

Inhaltsverzeichnis

Band I: Seite 1 bis 532

<i>Vorwort</i>	1
Andreas EICHLER <i>Grußwort des 1. Vorsitzenden der GDM zur GDMV-Jahrestagung 2018</i>	3
1 Hauptvorträge	7
Thomas BAUER, Lisa HEFENDEHL-HEBEKER <i>Das gymnasiale Lehramtsstudium – widerstreitende Anforderungen und vermittelnde Ansätze</i>	9
Iddo GAL <i>Developing statistical literacy in mathematics education? Navigating between current gaps and new needs and contents</i>	17
Daniel GRIESER, Reinhard HOCHMUTH <i>Mathematik lehren an der Hochschule: Perspektiven aus Mathematik und Didaktik</i>	25
Susanne PREDIGER <i>Design-Research als fachdidaktisches Forschungsformat: Am Beispiel Auffalten und Verdichten mathematischer Strukturen</i>	33
Petra SCHERER <i>Mathematik Inklusiv – Herausforderungen und Möglichkeiten für Unterricht und Lehrerbildung</i>	41
Andreas VOHNS <i>Mathematische Bildung am Ausgang ihrer Epoche? Keine bloß rhetorische Frage</i>	49

2	Minisymposien (Kurzbeschreibungen)	57
	Mike ALTIERI, Klaus Dieter STILLER, Oliver BÜLLES <i>Was ist ein gutes Lernvideo? Ergebnisse aus Forschung und Praxis sowie aktuelle Trends unter besonderer Berücksichtigung der Mathematik</i>	59
	Christine BESCHERER, Gilbert GREEFRATH, Walther PARAVICINI, Marc ZIMMERMANN <i>Studieneingangsphase in Mathematik – Studien und Konzepte</i> . . .	61
	Sarah BEUMANN, Thomas PAWLASCHYK, Sven-Ake WEGNER <i>Die Studierenden im Fokus der Mathematikausbildung – selbstständiges Verstehen, Üben und Bewerten</i>	63
	Norbert CHRISTMANN, Karlheinz SCHÜFFLER <i>Mathematik und Musik</i>	65
	Elmar COHORS-FRESENBORG, Edyta NOWIŃSKA, Benjamin ROTT <i>Beschreibung und Beurteilung von (metakognitiver und diskursiver) Unterrichtsqualität im Mathematikunterricht</i>	67
	Jan-Hendrik DE WILJES, Melissa WINDLER, Brigitte LUTZ-WESTPHAL <i>Diskrete Mathematik in Lehramtsausbildung und Unterricht</i> . . .	69
	Anika DREHER, Aiso HEINZE <i>Mathematikunterricht in westlichen und ostasiatischen Ländern – Wie können kulturelle Einflussfaktoren untersucht werden?</i> . . .	71
	Anika DREHER, Lars HOLZÄPFEL, Andreas EICHLER, Stefan KRAUSS, Stanislaw SCHUKAJLOW <i>Visualisierungen mathematischer Konzepte als Hilfen für das Mathematiklernen</i>	73
	Ulrike DREHER, Jürgen ROTH, Timo LEUDERS <i>Prozesse von Lernenden beim Arbeiten mit Funktionen und deren Repräsentationen</i>	75
	Christina DRÜKE-NOE, Hans-Stefan SILLER <i>Mathematikaufgaben sind eine Aufgabe</i>	77

