeit aufgezeigt. Bei der Erstellung der Websites werden die Student:innen bestärkt, sich auszuprobieren. Die Wahl der Themen und der konkreten Umsetzungsweise sind frei. In Sachen Konzeption entsteht das Design zumeist aus den Inhalten und ihren Anforderungen an ihrer Präsentation und Vermittlung im heraus. Thema, Inhalte und Design dürfen gerne experimentell, experimentierfreudig, abseits vom Mainstream, variationsreich, frech, laut oder zeitgeistig sein und inspiriert von Kunst, Literatur und Musik. Die Veranstaltung gibt es seit 2001. Hier treffen sich Student:innen der Informatik, Mathematik, Medien, Kunst, Germanistik und viele andere, die Interesse an der Konzeption und Verwirklichung eigener Internetseiten und Medienprojekte haben. Der unterschiedliche Kenntnisstand dieser heterogenen Gruppe bestimmt den Lehrinhalt: Ziel ist es, das individuelle Vorwissen zu bündeln, zu ergänzen und entsprechend individuell auf die Anforderungen und Schwerpunkte der gewählten Websiteprojekte einzugehen. Die Devise ist dabei auch, voneinander und miteinander zu lernen und zu erkunden.

Literatur (optionale Angabe) Wird in der Veranstaltung bekanntgegeben.

Sonstiges Das Modul "Berufsvorbereitung" kann in der Ausprägung "Webdesign und Multimedia" nur im BSc. Informatik eingebracht werden, sowie im Nebenfach Informatik in Studiengängen anderer Fachbereiche.

Lehr- und Lernformen, Am Ende steht eine eigene Webseitenpräsentation (öffentliche Präsentation / 20 Minuten).
 Veranstaltungstypen Während des Semesters sollte eine gestalterische Arbeit (Fotos, Video, Typografie) und eine theoretische Arbeit vorgestellt werden (Internetrecht, Farbenlehre, social media, Datenschutz, Suchmaschinenoptimierung etc.)

 LV-12-079-157 Webdesign und Multimedia

LV-12-079-157 Übungen zu Webdesign und Multimedia 1. PG

Veranstaltungsart Übung, SWS: 2.0

 LV-12-079-387 Softwareentwicklungswerkzeuge für datenwissenschaftliche Anwendungen / Software Development Tools for Data Science Applications

LV-12-079-387 Softwareentwicklungswerkzeuge für datenwissenschaftliche Anwendungen 1. PG

Veranstaltungsart Vorlesung

Dozent/-in Bockisch, C.
 (verantwortlich)

Termine Wochentag: Mittwoch 10:00 - 12:00 Uhr, Rhythmus: wöchentlich
 von 12.04.23 bis 12.07.23

Raum: 03C52 (SR XII C3) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H | 04)

Einzelne Termine: 12.04.23, 19.04.23, 26.04.23, 03.05.23, 10.05.23, 17.05.23, 24.05.23, 31.05.23, 07.06.23, 14.06.23, 21.06.23, 28.06.23, 05.07.23, 12.07.23

 LV-12-079-388 Übungen Softwareentwicklungswerkzeuge für datenwissenschaftliche Anwendungen / Recitation in Software Development Tools for Data Science Applications

LV-12-079-388 Softwareentwicklungswerkzeuge für datenwissenschaftliche Anwendungen 1. PG

Veranstaltungsart Übung

Termine Wochentag: Montag 14:00 - 16:00 Uhr, Rhythmus: wöchentlich
 von 17.04.23 bis 10.07.23

Raum: 03A19 (PC-Pool A3) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H | 04)

Einzelne Termine: 17.04.23, 24.04.23, 08.05.23, 15.05.23, 22.05.23, 05.06.23, 12.06.23, 19.06.23, 26.06.23, 03.07.23, 10.07.23

LV-12-079-388 Softwareentwicklungswerkzeuge für datenwissenschaftliche Anwendungen 2. PG

