Brandenburgische Technische Universität Cottbus

Abstract ZDT JAHRESTAGUNG 2025

Titel: „Vom Infrastrukturaufbau zu Kompetenzräumen: Didaktische Ansätze und Erfahrungen für KI-Kompetenzentwicklung an Hochschulen“

Marlen Dubrau & Boguslaw Malys

Eine der Zielsetzungen im Projekt KI@MINT – Innovative Studienangebote zur praxisorientierten Qualifizierung von Fachkräften an der BTU Cottbus–Senftenberg war es, zu erproben, wie KI-Kompetenzentwicklung in unterschiedlichen hochschulischen Handlungsfeldern verankert werden kann. Ausgangspunkt war die Erweiterung der bildungstechnologischen Infrastruktur um KI-Funktionalitäten, die nun durch didaktisch fundierte Weiterbildungs- und Informationsangebote ergänzt wurde. Ziel war es, zentrale Dimensionen von KI-Kompetenz (KI-Wissen, KI-Nutzung, KI-Kritik)[1] systematisch zu adressieren und für verschiedene Zielgruppen - Studierende, Hochschullehrende, als auch Mitarbeitende in der Verwaltung sowie die Stadtöffentlichkeit - erfahrbar zu machen.

Um diesem breiten Personenspektrum gerecht zu werden, fanden die Arbeiten in einem interdisziplinären Projektteam statt. Die dabei erprobten Formate umfassten synchrone und asynchrone Angebote (Workshops, Selbstlernkurse, KI-Werkstätten), als auch Informationsangebote (KI-Ausstellung, kollaborative Online-Sammlungen, Learning-Nuggets) und die Einrichtung eines AI-Makerspace als interdisziplinärer Experimentierraum für Studierende[2]. Neben der Vermittlung von Wissen über KI, etwa zu Funktionsweisen von KI-Anwendungen, wurden bei allen Angeboten auch Erfahrungsräume geschaffen, in denen Chancen und Grenzen von KI kritisch reflektiert und die kontextbezogene Nutzungsszenarien erprobt werden konnten (vgl. Schlemmer et al., 2023). Die Ergebnisse zeigen, dass Hochschulen nicht nur in der Verantwortung stehen, KI-Infrastrukturen bereitzustellen, sondern ebenso durch geeignete Kompetenzangebote eine reflektierte und regelkonforme Nutzung zu fördern. Dies gewinnt vor dem Hintergrund des europäischen Regulierungsrahmens des EU AI Act (2024)[3] besondere Bedeutung. Digitalisierungsprojekte im Themenkomplex KI an Hochschulen sind daher weniger durch technologische Innovationen allein geprägt, sondern durch didaktisch anschlussfähige und evaluierbare Formate, die auf eine langfristige institutionelle Verankerung zielen.

Der Beitrag stellt zentrale Erfahrungen aus dem Projekt KI@MINT an der BTU Cottbus – Senftenberg vor und diskutiert Erfolgsfaktoren für die Verankerung von KI-Kompetenz in Hochschulkontexten. Die Teilnehmenden erhalten Einblicke in konkrete Formate und methodische Ansätze und sind eingeladen, gemeinsam Gelingensbedingungen für eine nachhaltige Kompetenzentwicklung zu reflektieren.

---

[1] Schlemmer, D., Schmidt, C., Bauer, K., Canz, M., Sänger, V., & Sedlmeier, T. (2023). KI-Kompetenz fördern: Pädagogisches Making in der Hochschullehre. *Ludwigsburger Beiträge Zur Medienpädagogik*, *23*, 1–14. https://doi.org/10.21240/lbzm/23/11, abgerufen am 23.09.25 unter https://www.medienpaed-ludwigsburg.de/article/view/502

[2] https://www.b-tu.de/en/fg-angewandte-mathematik/ai-lab

[3] https://artificialintelligenceact.eu/