Joachim ENGEL, Daniel FRISCHEMEIER <i>Statistical Literacy and Civic Engagement: Teaching and Learning with Data about Society</i>	79
Marita Eva FRIESEN, Stefan KRAUSS, Sebastian KUNTZE <i>Methodische Herausforderungen bei der Erfassung fachdidaktischer Lehrer(innen)kompetenzen</i>	81
Anne FRÜHBIS-KRÜGER, Gregor KEMPER, Wolfram KOEPF, Michael LIEBENDÖRFER <i>CAS in der Hochschullehre – Ein Blick in die Praxis</i>	83
Michael GAIDOSCHIK, Wolfram MEYERHÖFER <i>Stellenwertverständnis und verständiges Rechnen</i>	85
Gilbert GREEFRATH, Hans-Stefan SILLER, Katrín VORHÖLTER <i>Empirische Studien zum mathematischen Modellieren in der Schule</i>	87
Mathias HATTERMANN, Alexander SALLE, Reinhard HOCHMUTH <i>Digitale Medien in der Hochschuleingangsphase</i>	89
Johanna HEITZER <i>Die Rolle mathematischer Entdeckungen im Werk von Heinrich Winter</i>	91
Lars HOLZÄPFEL, Steffen LÜNNE <i>Wie lernen Lehrerinnen und Lehrer? Studien zu Lernprozessen von Lehrkräften in Lehrerfortbildungen</i>	93
Philipp KUNDE, Michael KALLWEIT, Mikko VASKO <i>Digitale Mathematik-Aufgaben in der Hochschullehre</i>	95
Sebastian KUNTZE, Laura MARTIGNON, Stefan UFER, Jens KRUMMENAUER <i>Schlussfolgern und Argumentieren im Mathematikunterricht</i>	97
Katja LENGNINK, Jürgen ROTH <i>Umgang mit Heterogenität in Lehr-Lern-Laboren</i>	99

Miriam LÜKEN, Christiane BENZ, Hedwig GASTEIGER <i>Frühe mathematische Bildung im Spannungsfeld von kindlicher Kompetenzentwicklung und Professionalisierung frühpädagogischer Fachkräfte</i>	101
Marcus NÜHRENBÖRGER, Dagmar BÖNIG, Uta HÄSEL-WEIDE, Natascha KORFF, Petra SCHERER <i>Inklusiver Mathematikunterricht – vernetzt zwischen Mathematikdidaktik und Sonderpädagogik</i> . . .	103
Martin PIEPER, Florian SCHACHT <i>Digitale Hochschullehre in mathematischen und mathematikdidaktischen Veranstaltungen</i>	105
Guido PINKERNELL, Roland RINK, Florian SCHACHT, Daniel WALTER <i>Mathematik mit digitalen Medien lernen und lehren</i>	107
Stefanie RACH, Stanislaw SCHUKAJLOW <i>Affektive Merkmale: Bedeutung für Lernen und Erfolg in Mathematik</i>	109
Elisabeth RATHGEB-SCHNIERER, Charlotte RECHTSTEINER <i>Rechnen lernen und Flexibilität entwickeln</i>	111
Stephanie SCHIEMANN, Jürgen PRESTIN <i>Mathematik-Schülerwettbewerbe: Impulse für die mathematische Bildung</i>	113
Susanne SCHNELL, Andreas EICHLER <i>Zufall, Daten und Wahrscheinlichkeit – Aktuelle empirische Studien zur Didaktik der Stochastik</i>	115
Axel SCHULZ, Sebastian KOLLHOFF, Alexander SALLE, Andreas VOHNS <i>Darstellungswechsel und mentale Repräsentationen</i>	117
Daniel SOMMERHOFF, Esther BRUNNER, Eva MÜLLER-HILL <i>Mathematisches Argumentieren und Beweisen von der Primarstufe bis zur Hochschule</i>	119

