

Modul

MLWR - Maschinelles Lernen und Wissenschaftliches Rechnen

Master Communication Systems and Networks 2020

Version: 1 | Letzte Änderung: 28.10.2019 18:17 | Entwurf: 0 | Status: vom Modulverantwortlichen freigegeben | Verantwortlich: Rhein

^ Allgemeine Informationen

Anerkannte Lehrveranstaltungen	MLWR_Rhein
Modul ist Bestandteil des Studienschwerpunkts	CS - Communication Systems
Dauer	1 Semester
ECTS	5
Zeugnistext (de)	Maschinelles Lernen und Wissenschaftliches Rechnen
Zeugnistext (en)	Machine Learning and Scientific Computing
Unterrichtssprache	deutsch oder englisch
abschließende Modulprüfung	Ja

Modulprüfung

Benotet	Ja
Frequenz	undefined

Prüfungskonzept

Fragen zu unterschiedlichen Themengebieten
sowohl inhaltlich als auch methodisch
unterschiedliche Schwierigkeitsgrade
Möglichkeit zu skizzieren und Formeln aufzuschreiben

^ Allgemeine Informationen

Inhaltliche Voraussetzungen

Kompetenzen

Kompetenz	Ausprägung
kommunikationstechnische Systeme und Prozesse analysieren	Vermittelte Kompetenzen
MINT-Modelle nutzen	Vermittelte Voraussetzungen für Kompetenzen
MINT-Wissen anwenden	Vermittelte Kompetenzen
Wissenschaftliche Methoden anwenden	Vermittelte Kompetenzen
Regeln guten wissenschaftlichen Arbeitens beachten	Vermittelte Kompetenzen

^ Vorlesung / Übungen

Exemplarische inhaltliche Operationalisierung

Approximationsverfahren
Metamodellierung
Regressionsverfahren
Multikriterielle Optimierung (Formulierung, Paretofront, Algorithmen, Visualisierung)

Fortgeschrittene Clusteranalyse

Assoziationsanalyse

Ausreißerererkennung

Fortgeschrittene Klassifikationsverfahren

evtl. Texterkennung, Web Mining, Zeitreihenanalyse

Separate Prüfung

keine

^ Praktikum

Exemplarische inhaltliche Operationalisierung

weiterführende Aufgabenstellung:

über den Vorlesungsstoff hinausführende Aufgabenstellung, bei der eine Methode selbständig erarbeitet werden muss, anschließend Umsetzung in einem Programm

Separate Prüfung

keine