

Inhaltsverzeichnis

Keynotes

Oleksandra Poquet

Learning analytics in the age of AI: Will we see the promised learning revolution? 21

Johan Jeuring

Automatic feedback and hints on steps students take when learning how to program 23

Best-Paper-Kandidaten

Anna Radtke, Meike Osinski, Maren Scheffel, Katja Serova, Nikol Rummel

Help me to help myself: Eine Feldstudie zur Wirksamkeit einer datenbasierten Unterstützung von Selbstregulationskompetenzen in digital gestützten Lernsettings..... 29

Frederik Baucks, Laurenz Wiskott

Mitigating Biases using an Additive Grade Point Model: Towards Trustworthy Curriculum Analytics Measures 41

Philipp Matter, Ninja Leikert-Böhm, Peter Heinrich

Depreciating the online experience: Relative evaluation of social presence in online, hybrid, and offline course environments..... 53

Sylvio Rüdian, Niels Pinkwart

Auto-generated language learning online courses using generative AI models like ChatGPT..... 65

E-Assessment und Feedback

Erik Buchmann, Andreas Thor

Online Exams in the Era of ChatGPT..... 79

Martin Petersohn, Konrad Schöbel, Andreas Thor

Kopplung von Jupyter Notebooks mit externen E-Assessment-Systemen am Beispiel des Data Management Testers..... 85

Martin Breuer, Annabell Brocker, Malte Persike, Ulrik Schroeder
AxEL - Eine modulare Softwarekomponente für ein dediziertes E-Prüfungssystem zur Generierung von xAPI Statements für Assessment Analytics..... 91

Erik Morawetz, Nadine Hahm, Andreas Thor
Automatisierte Bewertung und Feedback-Generierung für grafische Modellierungen und Diagramme mit FeeDI..... 97

Annabell Brocker, Ulrik Schroeder
Investigating Feedback Types in JupyterLab for Programming Novices..... 103

Kollaboration und Interaktion

Ninja Leikert-Boehm, Philipp Matter, Peter Heinrich
Now you (don't) see me – Camera use in online course settings..... 111

Niels Seidel, Robin Dürhager, Marcel Goldammer, Alexander Henze, Frank Langenbrink, Joachim Otto, Veronika Stirling
Shared listening experience for hyperaudio textbooks 123

Marwin Wiegard, Verena Schürmann, Tammy Brandenburg, Timo Kahl
Interaktive Kollaborationswerkzeuge und integrative Clouddienste: Erfahrungen zum Einsatz von Microsoft 365 in der Hochschullehre 129

Victor Jüttner, Erik Buchmann
Die Entwicklung eines digitalen Praktikums der Cybersicherheit im Bereich „Smart Home“ 135

Infrastrukturen und Artefakte

Steffen Rörtgen, Ronald Brenner, Holger Zimmermann, Matthias Hupfer, Annett Zobel, Ulrike Lucke
Metadata Standards in National Education Infrastructure: Development of Evaluation Criteria and Their Exemplary Application..... 143

André Selmanagić, Katharina Simbeck
Breaking It Down: On the Presentation of Fine-Grained Learning Objects in Virtual Learning Environments 155

Thomas Hübsch, Elke Vogel-Adham, Susanne Ritzmann, Arno Wilhelm-Weidner <i>Zukunftsfähige Bildungsplattformen – Monitoring technischer Plattformdimensionen anhand einer multidimensionalen Analysematrix.....</i>	161
Wabi Melkamu Jate, Michael Striewe <i>Umgang der DELFI-Community mit Forschungsdaten und Softwareartefakten</i>	167

Conversational Systems und Virtual Reality

Chrysanthi Melanou, Andreas Bildstein, Bernd Dörr, Martin Lachmair, Blanche Schoch, Martin Kimmig <i>Einführungskriterien für Chatbots in der Kommunikation und der Lehre an Hochschulen.....</i>	175
Bijan Khosrawi-Rad, Heidi Rinn, Dominik Augenstein, Daniel Markgraf, Susanne Robra-Bissantz <i>Designing Pedagogical Conversational Agents in Virtual Worlds.....</i>	181
Peter Heinrich, Dagmar Hollerer, Christoph Karthaus, Mario Gellrich <i>“Don’t drop the plane to fly the mic!” – Designing for Modern Radiotelephony Education in General Aviation</i>	187
Thiemo Leonhardt, Lanea Lilienthal, David Baberowski, Nadine Bergner <i>The tension between abstract and realistic visualization in VR learning applications for the classroom.....</i>	193
Johannes Tümler, Juan Enrique Erazo Sanchez, Christian Hänig <i>Virtual Reality, Eye Tracking and Machine Learning: Analysis of Learning Outcomes in Off-the-Shelve VR-Software</i>	199

