

Künstliche Intelligenz für die Lehre 2. Ulmer Lehrforschungssymposium zur Digitalisierung im Medizinstudium

Elektronische Medien haben heute einen festen Platz im Medizinstudium. Unter dem Stichwort E-Learning kommen bereits allerlei technikgestützte Lehrmethoden zum Einsatz. Welche Formen der digitalen Didaktik sind dabei besonders wirksam? Wie kann künstliche Intelligenz dabei helfen, Lernprozesse individueller und flexibler zu machen? Fragen wie diese stehen im Mittelpunkt des "2. Ulmer Lehrforschungssymposiums", das am Donnerstag, den 13. Dezember (10 bis 17 Uhr), im Forschungsgebäude N27 an der Universität Ulm stattfindet.

Hochkarätige Experten aus dem Bereich der digitalen Hochschulbildung widmen sich dort insbesondere Themen wie Learning Analytics, Adaptive Learning und Künstliche Intelligenz. "Die Veranstaltung soll nicht nur einen Überblick geben über unterschiedliche Konzepte und Einsatzmöglichkeiten von E-Learning-Methoden, sondern auch dabei helfen, die Wirksamkeit didaktischer Instrumente zu überprüfen und zukünftige Entwicklungen auf diesem hochinnovativen Gebiet aufzuspüren", sagt Professor Stefan Britsch. Der Leiter des Instituts für Molekulare und Zelluläre Anatomie gehört wie Professor Bernd Heimrich vom Institut für Anatomie und Zellbiologie der Universität Freiburg zu den Gastgebern der Veranstaltung. Organisiert wurde das 2. Ulmer Lehrforschungssymposium zur Digitalisierung im Medizinstudium mit Unterstützung des "Kompetenzzentrums eLearning in der Medizin Baden-Württemberg" und des Studiendekanats für Medizin der Universität Ulm.

Hochkarätige Redner sprechen über Learning Analytics, Adaptive Learning und KI

Der Informatik-Professor Niels Pinkwart von der Humboldt-Universität zu Berlin spricht als Experte für technologiegestütztes Lernen über die Grundlagen, Chancen und Herausforderungen von Learning Analytics in der Hochschulbildung. Der Mediziner Professor Bernhart Hirt, Direktor des Instituts für Klinische Anatomie und Zellanalytik an der Universität Tübingen, stellt bei seinem Vortrag zur Digitalisierung im Medizinstudium das Nutzerverhalten in den Mittelpunkt. Dem vielfach für sein Engagement ausgezeichneten Hochschullehrer geht es dabei nicht zuletzt um die Frage, welche Konsequenzen aus der Nutzerpraxis für die Weiterentwicklung digitaler Lern- und Lehrsysteme gezogen werden müssen. Professor Dirk Ifenthaler, Inhaber des Lehrstuhls für Learning, Design und Technology an der Universität Mannheim, präsentiert internationale Befunde zur wissenschaftlichen Erfassung des Studienerfolgs. Besonders im Fokus steht dabei der Einsatz von Data Science Methoden. Wie Künstliche Intelligenz das digitale Lernen beflügeln kann, damit befasst sich Professor Christoph Igel. Der wissenschaftliche Direktor des Educational Technology Lab und Leiter des Berliner Standortes des Deutschen Forschungszentrums für Künstliche Intelligenz (DFKI) engagiert sich in der Expertengruppe "Intelligente Bildungsnetze" im Rahmen des nationalen Digital-Gipfels der deutschen Bundesregierung.

Medizin Studieren mit dem Smartphone? Das E-Learning Tool MyMi.Mobile

Auf Künstlicher Intelligenz basiert auch die Weiterentwicklung eines äußerst erfolgreichen E-Learning Tools zur Mikroskopischen Anatomie, das in Ulm entstanden ist. MyMi.Mobile - so der Name des Systems - vermittelt Wissen über den Feinbau von Geweben und Organen für das Medizinstudium - und das individuell und adaptiv. Für die digitale Lernplattform, die vom Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg gefördert wird, hat das Entwicklerteam unzählige Gewebeschnitte digitalisiert und in unterschiedlichen Ansichten mit Textinformationen versehen. Das System kann sich dank KI auf die individuellen Voraussetzungen der Nutzer - wie Vorwissen und Interesse - einstellen, aber auch unterschiedliche Anforderungen und Lernziele berücksichtigen. MyMi.Mobile wird nicht nur an der Universität Ulm genutzt, sondern dank einer engen Kooperation auch an der Universität Freiburg. In Zukunft soll das digitale Anatomie-Tool für Medizinstudierende in ganz Baden-Württemberg zugänglich sein.

Vorgestellt wird MyMi.Mobile mit allen Entwicklungen und dem neuen user interface beim Symposium von Dr. Katharina Langer-Fischer vom Institut für Molekulare und Zelluläre Anatomie der Universität Ulm. Dort wurde die Lernplattform gemeinsam mit dem Kompetenzzentrum für eLearning in der Medizin Baden-Württemberg vor rund fünf Jahren auf den Weg gebracht und seitdem erfolgreich vorangetrieben.

Von Anfang an mit dabei: die Medizinstudierenden der Uni Ulm

"Von Anfang an waren unsere Studierenden an der Entwicklung der Lernplattform beteiligt", so Britsch. Dafür wurde zu Projektbeginn eigens eine "Student Advisory Group" ins Leben gerufen, die den Prozess konstruktiv und zugleich kritisch begleitet hat. Dieses studentische Beratergremium kommt auch beim Symposium zu Wort. Denn schließlich sind es die Medizinstudierenden von Heute und Morgen, die von den rasanten Entwicklungen in der medizinischen Lehre am stärksten betroffen sind.

Gefördert wird die Veranstaltung im Rahmen des Förderprogramms "Digital Innovations for Smart Teaching - Better Learning" des Ministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg.