Modul: PRAKTIKUM KÜNSTLICHE INTELLIGENZ

zugeordnet zu:

Empfohlenes Fachsemester:	4. Semester	Leistungspunkte / ECTS:	5,0
Moduldauer (Semester):	1	Semesterwochenstunden:	7,0
Angebotshäufigkeit:	jedes Jahr (WiSe)	Präsenzstudium (h):	105 h
Lehrsprache:	deutsch,englisch	Selbststudium (h):	45 h
		Arbeitsaufwand (h):	150 h

Zu erbringende Prüfungsleistung(en):	Portfolio-Prüfung
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:	Regelmäßige Teilnahme, Bestehen der Studienleistungen, Bestehen der Prüfungsleistung
Zu erbringende Studienleistung(en):	Übungsaufgaben und mündliche Testate
Prüfungsvoraussetzung(en) (Module):	keine
Gewichtung der Prüfungsleistung(en):	Die Modulnote fließt gemäß dem Gewicht der Leistungspunkte des Moduls in die Endnote ein.

Qualifikationsziele:

- Vertiefte Kenntnisse von KI-Methoden, insbesondere in den Bereichen Planen, Wissensrepräsentation und Maschinelles Lernen
- Erfahrung in der problembezogenen Anwendung dieser Kenntnisse sowie der Umsetzung in einer Programmiersprache sowie unter Ausnutzung spezifischer Bibliotheken oder Frameworks
- Themenbezogene, forschungsbasierte sowie praxisorientierte Urteils- und Handlungsfähigkeit
- (Unter Anleitung) selbstständiges Arbeiten sowie Umgang mit modernen Informationstechnologien
- Eigene Wissenslücken erkennen und schließen und weiterführende Lernprozesse eigenständig gestalten
- In einem Team erfolgreich arbeiten, Verantwortung übernehmen sowie den gemeinsamen Arbeitsprozess effektiv organisieren
- Wechselseitige Bezüge zwischen Wissen und dessen praktischer Anwendung herstellen
- Umgang mit vorwiegend englischsprachiger Literatur

Inhalte:

- Wissensrepräsentation mit Prolog und Constraints in SWI-Prolog
- Maschinelles Lernen mit Entscheidungsbäumen in Java
- HTN-Planen in Java (Hierarchical Task Network Planning)

Literatur: Russel, Norvig, 2010: Artificial Intelligence – A Modern Approach, Series in Artificial Intelligence, Prentice Hall

Veranstaltungsformen: 7 SWS Praktikum „Praktikum Künstliche Intelligenz“ (a)

Empfohlene Voraussetzungen: Veranstaltung „Grundlagen der Künstlichen Intelligenz“

Verwendbarkeit des Moduls: Pflichtmodul im Bachelor Wirtschaftsinformatik

Modulbeauftragte(r): Prof. Dr. Ralf Bergmann, Prof. Dr. Ingo J. Timm

Sonstige Informationen: Die Vorlesung „Grundlagen der Künstlichen Intelligenz“ muss zuvor gehört und die Inhalte verstanden worden sein; es ist jedoch nicht zwingend erforderlich, dass die zugehörige Modulprüfung bestanden wurde.

Bitte beachten Sie, dass es sich um eine anwesenheitspflichtige Lehrveranstaltung gemäß Allgemeiner Prüfungsordnung (Fassung 2021) handelt.

Lehrveranstaltungen:

14502904 Praktikum Künstliche Intelligenz / Praktikum (a)