Learning Analytics und Künstliche Intelligenz

Anja Hawlitschek, Galina Rudolf, Sarah Berndt, Sebastian Zug <i>Automated alerts to avoid unfavourable interaction patterns in collaborative learning: Which design do students prefer?</i>	207
Lars Quakulinski, Sven Judel, Miriam Wagner, Ulrik Schroeder <i>Anwendung von Process Mining zur kontinuierlichen Lernpfadidentifikation in Lernmanagementsystemen</i>	213

Marlene Bültemann, Nathalie Rzepka, Dennis Junger, Katharina Simbeck, Hans-Georg Müller
Energy Consumption of AI in Education: A Case Study..... 219

Sven Judel, René Röpke, Maximilian Azendorf, Ulrik Schroeder
Supporting Individualized Study Paths Using an Interactive Study Planning Tool
..... 225

Swathi Krishnaraja, Thiemo Wambsganss, Paola Mejia, Niels Pinkwart
Towards a Creativity Support Tool for Facilitating Students' Creative Thinking on Writing Tasks 231

Positionspapiere

Marco Di Maria, David Walter, Paul-Ferdinand Steuck, Ralf Knackstedt
Mitigating Educational Challenges Through Unlearning..... 239

Demobeiträge

Malte Neugebauer, Jörg Frochte
Steigerung von Lernerfolg und Motivation durch gamifizierte Mathematik-Aufgaben in Lernmanagementsystemen..... 247

Joshua Martius, Sergej Görzen, Sven Judel, Ulrik Schroeder
Weiterentwicklung eines Dashboards zur digitalen Betreuung wissenschaftlicher Schreibprozesse 249

Antonia Dörringer, Marco Klopp, Lukas Schaab, Marvin Hochstetter, Daniel Glaab, Paula Bartel, Jörg Abke, Jens Elsebach, Raphael Rossmann, Georg Hagel
AdLer: 3D-Lernumgebung für Studierende..... 251

Marco Di Maria, David Walter, Fabian Segieth, Ralf Knackstedt
COREFLECTOR – Eine Webanwendung für Studierende zur Unterstützung von Reflexion und Verlernen beim analytischen Lesen 253

André Dietrich, Fessel Karl, Sebastian Zug
Modulare und konfigurierbare Remote Labore mit Edrys..... 255

Birte Heinemann, Sergej Görzen, Daniel Gotzen, Ulrik Schroeder
Ansätze um der Darstellungsflüchtigkeit in Virtual Reality entgegenzuwirken
..... 257

René Röpke, Maximilian Nell, Ulrik Schroeder <i>Semi-assisted Module Handbook Content Extraction for the Application of Curriculum Analytics</i>	259
Sven Judel, Paul Nitzke, Ulrik Schroeder <i>Ein Assistenzsystem zur Annotation von Learning Analytics Reports</i>	261
Martin Petersohn, Konrad Schöbel, Andreas Thor <i>DMT-Magic: Interaktives E-Assessment in der Datenbank-Lehre mit Jupyter Notebooks</i>	263
Thiemo Leonhardt, Johanna Walther, Jens Podeyn, Anne Hamann <i>Code and Consequences - an Educational Game about Social Scoring</i>	265
Karl Wenzel, David Baberowski, Thiemo Leonhardt <i>Inside the CPU - eine interaktive VR-Lernanwendung zur Van-Neumann-Architektur</i>	267
Anke Brocker, Simon Voelker <i>Flowboard: Visual Flow-Based Embedded Programming for Young Learners</i>	269
Natalie Kiesler, Daniel Schiffner, Axel Nieder-Vahrenholz <i>Adapting RDMO for the Efficient Management of Educational Research Data</i>	271
Michael Striewe <i>Strukturformeln für Moleküle zeichnen und differenziertes Feedback erhalten: Eine integrierte Lösung im Rahmen des E-Assessment-Systems JACK</i>	273
Erik Morawetz, Nadine Hahm, Andreas Thor <i>E-Assessment für Entity-Relationship-Diagramme mit FeeDI</i>	275
Kensuke Akao <i>Multimodales kooperatives Lernen mit einem digitalen Stift im inklusiven Unterricht</i>	277
Julia Frohn, Frank Wehrmann, Dominik Bechinie <i>Getch: a Web App for Personalized and Cooperative Learning Path Documentation</i>	279
Andrea Linxen, Simone Opel, Stephanie Ebbing, Christian Beecks <i>Prototyping a virtual tutor with modular teaching styles for higher education</i>	281

