

## Einreichung Abstract

### 12. Tag der Lehre der FH OÖ am 16. April 2024

#### Format der Einreichung

- Präsentation (20 Minuten Vortrag + 10 Minuten Diskussion)
- Mini-Methoden-Workshop (45 Minuten)
- Poster (1 Seite im Format A0)

#### **EDUCATOR 5.0 - COMPETENCIES NEEDED FOR TEACHING AND LEARNING IN AI ENHANCED ENVIRONMENTS**

#### **Abstract**

When we talk about the role of educators in digitally enhanced learning settings, we cannot ignore the fact that artificial intelligence is becoming increasingly important. AI in Education (AIEd) has grown rapidly over the last five years. The systematic review on AIEd [1] analyses the use of AI in Higher Education and identifies five usage types: Assessment/Evaluation, Predicting, AI Assistant, Intelligent Tutoring System, and Managing Student Learning. Furthermore, Education 5.0 [2] represents a transformational change in education that considers technological advancements and evolving learner needs. It builds upon previous education models and integrates emerging technologies to establish an education system that prioritises learners and prepares them for the future. The utilisation of AI in educational environments can be classified into four categories: Student Teaching, Student Supporting, Teacher Supporting, and System Supporting [3]. These diverse applications require distinct competencies from both educators and learners to effectively tackle the challenges posed by these innovative teaching and learning methods while upholding ethical standards and trustworthy AI. While the TPACK framework [4] views technological (T), pedagogical (P), and content (C) knowledge (K) as required to integrate technology in teaching, we emphasize the necessity to add one more dimension that integrates 21st century skills, such as critical thinking, judgement, sociolinguistic, intercultural, interpersonal skills. This paper ties all elements up, focuses on the role of the educator - Educator 5.0. - and his/her competencies to work in AI enhanced environments without losing the reflective, collaborative character of learning and teaching. It opens the possibility for further work on the existing resources created in the EDUdig (Enhancing the Development of Educators' Digital Competencies) project in terms of the ethical guidelines for the use of human centred AI [3].

## References

- [1] H. Crompton, D. Burke, "Artificial intelligence in higher education: the state of the field," in *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 2023. vol. 20, no. 1, pp. 1-22, 2023.
- [2] A. M. Alharbi, "Implementation of Education 5.0 in Developed and Developing Countries: A Comparative Study," in *Creative Education* 2023. vol. 14, no. 5, pp. 914-942, 2023.
- [3] European Commission, Directorate-General for Education, Youth, Sport and Culture, *Ethical guidelines on the use of artificial intelligence (AI) and data in teaching and learning for educators*. Publications Office of the European Union, 2022.
- [4] M. J. Koehler, P. Mishra, K. Kereluik, T. S. Shin and C. R. Graham, "The technological pedagogical content knowledge framework," in *Handbook of Research on Educational Communications and Technology* (J. Spector, M. Merrill, J. Elen, M. Bishop, eds), pp. 101-111, Springer, New York, NY, 2014.

## Referent\*innen



Adrijana Krebs, MA ist E-Learning Beauftragte/Digital Learning Developer im Team TOP Lehre, Zentrum für Hochschuldidaktik und E-Learning der Fachhochschule Oberösterreich (FH OÖ) und zuständig für E-Learning an der Fakultät Linz und im Center of Lifelong Learning, CoL3. Sie beschäftigt sich mit abwechslungsreichen Tätigkeiten wie der Unterstützung der Lehrenden am Standort rund um digitale Lehre durch unterschiedliche Formen und Angebote und der Leitung des Erasmus + Projektes EDUdig. Der Forschungsschwerpunkt liegt auf der Entwicklung der digitalen Kompetenzen der Lehrenden, als auch auf dem Engagement und der Motivation von Studierenden in Kombination mit innovativen Technologien und Ansätzen: aktives, kollaboratives, selbstgesteuertes Lernen.

E-Mail: [adrijana.krebs@fh-linz.at](mailto:adrijana.krebs@fh-linz.at)



Mag. Tanja Peherstorfer ist Trainerin & Coach im organisationalen Kontext (Leadership, Change, Teamentwicklung). Sie forscht im Bereich Hochschulforschung und -entwicklung. Ihr Forschungsschwerpunkt liegt auf der Gestaltung partizipativer Strukturen im Hochschulkontext sowie in der Auseinandersetzung mit dem Thema Zukunftsszenarien der (digitalen) Lehre. Als Mitarbeiterin im Erasmus+ Projekt EDUdig lag der Fokus ihrer Tätigkeit auf der Ausarbeitung eines eLearning Angebots, das Lehrende in der Weiterentwicklung ihrer digitalen Kompetenzen unterstützt.

E-Mail: [tanja.peherstorfer@fh-ooe.at](mailto:tanja.peherstorfer@fh-ooe.at)



MMag. Barbara Ehrenstorfer ist Projektkoordinatorin am Zentrum für Hochschullehre (Hochschuldidaktik und E-Learning - TOP Lehre) der Fachhochschule Oberösterreich. Ihre Haupttätigkeiten fokussieren auf die Bereiche Hochschulforschung und -entwicklung, die Mitarbeit in diversen nationalen und EU-Projekten und die Organisation von wissenschaftlichen Tagungen und Veranstaltungen. Die Forschungsschwerpunkte liegen auf dem Gebiet der Hochschulentwicklung, Organisationsentwicklung, der (digitalen) Lehre sowie hochschuldidaktischer Methoden.

E-Mail: [barbara.ehrenstorfer@fh-ooe.at](mailto:barbara.ehrenstorfer@fh-ooe.at)