

Modulname: KI in Anwendungen - Fokus-Seminar

Modulnummer	Wird zentral vergeben.	Niveau	Master	Kürzel	KISM
Modulname englisch	Artificial Intelligence in Applications - Focus Seminar				
Modulverantwortliche	Prof. Dr. André Drews, Prof. Dr. Henrik Botterweck				
Fachbereich, Einrichtung	Übergreifend (Koord. AN)				
Studiengang	n.a.				
Verpflichtungsgrad	Wahl	ECTS-Leistungspunkte	2,5		
Fachsemester	n.a.	Semesterwochenstunden	2		
Dauer in Semestern	1	Arbeitsaufwand in Stunden	75		
Angebotshäufigkeit	SoSe oder WiSe	Präsenzstunden	30		
Lehrsprache	deutsch/englisch	Selbststudiumsstunden	45		

Den folgenden Abschnitt bitte nur ausfüllen, wenn es eine modulabschließende Prüfung gibt.

Prüfungsleistung	Portfolio	Prüfsprache	Deutsch/englisch
Dauer PL in Minuten		Bewertungssystem PL	Drittelnoten

Lernergebnisse

- The students get insights into recent selected topics in Artificial Intelligence in research and economics on an advanced scientific level.
- The participants acquire a deeper knowledge on the main ideas and principles of AI, especially in the selected special topics,
- The students know how to structurize on an advanced theoretical level a scientific and/or practical problem in AI, work on it systematically and present /discuss the results.

Teilnahmevoraussetzungen (optional)

Ende des spezifischen Abschnitts für Module mit einer modulabschließenden Prüfung

Berücksichtigung von Gender- und Diversity-Aspekten

- ☒ Verwendung geschlechtergerechter Sprache (THL-Standard)
- ☒ Zielgruppengerechte Anpassung der didaktischen Methoden
- ☒ Sichtbarmachen von Vielfalt im Fach (Forscherinnen, Kulturen etc.)

Stand 31.05.2024
Formular V20210407

Seite 1 / 4

Verwendbarkeit (optional)	The module can be combined with the more practically oriented module „KI in applications – project (MA)“. It is intended to give a deeper general background in KI applications across disciplines and hence shall broaden the view for participants of possibly all study programs.
Bemerkungen (optional)	The seminar is intended to provide abilities in modern topics of Artificial Intelligence, which are introduced by members of the universities expert group for AI in applications and external referents from science and economics. In the related project module a topic is worked on practically, resulting in a scientific treatise, in advanced cases (to be expected on Master niveau) in a publication for example for the annually students conference, including a poster session discussion. The module is structurized in a flexible manner according to the competences and interests of the participants. According to their individual knowledge and competences, participants in Master programs may work together with Bachelor-students, but work on a more professional level on suitable sub-topics.

Datensatz des Moduls prüfen

Lehrveranstaltung(en) des Moduls

Lehrveranstaltungsname 1: KI in Anwendungen - Seminar

Lehrveranstaltungsnr.	Wird zentral vergeben.	Stundenplankürzel	KISF
Lehrveranstaltungsart	Seminar	Lernform	Online betreut mit Präsenzphase
LV-Name englisch	Artificial Intelligence in Applications - Focus-Seminar		
Anwesenheitspflicht	☒	ECTS-Leistungspunkte	2,5
Teilnahmebeschränkung		Semesterwochenstunden	2
Gruppengröße (bei Praktikum, Übung, ...)		Arbeitsaufwand in Stunden	75
Lehrsprache	Deutsch/Englisch	Präsenzstunden	30
Studienleistung		Selbststudiumsstunden	45
Dauer SL in Minuten		Bewertungssystem SL	Drittelnoten

Den folgenden Abschnitt bitte nur ausfüllen, wenn es **nicht eine** modulabschließende Prüfung gibt.

Prüfungsleistung		Prüfsprache	
Dauer PL in Minuten		Bewertungssystem PL	
Lernergebnisse			
Teilnahmevoraussetzungen (optional)			

Ende des Abschnitts für eine lehrveranstaltungsspezifische Prüfung

Lehrinhalte	The detailed content is adapted per semester according to the participants needs and referents proposals and expertises. The advanced/Master level requires both a broader and more into-depth approach as compared to a Bachelor-level introduction. In the seminar topics are presented and discussed from a general and theoretical perspective. Examples are: • Edge AI (Applications, Neuromorphic Computing, ...), • Image processing/Object detection (YOLO, SSD Framework , ...) in various applications, • Image segmentation in different applications, • Typical applications of Large Language Models, • Reinforcement Learning and its usage, • AI in the Cloud, • AI for optimizing economic work-flow and processes.
Literatur	Deep Learning, Goodfellow, Bengio, Courville, MIT Press 2016 (online: www.deeplearningbook.org)

Stand 31.05.2024
Formular V20210407

Seite 3 / 4

	More ref. are given by referents and responsible docents per semester.
Bemerkungen (optional)	The seminar is intended for the winter semester. Individual solutions may be found in summer semester.

Datensatz zur Lehrveranstaltung 2 prüfen