Veranstaltungsart Übung

Termine Wochentag: Montag 14:00 - 16:00 Uhr, Rhythmus: wöchentlich
 von 17.04.23 bis 10.07.23

Raum: 05D09 (SR V D5) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H | 04)

Einzelne Termine: 17.04.23, 24.04.23, 08.05.23, 15.05.23, 22.05.23, 05.06.23, 12.06.23, 19.06.23, 26.06.23, 03.07.23, 10.07.23

 **Seminare & Praktika**

 LV-12-079-070 Fortgeschrittenenpraktikum / Advanced Software Lab

LV-12-079-070 Fortgeschrittenenpraktikum 1. PG

Veranstaltungsart Projektseminar/Forschungsseminar/Forschungsprojekt

Termine Wochentag: Donnerstag 10:00 - 11:45 Uhr, Rhythmus: Einzeltermin
 Datum: 20.04.23

Raum: 04A30 (HS IV A4) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H | 04)

Lehrsprache Deutsch

Inhalte (Thema und Inhalt) Problemanalyse, Entwurf, Implementierung, Test und Integration eines größeren Softwaresystems. Qualitätssicherung und Dokumentation des Systems Präsentation von Zwischen- und Endergebnissen.

Qualifikationsziele

Bearbeitung einer größeren Software-Entwicklungsaufgabe durch alle Projektphasen hindurch. Vertiefung der Programmierkenntnisse,

Erproben der Arbeit im Team und Strukturierung des Projekts unter Anleitung nach Prinzipien des Projektmanagements.

Darstellen und Präsentieren von Arbeits- und Projektergebnissen

Sonstiges Keine.

Hinweise zu empfohlenen Empfohlen werden die Kompetenzen, die in den Modulen Softwaretechnik und Software-Praktikum vermittelt werden

Voraussetzungen

Organisationshinweise Leistungspunkte, Voraussetzungen zum Erwerb

zu zu erbringenden 6 LP

Prüfungsleistungen

	Softwareerstellung (gemeinsame Auslieferung des erstellten Systems). Praktikumsbericht (Dokumentation) und mündliche Präsentation der Ergebnisse.
Organisationshinweise zu zu erbringenden Studienleistungen	Das Modul ist unbenotet gemäß der Prüfungsordnung für den Studiengang B.Sc. Informatik.

LV-12-079-110 Projektarbeit für Studierende der Informatik, Wirtschaftsinformatik und Data Science

LV-12-079-110 Projektarbeit für Studierende der Informatik, Wirtschaftsinformatik und Data Science 1. PG	
Veranstaltungsart	Projektseminar/Forschungsseminar/Forschungsprojekt, SWS: 2.0
Termine	Wochentag: Donnerstag 10:00 - 11:45 Uhr, Rhythmus: Einzeltermin Datum: 13.04.23 Raum: 04A30 (HS IV A4) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H 04)
Lehrsprache	Deutsch
Inhalte (Thema und Inhalt)	Wissen, Methoden und Techniken aus Teilgebieten der Informatik werden auf ein konkretes Problem angewandt. Ablauf: <ul style="list-style-type: none"> - Einarbeitung und Studium der für das Projekt relevanten Literatur - Projektdefinition, Planung und Präsentation des Projektes und seiner Teile in Form von Seminarvorträgen nach der Einarbeitungsphase - Strukturierung des Projektes in Teilprobleme, zeitliche Planung der Bearbeitung von Teilproblemen und der Integration von Teillösungen, Festlegung von Untergruppen zur Bearbeitung der Teilaufgaben, Definition von Schnittstellen, etc. - Dokumentation und Bedienungsanleitungen für Softwaresysteme - Überwachung des Fortschritts der Arbeiten und die Einhaltung des Terminplans. - Erstellung eines Abschlussberichts, der eine systematische Darstellung des bearbeiteten Problems und des eingeschlagenen Lösungsweges, eine Schilderung der sachlichen und zeitlichen Strukturierung der Problembearbeitung und die Zusammenstellung und Diskussion der erarbeiteten Ergebnisse enthält. - Präsentation des abgeschlossenen Projektes in einem öffentlichen Vortrag
Zielgruppe	Das Modul kann im FB12 verwendet werden im Studiengang bzw. in den Studiengängen M.Sc. Informatik Im Studiengang M.Sc. Informatik muss das Modul im Studienbereich Praxis- und Profilmodule absolviert werden. Das Modul kann auch in anderen Studiengängen absolviert werden (Exportmodul).
Qualifikationsziele (Kompetenzen)	- Bearbeitung einer umfangreichen Aufgabenstellung aus der Informatik in einem Team von mehreren Studierenden; Erarbeitung, Anpassung, Erweiterung und Entwicklung problemrelevanter Methoden; Anleitung der Teilnehmer/innen zu eigenverantwortlichem Lernen, Planen und Arbeiten <ul style="list-style-type: none"> - Einüben von Projektsteuerung- und Überwachungsmethoden, z.B: Zielbeschreibungen, Planung, Meilensteine, Protokollführung, Termine, Delegation, Controlling; Einüben von teambezogenen Sozialkompetenzen: Zusammenarbeit, Teamentwicklung, Führung, Motivation, wohlstrukturiertes Mitarbeiter-Team, Arbeiten unter Termindruck. - Beherrschung von Methoden der Dokumentation und Präsentation von Informatikprojekten für Nutzer und Dritte in Form von Programmdokumentation, Projektreport und ggf. Publikationen.

