

Inhaltsverzeichnis

Simon Barlovits & Matthias Ludwig <i>Mathematikunterricht im Freien: Zur Motivation von Lernenden bei der Bearbeitung von MathCityMap-Mathtrails</i>	1
Sofia Bielinski, Niklas Peters & Susanne Prediger <i>Digital gestützte Lernpfade hin zum verständigen Umgang mit Gewichten – Design der divomath-Unterrichtsbausteine</i>	17
Marco Böhm & Ralf Holzmann <i>Werkzeugkompetenzen von Lehramtsstudierenden im Bereich elementarer Funktionen – Konzeption eines Tests zu den Bedien- und Auswahlkompetenzen bezüglich GeoGebra und Tabellenkalkulation</i>	33
Frederik Dilling, Kathrin Holten, Kevin Hörnberger, Rebecca Schneider & Ingo Witzke <i>Entwicklung einer Fortbildungsstruktur zum Einsatz digitaler Medien im Mathematikunterricht – ein Werkstattbericht</i>	49
Frederik Dilling & Marc Herrmann <i>Digitale Medien in aktuellen Mathematikschulbüchern – Erste Ergebnisse einer Untersuchung in den Jahrgangsstufen 5-9</i>	61
Hans-Jürgen Elschenbroich <i>Kegelschnitte erkunden - genetisch, ganzheitlich, dynamisch, anschaulich</i>	73
Corinna Hankeln, Ulf Kroehne, Sebastian Groß, Lea Voss & Susanne Prediger <i>User-Experience-Design und Instruktionen für Lernende und Lehrkräfte in digitalen formativen Assessments</i>	85
Kevin Hörnberger & Julian Plack <i>Mit LEGO-Robotern durch die Schulzeit – Ein Einblick in die Verbindung von Mathematik und Informatik, mit möglichen Beispielen für den Alltagsunterricht</i>	103
Kevin Hörnberger, Jasmin Müller, Tatjana Visarius, Insa Germer und Rebekka Post <i>Auffassungen von Lernenden und Lehrenden in NRW zu CAS-Apps als Alternative zu klassischen Handhelds am Beispiel der Apps CAsEasy+..</i>	113

Melanie Huth, Jasmin Pollok & Christof Schreiber <i>Unterrichtsintegrierte Förderangebote der Digitalen Drehtür Hessen im Fach Mathematik</i>	129
Marcel Klinger <i>Algorithmisches Denken im Mathematikunterricht fördern: Ein Praxisbeitrag aus der Lehramtsausbildung Mathematik</i>	145
Matthias Knippers <i>Auswahl und Nutzung von Erklärvideos im Mathematikunterricht - eine Annäherung aus verschiedenen Perspektiven der Praxis und der Theorie</i>	157
Jenny Knöppel & Felicitas Pielsticker <i>„Ich hab wieder gezählt“ – Eine Fallstudie zur Untersuchung der Zähl- und Bündelungsstrategien einer Grundschülerin mit Rechenschwierigkeiten</i>	175
Jacqueline Köster, Felicitas Pielsticker, Jonalyn Margaux Smith <i>Problemlösungsprozesse in homogenen und heterogenen Gruppen unter Nutzung eines CAD-Programms – Eine Fallstudie im außerschulischen MINT-Projekt "MINT ins Land"</i>	193
Sabine Kowalk, Ute Sproesser & Kerstin Frey <i>Förderung des Funktionalen Denkens durch digital-gestützte Lernumgebungen und Embodiment</i>	209
Sabine Kowalk & Ute Sproesser <i>Förderung digitaler Lehrkompetenz im Projekt 4 digit.L</i>	221
Tim Läufer, Simone Jablonski & Matthias Ludwig <i>Erstelle deinen Messeturm! – Modellierungsprozesse von Schüler*innen mit 3D-Druck-Technologie</i>	235
Tim Läufer & Matthias Ludwig <i>Es zählt der Prozess: Planen, Modellieren, 3D-Drucken und TPACK</i>	251
Katja Lenz& Tim Lutz <i>Enaktive Materialhandlungen digital verarbeiten – ein innovativer Ansatz zur Entwicklung des Stellenwertverständnisses</i>	259
Corinne Leu, Thomas Schmalfeldt & Andreas Schulz <i>Förderung konzeptuellen Wissens zu Stellenwertsystemen durch ein intelligentes Tutorsystem in der Lehrpersonenausbildung mehrerer Schulstufen</i>	273

Hoang Nguyen <i>Erlernen der Ableitung über dynamische Visualisierungen per se besser als über statische? – Ergebnisse aus einer Pilotierungsstudie</i>	289
Melanie Platz, Christina Bierbrauer, Laura Monz & Moein Alinaghian <i>Die AR-App „Rechen-StAR“ zur Unterstützung des Zahlverständnisses in der Primarstufe</i>	307
Anne Rahn <i>Ein Modell zum Operationsverständnis.....</i>	319
Philipp Rieger, Jessica Kruschwitz & Thomas Schmalfeldt <i>Individuelle Unterstützung von Primarschulkindern beim Lösen von Zahlenmaueraufgaben mithilfe eines intelligenten Tutors</i>	329
Rebecca Schneider, Frederik Dilling, Kathrin Holten, Kevin Hörnberger & Ingo Witzke <i>Gelingensfaktoren digitaler Transformation im Mathematikunterricht – erste Ergebnisse einer explorativen Studie aus dem Projekt DigiMath4Edu</i>	343
Dirk Weber, David Jolitz & Marvin Bader <i>Einsatz KI-basierter Taschenrechner in der Grundschule – Grundlegende Einordnung und empirische Eindrücke.....</i>	359
Sina Wetzel & Matthias Ludwig <i>Möglichst kurz, aber dennoch didaktisch wertvoll – Können mathematische Erklärvideos dem Spannungsfeld beider Ansprüche gerecht werden?</i>	375
Mira H. Wulff & Aiso Heinze <i>Vorbereitung auf die digitale Arbeitswelt im regulären Mathematikunterricht? Der 3D-Druck als authentischer Lernkontext aus Sicht von Unternehmen</i>	393