

Revolution in der Hochschulbildung: Neuer SFB bringt KI ins Studium!

Neuer Sonderforschungsbereich an der LMU untersucht simulationsbasiertes Lernen in der Hochschulbildung mit KI-Unterstützung.



München, Deutschland - Ein neuer Sonderforschungsbereich (SFB) an der Ludwig-Maximilians-Universität München (LMU) in Kooperation mit der Technischen Universität München (TUM) erhält Unterstützung von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG). Der SFB mit dem Titel „Simulation-based learning in higher education: Advancing research on process diagnostics and personalized interventions (SHARP)“ hat zum Ziel, das simulationsbasierte Lernen in der Hochschulbildung voranzutreiben. Im Fokus stehen die Entwicklung und Gestaltung von Simulationen, die Kompetenzen wie kollaboratives Diagnostizieren und komplexes Problemlösen fördern können. Dieser interdisziplinäre SFB vereint Fachrichtungen aus Medizin, Biologie, Chemie, Informatik,

Mathematik, Physik, Erziehungswissenschaft und Psychologie.

Künstliche Intelligenz (KI) spielt dabei eine zentrale Rolle, indem sie den Kompetenzstand der Studierenden erfasst und die Simulationen an individuelle Bedürfnisse anpasst. Ein weiteres wichtiges Forschungsfeld innerhalb des SFB ist, welche Fähigkeiten Hochschuldozierende benötigen, um personalisiertes, simulationsbasiertes Lernen effektiv in das Curriculum zu integrieren. Das Projekt stellt damit einen bedeutsamen Schritt in der Bildungsforschung dar und ist der erste SFB, der gezielt die Grundlagen für Innovationen in der Hochschulbildung erarbeiten soll. Neben den beiden Hochschulen sind auch die Universität Augsburg und das Leibniz-Rechenzentrum in das Projekt involviert, was die breite interdisziplinäre Ausrichtung unterstreicht. **OTS** berichtet, dass diese Maßnahmen einen bedeutenden Fortschritt für die Hochschullehre darstellen.

KI in der Medizin und Hochschulbildung

Parallel zu diesen Entwicklungen in der Hochschulbildung sieht sich auch die Medizin durch die Digitalisierung und den Einsatz von KI vor neuen Herausforderungen. Laut Informationen der **PTB** nimmt die Anwendung von KI im Gesundheitssektor zu, insbesondere im Bereich der bildgebenden Verfahren. 2019 wurden in der Radiologie 675 Exabyte an Bildinformationen generiert, allerdings werden von diesen nur etwa 7 % tatsächlich für medizinische Zwecke verwendet. Diese enorme Menge an Daten stellt die Medizin vor die Herausforderung, KI-Technologien wirksam einzusetzen, um beispielsweise komplexe Diagnosen zu unterstützen.

Der Einsatz solcher Technologien erfordert jedoch auch vertrauenswürdige Qualitätsinfrastrukturen, die derzeit noch inkomplett sind. Die PTB plant im Rahmen ihrer Strategie zur Metrologie für KI in der Medizin, diese Herausforderungen aktiv anzugehen und die Bedeutung der KI-Anwendungen in der medizinischen Praxis zu fördern.

Förderinitiative des BMBF für KI in der Hochschulbildung

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) hat bereits seit Ende 2021 den Einsatz von Künstlicher Intelligenz in der Hochschulbildung fördert. Ziel ist es, durch die Bund-Länder-Initiative „Künstliche Intelligenz in der Hochschulbildung“ Projekte zur Entwicklung von Studiengängen sowie intelligenten Assistenzsystemen zu unterstützen. Gemäß dem Bildungsserver beschäftigt man sich mit einer Vielzahl von politischen Strategien und Initiativen, um die Technologie weiterzuentwickeln und in der Hochschulbildung zu implementieren. Dazu zählt auch die Entwicklung von KI-basierten Lern- und Prüfungssystemen.

In verschiedenen Forschungsprojekten arbeiten die Akteure an innovativen Lösungen, um die Digitalisierung in Studium und Lehre voranzutreiben. Beispiele hierfür sind der KI-Campus, der eine Plattform für Online-Kurse und Materialien zu KI entwickelt, sowie diverse Chatbots, die als Unterstützungsinstrumente für Studierende dienen. Der diesbezügliche **Bildungsserver** hebt hervor, dass diese Entwicklungen als Schlüsseltechnologie in der Hochschulbildung betrachtet werden.

Details	
Ort	München, Deutschland
Quellen	• www.ots.at • www.ptb.de • www.bildungsserver.de

Besuchen Sie uns auf: die-nachrichten.at