LV-12-079-108 Programmierpraktikum / Programming Lab

LV-12-079-108 Programmierpraktikum 1. PG	
Veranstaltungsart	Praktikum, SWS: 4.0
Dozent/-in (verantwortlich)	Seeger, B.
Termine	09:00 - 16:00 Uhr, Rhythmus: Blockveranstaltung von 21.08.23 bis 08.09.23 Raum: 04A30 (HS IV A4) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H 04) Einzelne Termine: 21.08.23, 22.08.23, 23.08.23, 24.08.23, 25.08.23, 28.08.23, 29.08.23, 30.08.23, 31.08.23, 01.09.23, 04.09.23, 05.09.23, 06.09.23, 07.09.23, 08.09.23 09:00 - 17:00 Uhr, Rhythmus: Blockveranstaltung von 21.08.23 bis 08.09.23 Raum: 03D25 (03D25 E-Klausuren) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H 04) Einzelne Termine: 21.08.23, 22.08.23, 23.08.23, 24.08.23, 25.08.23, 28.08.23, 29.08.23, 30.08.23, 31.08.23, 01.09.23, 04.09.23, 05.09.23, 06.09.23, 07.09.23, 08.09.23

LV-12-079-346 DNA-Speicher / DNA Storage (Blockseminar)

LV-12-079-346 DNA-Speicher / DNA Storage (Blockseminar) 1. PG	
Veranstaltungsart	Seminar/Mittelseminar, SWS: 2.0