Anselm STROHMAIER, Matthias C. LEHNER, Kristina REISS, Stanislaw SCHUKAJLOW <i>Kognitive Anforderungen beim Lesen mathematischer Texte . . .</i>	121
Stefan UFER, Timo LEUDERS <i>Jenseits der Urteilsgenauigkeit: Modelle und Forschungsansätze zur Untersuchung diagnostischer Kompetenz von Lehrkräften</i>	123
Rainer VOSSKAMP, Burkhard ALPERS, Frank FEUDEL <i>Mathematik in den Ingenieur- und Wirtschaftswissenschaften – Besondere Problemstellungen und Lösungsansätze</i>	125
Ysette WEISS <i>Ebene Kurven in der Geschichte und der Didaktik der Mathematik</i>	127
Ingo WITZKE, Eva HOFFART <i>Der Einsatz digitaler Fabrikationstechnologie am Beispiel des 3D-Drucks für den Mathematikunterricht – Grundlegungen und Einsatzmöglichkeiten</i>	129
3 Einzelvorträge in den Minisymposien und Sektionen	131
Christoph ABLEITINGER <i>Spieltheoretische Experimente im Klassenzimmer 2: Fairness versus Eigennutz</i>	133
Catharina ADAMEK, Corinna HANKELN <i>Digitale und strategische Instrumente beim mathematischen Modellieren – Ergebnisse aus dem Projekt LIMo</i>	137
Henrike ALLMENDINGER, Susanne SPIES <i>Quellenarbeit in der Lehrerbildung</i>	141
Burkhard ALPERS <i>Unterschiedliche Sichtweisen von Mathematikern und Maschinenbauingenieuren auf die Mathematik am Beispiel der Stetigkeit</i>	145

Mike ALTIERI, Marcel KLINGER, Christos ITSIOS, Dirk PALUCH, Evelyn SCHIRMER <i>Projekt learnbase: Erste Ergebnisse einer Online-Diagnostik und -Förderung mathematischer Basiskompetenzen zum Studieneinstieg</i>	149
Mike ALTIERI, Annamaria KÖSTER, Nina FRIESE, Dirk PALUCH <i>Größerer Lernerfolg durch Pausen in Lernvideos? Eine Untersuchung zu segmentierten Lernvideos in der Ingenieurmathematik</i>	153
Gabriella AMBRUS <i>Rückwärtsarbeiten mit Lehramtsstudierenden – Problemlösen lernen in der Lehrerausbildung und in der Schule</i>	157
Kerstin ARNDT, Denise VAN DER VELDEN, Katja EILERTS <i>Professionelle Handlungskompetenz für den Bereich mathematisches Modellieren – Was müssen Lehrkräfte wissen und können, um Modellierungskompetenzen im Grundschulunterricht anzubahnen?</i>	161
Daniela ASSMUS, Torsten FRITZLAR, Frank FÖRSTER <i>Ähnlichkeiten und Analogien zwischen mathematischen Problemstellungen aus Schülersicht</i>	165
Kim Laura AUSTERSCHMIDT, Sarah BEBERMEIER <i>Studienanfänger/innen in Fächern mit mathematischen Lehrinhalten: mathematikbezogene Einstellungen und Kompetenzen, Nutzung & Nutzen von Vorkursen</i>	169
Dilan BACARU, Reinhard OLDENBURG, Adrian SCHLOTTERER <i>Mathematik als dynamische Wissenschaft erleben – ein Seminar für Lehramtsstudierende</i>	173
Helena BARBAS <i>Der Hamburger MINTFIT Mathetest – Aufbau, Nutzungsweisen und Verbreitung</i>	177

Thomas BARDY, Lars HOLZÄPFEL, Timo LEUDERS <i>Was wissen Mathematik-Lehrkräfte über das Differenzierungspotenzial von Aufgaben?</i>	181
Marie-Elene BARTEL, Jürgen ROTH <i>Studierende bearbeiten Video- bzw. Transkriptvignetten</i>	185
Mathias BÄRTL <i>Nutzungsmuster bei digitalen Medien</i>	189
Daniel BARTON <i>Medienprojekte im Mathematikunterricht – Eine Untersuchung zum Einfluss medialer Projektarbeit auf affektive und kognitive Merkmale in mathematischen Lernsituationen</i>	193
Sebastian BAUER, Andreas BÜCHTER <i>„Mathematik ist eine beweisende Disziplin“ – auch im nordrhein-westfälischen Zentralabitur?</i>	197
Thomas BAUER <i>Schnittstellenaufgaben als Ansatz zur Vernetzung von Schul- und Hochschulmathematik: Design-Iterationen und Modell</i>	201
Lukas BAUMANN, Benjamin ROTT <i>Problem Posing – Ergebnisse einer empirischen Analyse zum Prozess des strukturierten Aufwerfens mathematischer Probleme</i>	205
Isabell BAUSCH, Regina BRUDER <i>MAKOS – Kompetenzorientierte Lehr- und Lernmaterialien für die Sekundarstufe II</i>	209
Sarah BEBERMEIER, Kim Laura AUSTERSCHMIDT <i>Wie werden Unterstützungsmaßnahmen in Fächern mit mathematischen Studieninhalten genutzt und was bewirken sie?</i>	213
Silvia BECHER <i>Wie kann man Einstellungen von Studierenden zur fachmathematischen Ausbildung erfassen? – Entwicklung eines Interviewleitfadens und erste Ergebnisse</i>	217
Johannes BECK, Stephan GÜNSTER, Jan Franz WÖRLER <i>Geleitetes Modellieren – Einsatz von Modellen im Würzburger Mathematik-Labor</i>	221