Sam Sabah, Imran Hossain, David Weiss, Alexander Tillmann <i>A Fusion of XR Technology and Physical Objects to Increase Citizens Participation in Urban Planning</i>	283
Ulrich Hofmann-von Kap-Herr <i>OnePageLayout für Lehrinhalte & -szenarien in ILIAS</i>	285
Posterbeiträge	
Nathalie Rzepka, Katharina Simbeck, Hans-Georg Müller, Marlene Bültemann, Niels Pinkwart <i>Show me the numbers! - Student-facing Interventions in Adaptive Learning Environments for German Spelling</i>	289
Tobias Hirmer, Michaela Ochs, Andreas Henrich <i>Studierende und die Studienplanung: Untersuchung von Herausforderungen und Entwicklungsperspektiven eines digitalen Studienplanungsassistenten</i>	291
Berit Blanc, Insa Reichow, Benjamin Paaßen <i>Was wirkt? Eine Literaturstudie zur Wirksamkeit von Systemeigenschaften in Mathematik-Lernumgebungen</i>	293
Arno Wilhelm-Weidner, Annika Fünfhaus, Stefanie Brzoska, Marcel Dux, Andrea Vogt <i>Künstliche Intelligenz in der öffentlichen Bildungsförderung</i>	295
David Walter, Marco Di Maria, Ralf Knackstedt <i>Tool-Support for Managing Technostress in Hybrid Learning Settings</i>	297
Raphael Zender, Caterina Schaefer, Thiemo Leonhardt, Nadine Bergner, Josef Buchner, David Wiesche <i>Virtual Reality für den Schulunterricht?!</i>	299
Frederic Maquet, Jean-Pierre Sterck-Degueldre, Matthias Ehlenz <i>Immersive und interaktive Lernerfahrungen in der schulischen Bildung mit 360°-Videos</i>	301
Frank Wehrmann, Raphael Zender <i>Potenziale von Virtual Reality für inklusive Schulbildung</i>	303
Svenja Noichl, Ulrik Schroeder <i>Interaktionsmöglichkeiten und Potenziale digitaler Gamebooks unter Berücksichtigung der CELG-Taxonomie</i>	305

Caroline Schon, Olaf Ueberschär, Johannes Tümler <i>Virtual Reality im Grundschulkontext: Bienen-Lerninhalte im Sachunterricht</i>	307
Janine Schledjewski, Alina Zumbruch, Sofia Schneider, Claudia Schrader <i>Navigationsgestaltung in Lernvideos</i>	309
Sergej Görzen, Birte Heinemann, Ulrik Schroeder <i>Ein Konzept zur Evaluierung eines Ökosystems für die Integration von Learning Analytics in Virtual Reality</i>	311
Teodora Dogaru, Nora Götz, Agathe Merceron, Daniela Rotelli, Petra Sauer, Yoel Berendsohn <i>Task Definition in Big Sets of Heterogeneously Structured Moodle LMS Courses</i>	313
Tim Komorowski, Daniel König, Meike Weiland, Michael Heister, Thomai Svenja Gruber, Lilli Heimes <i>Motivationen von Schülerinnen und Schülern bei der Nutzung digitaler Technologien am Lernort Berufsschule</i>	315
Marc Dannemann, Pia Bothe, Simon Adler, Sandy Grawe <i>Erkenntnisse über die Entwicklung einer VR-Lernumgebung im Rahmen der Hochschullehre</i>	317
Stephen Tobin, Axel Wiepke, Ulrike Lucke <i>A VR Classroom with Digital Media for Foreign Language Teacher Training</i>	319
Verzeichnis der Autorinnen und Autoren	321