Dozent/-in (verantwortlich)	Freisleben, B.
Termine	Wochentag: Dienstag 16:15 - 18:00 Uhr, Rhythmus: Einzeltermin Datum: 18.04.23 Raum: 04C37 (SR XV C) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H 04)
Inhalte (Thema und Inhalt)	Auf Grund der stark zunehmenden Menge an Informationen und dem Bedürfnis, diese langfristig zu archivieren, ergibt sich schon heute ein signifikant größerer Bedarf an Speicherplatz, als ihn aktuelle Systeme liefern können. Dabei bietet sich DNA mit ihrer Dichte und der daraus folgenden hohen Speicherkapazität als Speichermedium an. Da DNA bei entsprechender Lagerung zudem äußerst langlebig ist, können DNA-Speicher Daten bis zu mehrere Millionen Jahre sicher archivieren. Im Gegensatz zu konventionellen Speichermethoden basieren derartige Systeme dabei auf einem quaternären System. Die Speicherung von Daten erfordert somit eine Umwandlung von binären Informationen in das quaternäre Format, die zudem alle Restriktionen des DNA-Speichers berücksichtigt. In diesem Seminar werden Konzepte von DNA-Speichern behandelt. Dabei werden Eigenschaften dieser Systeme erklärt, sowie verschiedene Kodierungsverfahren für DNA-Speicher behandelt.
Literatur (optionale Angabe)	Wird in der Veranstaltung bekanntgegeben.
Lernziele	Erlernen der Konzepte und Funktionsweise von DNA-Speichern.
Sonstiges	Vorbesprechung
Hinweise zu empfohlenen Voraussetzungen	Keine
Zielgruppe	Das Modul kann im FB12 verwendet werden im Studiengang bzw. in den Studiengängen <ul style="list-style-type: none"> • B.Sc. Data Science • B.Sc. Informatik • B.Sc. Wirtschaftsinformatik • M.Sc. Data Science • M.Sc. Informatik • M.Sc. Wirtschaftsinformatik • M.Sc. Wirtschaftsmathematik
Qualifikationsziele (Kompetenzen)	Die Studenten sollen <ul style="list-style-type: none"> • sich Spezialthema der Informatik selbstständig erarbeiten, • die Fähigkeit zum selbstständigen wissenschaftlichen Arbeiten erwerben, • lernen, Zusammenhänge in der Informatik aufzubereiten, aufzuteilen und durch erläuternde Inhalte zu ergänzen, • den Umgang mit wissenschaftlicher Literatur und deren Suche erlernen, • üben, einen strukturierten und auf die Kompetenzen des Publikums zugeschnittenen Vortrag zu halten, • den Umgang mit Präsentationsmedien vertiefen, • die Fähigkeit zur strukturierten Diskussion über Inhalte aus der Informatik in Gruppen ausbauen.
Lehr- und Lernformen, Veranstaltungstypen	Kleines Aufbaumodul Vertiefungsmodul Wahlpflichtmodul
Organisationshinweise zu zu erbringenden Prüfungsleistungen	Zwei Teilprüfungen: Vortrag (Gewichtung: 1 LP) mit schriftlicher Ausarbeitung eines Themas (Gewichtung: 2 LP)
Organisationshinweise zu zu erbringenden Studienleistungen	Die Benotung erfolgt mit 0 bis 15 Punkten gemäß der Prüfungsordnung für den Studiengang B.Sc. Informatik.

LV-12-079-009 Übungen zu Software-Praktikum / Recitation in Software Lab

LV-12-079-009 Übungen zu Software-Praktikum 1. PG	
Veranstaltungsart	Übung, SWS: 3.0
Termine	Wochentag: Donnerstag 14:00 - 16:00 Uhr, Rhythmus: wöchentlich von 13.04.23 bis 13.07.23 Raum: 04A24 (PC-Pool A4) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H 04) Einzelne Termine: 13.04.23, 20.04.23, 27.04.23, 04.05.23, 11.05.23, 25.05.23, 01.06.23, 15.06.23, 22.06.23, 29.06.23, 06.07.23, 13.07.23
LV-12-079-009 Übungen zu Software-Praktikum 2. PG	
Veranstaltungsart	Übung, SWS: 3.0
Termine	Wochentag: Donnerstag 14:00 - 16:00 Uhr, Rhythmus: wöchentlich

von 13.04.23 bis 13.07.23

Raum: 03A21 (SR II A3) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H | 04)

Einzelne Termine: 13.04.23, 20.04.23, 27.04.23, 04.05.23, 11.05.23, 25.05.23, 01.06.23, 15.06.23, 22.06.23, 29.06.23, 06.07.23, 13.07.23

LV-12-079-009 Übungen zu Software-Praktikum 3. PG

Veranstaltungsart Übung, SWS: 3.0

Termine Wochentag: Dienstag 10:00 - 13:00 Uhr, Rhythmus: wöchentlich
von 11.04.23 bis 11.07.23

Raum: 03A10 (SR VI) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H | 04)

Einzelne Termine: 11.04.23, 18.04.23, 25.04.23, 02.05.23, 09.05.23, 16.05.23, 23.05.23, 30.05.23, 06.06.23, 13.06.23, 20.06.23, 27.06.23, 04.07.23, 11.07.23