Melanie BECK <i>Entwicklung mathematisch fundierter Wahrnehmungs- und Analysekompetenz angehender Lehrpersonen im Rahmen ihrer universitären Ausbildung</i>	225
Teresa BECK, Birgit BRANDT <i>Ein erster Zugang zum Konzept Seiteneinstieg in der Primarstufe in Sachsen</i>	229
David BEDNORZ <i>Evaluation von sprachlichen Schwierigkeiten bei Mathematikaufgaben</i>	233
Maik BEEGE, Maria MIKHEEVA, Günter Daniel REY <i>Designelemente in Lehr-/Lernvideos zur Förderung mathematischer und statistischer Behaltens- und Verständnisleistung</i>	237
Ariane BEIER, Uta DEFFKE, Falk EBERT <i>Der MATHEON-Adventskalender: Nachwuchsförderung zur Weihnachtszeit</i>	241
Ingrid BENNECKE, Jan MALEC, Kathrin THIELE <i>Erstsemester studierfähig machen?! Erwartungsabgleich und Übergangsgestaltung an der Schwelle zur Hochschule</i>	245
Ralf BENÖLKEN, Marcel VEBER <i>Fachfremder Mathematikunterricht in schulischer Inklusion – Forschungseinblicke und Ausblicke auf Professionalisierungsangebote</i>	249
Stephan BERENDONK <i>Kardioidenjagd – Vom Sammelsurium zum Satz</i>	253
Sarah BERNDT <i>Welches Unterstützungspotential besitzen Vorkurse in der Studieneingangsphase? Eine kritische Überprüfung der Wirkung des Vorkursprogramms „MINT@OVGU“</i>	257

Jennifer BERTRAM, Natascha ALBERSMANN, KatrIn ROLKA <i>Gegenstandsspezifische Lernprozesse von Lehrkräften sichtbar machen – Portfolioarbeit im Rahmen eines Fortbildungsprojektes zu inklusivem Mathematikunterricht</i>	261
Christine BESCHERER, Andreas FEST <i>Mathematische Vorstellungen entwickeln durch Programmieren .</i>	265
Christine BESCHERER, Marc ZIMMERMANN <i>Mathematische Selbstwirksamkeitserwartung bei Studienanfängerinnen und -anfängern</i>	269
Michael BESSER, Denise DEPPING, Timo EHMKE, Dominik LEISS <i>Kompetenzorientiertes Fachwissen von Mathematik-Lehramtsstudierenden</i>	273
Rolf BIEHLER, Yael FLEISCHMANN, Alexander GOLD <i>Konzepte für die Gestaltung von Online-Vorkursen für Mathematik und für ihre Integration in Blended-Learning-Szenarien</i>	277
Christina BIERBRAUER <i>Eine Tablet-App zur Unterstützung beim Lösen von Textaufgaben bei Schülerinnen und Schülern mit sonderpädagogischem Förderbedarf Lernen</i>	281
Angelika BIKNER-AHSBAHS, Silja BURGARTH, Daniela SCHANSKER <i>Komplementäres Scaffolding: digital und haptisch</i>	285
Lara BILLION, Rose VOGEL <i>Multimedial gestaltete Lernumgebungen – Ein Beispiel aus dem Mathematikunterricht der Primarstufe . . .</i>	289
Karin BINDER, Stefan KRAUSS <i>Bayesianische Aufgaben mit mehreren Testergebnissen – Wann sind Baumdiagramme in komplexeren medizinischen Entscheidungsfindungsprozessen hilfreich?</i>	293

