

Gastvortrag im Rahmen des Forschungskolloquiums Engineering Education Research

Andreas Burgdorf, M.Sc. (Bergische Universität Wuppertal, Institute for Technologies and Management of Digital Transformation)

Künstliche Intelligenz in der Hochschullehre

Mittwoch, 16.07.2025, 10:00 - 11:30 Uhr

Campus Griffenberg, W-Gebäude, Raum W.11.010

Lehrstuhl für die Didaktik der Technik (Bereich Prof. May), Fakultät für Maschinenbau & Sicherheitstechnik

Abstract:

Dieser Workshop gibt wissenschaftlichen Mitarbeiter*innen und Dozierenden einen praxisnahen Einblick in die Grundlagen und Einsatzmöglichkeiten Künstlicher Intelligenz (KI) in der Hochschullehre und Forschung. Im Zentrum steht die Frage: Was steckt eigentlich hinter KI? Neben einer kurzen historischen Einordnung werden zentrale Konzepte wie maschinelles Lernen, überwachtes und unüberwachtes Lernen sowie generative KI anschaulich vermittelt. Anhand konkreter Beispiele – u. a. aus der Text- und Bildgenerierung – werden zentrale Werkzeuge vorgestellt, die bereits heute in der Lehre und Forschung eingesetzt werden können.

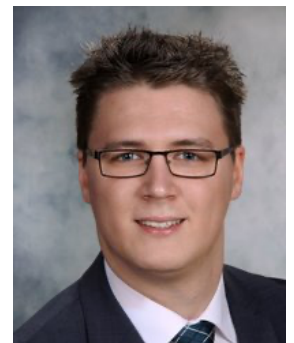
Der Workshop basiert auf Erfahrungen aus dem KI4BUW-Projekt, das am Institute for Technologies and Management of Digital Transformation (TMDT) sowie dem Interdisziplinären Zentrum für Maschinelles Lernen und Data Analytics (IZMD) der Bergischen Universität Wuppertal angesiedelt ist. Ziel des Projekts ist es, KI-Kompetenz nachhaltig und praxisnah zu fördern. Dazu werden anwendungsorientierte Zertifizierungskurse, interdisziplinäre Lehr- und Forschungskooperationen sowie niedrigschwellige Hands-On-Angebote im universitätseigenen KI-Makerspace entwickelt und umgesetzt.

Neben technischen Grundlagen werden auch didaktische und organisatorische Aspekte des KI-Einsatzes behandelt: Welche Tools eignen sich für den Einstieg? Wie lässt sich der Einsatz von KI didaktisch sinnvoll gestalten? Welche Fallstricke gilt es zu beachten? Die Teilnehmenden erhalten einen systematischen Überblick über aktuelle Entwicklungen, Best Practices und konkrete Anwendungsszenarien von KI in Hochschule und Wissenschaft. Ziel ist es, den souveränen Umgang mit KI-Tools zu stärken und Impulse für die eigene Lehr- und Forschungspraxis zu geben.

Bio:

Andreas Burgdorf ist Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Technologien und Management der Digitalen Transformation an der Bergischen Universität Wuppertal. Der studierte Informatiker war bis 2019 an der RWTH Aachen tätig und ist seit 2019 an der Bergischen Universität Wuppertal beschäftigt, wo er seine neunjährige Erfahrung in Lehre und Forschung einbringt.

Seine Arbeit konzentriert sich auf Natural Language Processing (NLP) und Semantik. In den letzten Jahren lag ein besonderer Fokus auf dem Einsatz von KI-Tools in Lehre und Forschung. Er ist im Projektverbund KI4BUW aktiv, der sich anwendungsnah mit der Förderung von KI-Kompetenz in Lehre und Forschung an der Bergischen Universität Wuppertal befasst.



Aus organisatorischen Gründen wird um eine kurze formlose Anmeldung unter dmay@uni-wuppertal.de gebeten.