LV-12-079-009 Übungen zu Software-Praktikum 4. PG

Veranstaltungsart Übung, SWS: 3.0

Termine Wochentag: Montag 14:00 - 17:00 Uhr, Rhythmus: wöchentlich
von 17.04.23 bis 10.07.23

Raum: 04A24 (PC-Pool A4) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H | 04)

Einzelne Termine: 17.04.23, 24.04.23, 08.05.23, 15.05.23, 22.05.23, 05.06.23, 12.06.23, 19.06.23, 26.06.23, 03.07.23, 10.07.23

LV-12-079-010 Software-Praktikum

LV-12-079-010 Software-Praktikum 1. PG

Veranstaltungsart Vorlesung, SWS: 1.0

Dozent/-in Taentzer, G.
(verantwortlich)

Termine Wochentag: Donnerstag 10:00 - 12:00 Uhr, Rhythmus: wöchentlich
von 13.04.23 bis 13.07.23

Raum: +2/0050 (HS C) Hans-Meerwein-Straße 8, Hörsaalgebäude (H | 05)

Einzelne Termine: 13.04.23, 20.04.23, 27.04.23, 04.05.23, 11.05.23, 25.05.23, 01.06.23, 15.06.23, 22.06.23, 29.06.23, 06.07.23, 13.07.23

Wochentag: Donnerstag 10:00 - 17:00 Uhr, Rhythmus: Einzeltermin

Datum: 20.07.23

Raum: 04A24 (PC-Pool A4) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H | 04)

LV-12-079-395 Deep Learning zur Analyse von Multimediadaten

LV-12-079-395 Deep Learning zur Analyse von Multimediadaten 1. PG

Veranstaltungsart Seminar/Mittelseminar

Dozent/-in Freisleben, B.
(verantwortlich)

Termine Wochentag: Dienstag 16:15 - 18:00 Uhr, Rhythmus: Einzeltermin
Datum: 18.04.23

Raum: 04C37 (SR XV C) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H | 04)

Inhalte (Thema und Inhalt) Die Herausforderung bei der inhaltsbasierten Analyse von Multimediadaten (Bilder, Videos, Audiodateien) wird in der Literatur häufig als „Semantic Gap“ bezeichnet. Dies beschreibt die Diskrepanz zwischen dem semantischen Inhalt, den wir beispielsweise in einem Bild sehen, und dem Zahlenarray, welches der Computer oder Algorithmen in einem Bild sieht. Aktuell erfahren künstliche neuronale Netze eine Renaissance in der Forschung, hauptsächlich aufgrund von massiven Steigerungen der Rechenkapazität moderner Grafikkarten, durch das Vorhandensein von Datensätzen mit Millionen von Trainingsbeispielen und nicht zuletzt durch neue Technologien, die das Lernen von tiefen Netzwerkarchitekturen überhaupt erst ermöglichen. Tiefe neuronale Netze (d.h. Netze mit einer potenziell hohen Anzahl von Neuronenschichten) und „Deep Learning“ werden verstärkt für komplexe Problemstellungen in der Bild-, Video- und Audioanalyse eingesetzt. Durch den Einsatz von Technologien aus dem Bereich des Deep Learning sind wir der Lösung des „Semantic Gap“-Problems in den letzten Jahren sehr viel näher gekommen.

Im Rahmen dieses Seminars sollen aktuelle Deep Learning-basierte Methoden zur Analyse von Multimediadaten vorgestellt und diskutiert werden. Ziel ist neben einem grundlegenden Verständnis von Deep Learning ein näheres Kennenlernen einzelner Deep Learning-basierter Verfahren in bestimmten Teilbereichen der Bild-, Video- und Audioverarbeitung. Mögliche Themen umfassen:

1. Bildklassifikation, Videoklassifikation, Audioklassifikation
2. Objekterkennung, Gesichtserkennung, Texterkennung, Spracherkennung

3. Ähnlichkeitssuche
4. Datenkompression, Modellkompression-
5. Netzwerkarchitekturen, Optimierungsverfahren

Hinweise zu empfohlenen Voraussetzungen Vorkenntnisse zum Thema Deep Learning (beispielsweise aus den Vorlesungen Maschinelles Lernen oder Inhaltsbasierte Bild und Videoanalyse) sind hilfreich, jedoch nicht für alle Themen erforderlich.

