

Modulname	Applied Artificial Intelligence Teamproject
Modulnummer	CMS-AAI-TEA
Verantwortliche Dozentin bzw. verantwortlicher Dozent	Prof. Dr. Björn Andres bjoern.andres@tu-dresden.de
Qualifikationsziele	Die Studierenden sind in der Lage, ein komplexes forschungsnahes Projekt zu bearbeiten, das Kompetenzen aus mehreren Bereichen der angewandten künstlichen Intelligenz erfordert. Die Studierenden sind in der Lage, in einer Gruppe von 2 bis 4 Personen eine größere, typischerweise interdisziplinäre Aufgabenstellung aus dem Bereich der angewandten künstlichen Intelligenz zu lösen. Die Studierenden beherrschen die Literaturrecherche und die Nutzung wissenschaftlicher Informationsquellen. Sie verfügen über vertiefte Fachkompetenz als auch über weitreichende Methoden- und Sozialkompetenzen in Bezug auf Projektmanagement und Teamarbeit.
Inhalte	Inhalte des Moduls sind die disziplinübergreifende Bearbeitung, Anwendung und Kommunikation eines Arbeitsthemas nach Wahl der Studierenden aus den Gebieten Machine Learning, Machine Learning Hardware, Computer Vision, Computer Vision Optik und Elektronik, Bildverarbeitung in der Medizin, Robotik, Robotik in der Medizin, Hardware-Software-Co-Design, symbolische, logikbasierte und erklärbare Künstliche Intelligenz, Data Science, Datenbanken oder High-Performance Computing.
Lehr- und Lernformen	Das Modul umfasst Projektbearbeitung im Umfang von 8 SWS und das Selbststudium.
Voraussetzungen für die Teilnahme	Es werden keine Kenntnisse vorausgesetzt.
Verwendbarkeit	Das Modul ist im Masterstudiengang Computational Modeling and Simulation ein Pflichtmodul für Studierende des Tracks Applied Artificial Intelligence.
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer Projektarbeit im Umfang von 70 Stunden und einem Referat von 30 Minuten Dauer.
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 10 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus dem ungewichteten Durchschnitt der Noten der Prüfungsleistungen.

Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird jedes Sommersemester angeboten.
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 300 Stunden.
Dauer des Moduls	Das Modul umfasst ein Semester.