Qualifikationsziele (Kompetenzen) Die Studierenden sollen

- sich ein Spezialthema der Informatik selbstständig erarbeiten,
- die Fähigkeit zum selbstständigen wissenschaftlichen Arbeiten erwerben,
- lernen, Zusammenhänge in der Informatik aufzubereiten, aufzuteilen und durch erläuternde Inhalte zu ergänzen,
- den Umgang mit wissenschaftlicher Literatur und deren Suche erlernen,
- üben, einen strukturierten und auf die Kompetenzen des Publikums zugeschnittenen Vortrag zu halten,
- den Umgang mit Präsentationsmedien vertiefen,
- die Fähigkeit zur strukturierten Diskussion über Inhalte aus der Informatik in Gruppen ausbauen.

Organisationshinweise zu zu erbringenden Prüfungsleistungen Zwei Teilprüfungen: Vortrag (Gewichtung: 1 LP) mit schriftlicher Ausarbeitung eines Themas (Gewichtung: 2 LP)

📖 LV-12-079-399 Computational methods for combating Infectious diseases

LV-12-079-399 Computational methods for combating Infectious diseases 1. PG

Veranstaltungsart	Seminar/Mittelseminar
Dozent/-in (verantwortlich)	Heider, D.
Inhalte (Thema und Inhalt)	This seminar will focus on how computer scientists and computational methods can contribute to preventing the occurrence or stopping the spread of infectious diseases such as COVID-19. We will discuss and analyze different research papers about methodological approaches such as drug repurposing, drug predictions, and precision medicine.
Literatur (optionale Angabe)	Will be announced during the lecture
Hinweise zu empfohlenen Voraussetzungen	<ul style="list-style-type: none"> • Basic lectures in practical computer science • Basic English knowledge is required • Programming experiences are recommend
Qualifikationsziele (Kompetenzen)	More knowledge about modern computational methods

📖 LV-12-079-370 Embedded Systems

LV-12-079-370 Embedded Systems 1. PG

Veranstaltungsart	Seminar/Mittelseminar
Dozent/-in (verantwortlich)	Freisleben, B.
Termine	Wochentag: Dienstag 16:15 - 18:00 Uhr, Rhythmus: Einzeltermin Datum: 18.04.23 Raum: 04C37 (SR XV C) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H 04)
Lehrsprache	Deutsch und/oder Englisch
Inhalte (Thema und Inhalt)	Eingebettete Systeme sind die Basis vieler moderner digitaler Geräte, insbesondere im Bereich digitalisierter Städte und (Industrial) Internet of Things (IoT). Während anfänglich Embedded Systems nur zu einfachsten Anwendungen verwendet werden konnten, bieten sie heute eine Vielzahl an Schnittstellen, drahtgebundenen und drahtlosen Kommunikationskanälen und Operationsmodi. Insbesondere der Ultra-Low-Power Modus verschiedener Plattformen ermöglichen gleichzeitige komplexe Berechnungen, wie etwa Mustererkennung, und energiesparsamen Dauerbetrieb. Im Bereich von Embedded Systems kommen dabei keine konventionellen Betriebssysteme zum Einsatz, stattdessen werden spezielle Bibliotheken für die direkte Entwicklung auf dem System verwendet (Arduino, FreeRTOS, ...) Zusammen mit spezifischen Protokollen und freien Implementierungen ist eine solide Basis zur OpenSource Entwicklung von Geräten gegeben.

	In diesem Seminar sollen verschiedene Aspekte von Embedded Systems beleuchtet und gegebene Aufgabenstellungen in praktischer Art und Weise geplant, umgesetzt und dokumentiert werden. Qualifikationsziel Die Studierenden sollen
	<ul style="list-style-type: none"> • sich ein Spezialthema der Informatik selbstständig erarbeiten, • die Fähigkeit zum selbstständigen wissenschaftlichen Arbeiten erwerben, • lernen, Zusammenhänge in der Informatik aufzubereiten, aufzuteilen und durch erläuternde Inhalte zu ergänzen, • den Umgang mit wissenschaftlicher Literatur und deren Suche erlernen, • üben, einen strukturierten und auf die Kompetenzen des Publikums zugeschnittenen Vortrag zu halten, • den Umgang mit Präsentationsmedien vertiefen, • die Fähigkeit zur strukturierten Diskussion über Inhalte aus der Informatik in Gruppen ausbauen.
Literatur (optionale Angabe)	Wird in der Veranstaltung bekanntgegeben
Hinweise zu empfohlenen Voraussetzungen	keine
Zielgruppe	Kleines Aufbaumodul Verteilte Systeme
Organisationshinweise zu zu erbringenden Prüfungsleistungen	Zwei Teilprüfungen: Vortrag (Gewichtung: 1 LP) mit schriftlicher Ausarbeitung eines Themas (Gewichtung: 2 LP)

LV-12-079-402 Spatio-Temporal Big Data Analytics

LV-12-079-402 Spatio-Temporal Big Data Analytics 1. PG	
Veranstaltungsart	Seminar/Mittelseminar
Dozent/-in (verantwortlich)	Seeger, B.
Termine	Wochentag: Dienstag 16:00 - 18:00 Uhr, Rhythmus: Einzeltermin Datum: 11.04.23 Raum: 04C37 (SR XV C) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H 04)
Inhalte (Thema und Inhalt)	Mit der zunehmenden Verbreitung von mobilen Endgeräten und Sensoren und der gleichzeitig wachsenden Bedeutung von kartenbasierten Diensten, z.B. zur Überwachung von Biodiversität und Klima, nimmt die Menge an raum-zeitlichen Daten stetig zu. Herkömmliche Technologien in bestehenden verteilten Systemen sind nicht in der Lage, diese raum-zeitlichen Daten effektiv zu verarbeiten und zu analysieren. In diesem Seminar werden neu entwickelte Methoden zur effizienten, ressourcenschonenden und skalierbaren Verarbeitung großer raum-zeitlicher Datenbestände vorgestellt. Insbesondere werden raum-zeitliche Indizierungsverfahren sowie neuartige Abfragemöglichkeiten auf Zeitreihen und Datenströmen mit Raumbezug betrachtet. Das Themenspektrum im Seminar reicht von theoretischen Arbeiten aus dem Bereich der Algorithmik bis hin zu angewandten Arbeiten aus konkreten Anwendungsgebieten.
Hinweise zu empfohlenen Voraussetzungen	Algorithmen und Datenstrukturen, Datenbanksysteme
Zielgruppe	Informatik, Wirtschaftsinformatik, Data Science (Bachelor und Master)
Organisationshinweise zu zu erbringenden Prüfungsleistungen	Erstellung einer Ausarbeitung (75%) Präsentation (25%)
Organisationshinweise zu zu erbringenden Studienleistungen	Es werden Themen sowohl für Bachelorstudierende und Masterstudierende angeboten.

LV-12-079-319 Einführungsveranstaltung für Studenten der Studiengänge Master: Data Science – Wirtschaftsinformatik – Informatik

LV-12-079-319 Einführungsveranstaltung für Studenten der Studiengänge Master: Data Science – Wirtschaftsinformatik – Informatik 1. PG	
Veranstaltungsart	Veranstaltung
Dozent/-in (verantwortlich)	Bockisch, C.
Termine	Wochentag: Dienstag 09:00 - 10:00 Uhr, Rhythmus: Einzeltermin Datum: 11.04.23 Raum: 04A30 (HS IV A4) Hans-Meerwein-Straße 6, Institutsgebäude (H 04)