Karin BINDER, Stefan KRAUSS, Sven HILBERT, Werner BLUM <i>Diagnostische Kompetenz von Lehrkräften in COACTIV und deren Auswirkung auf Unterrichtsqualität und den Lernzuwachs von Schülerinnen und Schülern</i>	297
Laura BIRKLEIN <i>Digitale Aufgabenformate zur Wahrnehmung und Bestimmung von Anzahlen bis 10 – Eine qualitative Analyse . .</i>	301
Elisa BITTERLICH <i>Bildungssprache im Klassengespräch, Alltagssprache bei Partnerarbeit? Der Einfluss der Situation auf die sprachlichen Beiträge der Lernenden</i>	305
Katharina BITZER, Charlotte RECHTSTEINER, Stephanie SCHULER <i>Überzeugungen von Lehrkräften zu arithmetischen Anschauungsmitteln und deren Einsatz im Anfangsunterricht . .</i>	309
Jan BLOCK <i>Aufgaben werden zu Aufgaben</i>	313
Judith BLOMBERG, Stanislaw SCHUKAJLOW, Johanna RELLENSMANN <i>Skizze? Brauche ich nicht! Zum Zusammenhang von Motivation und Strategienutzung beim Modellieren</i>	317
Matthias BÖCKMANN, Stanislaw SCHUKAJLOW <i>Einfluss von Bildern auf das Verstehen, Leistungen und motivationale Merkmale beim Modellieren</i>	321
Janko BÖHM <i>Computeralgebra – vom Vorlesungsthema zum Forschungsthema</i>	325
Dagmar BÖNIG, Bernadette THÖNE <i>Lernen mit digitalen Medien in Grundschule und Lehrerbildung</i>	329
Manfred BOROVCNIK <i>Die Rolle der Statistik in ziviler Verantwortung</i>	333
Thomas BORYS <i>Krypto im Advent – Einladung zum Rätseln und Mitmachen . . .</i>	337

Claudia BÖTTINGER <i>Differenzierung in Mathematik-Veranstaltungen mithilfe von Lernumgebungen am Beispiel „Einführung in die mathematische Logik“</i>	341
Vanessa BRÄUER, Dominik LEISS, Stanislaw SCHUKAJLOW <i>Erfolgreicher Modellieren mit Skizze? – Effekte des Zeichnens von Skizzen bei Modellierungsaufgaben zum Satz des Pythagoras und linearen Funktionen</i>	345
Maike BRAUKMÜLLER, Angelika BIKNER-AHSBAHS, Dirk F. WENDEROTH <i>Von der Praxis lernen: Eine Delphi-Studie zur Integration des MAL-Systems in Schulbuchkonzepte</i>	349
Joachim BROMAND <i>Wittgensteins Philosophie der Mathematik und Gödels Theorem</i>	353
Tobias BRUCH, Joachim LOTZ <i>Mathematische Fachkultur als Hindernis für Studienanfänger?</i>	357
Regina BRUDER <i>Theorie und Empirie des Entdeckenden Lernens im Mathematikunterricht</i>	361
Ann-Katrin BRÜNING <i>“Lernen zum Quadrat“ – Evaluation eines Lehr-Lern-Labors in der mathematikdidaktischen Lehramtsausbildung an der WWU Münster</i>	365
Elisabeth BRUNNER <i>Ein „Atlas der Mathematik der Sekundarstufe I“ für die Reise durch den Lernalltag</i>	369
Esther BRUNNER, Jonas LAMPART, Janine RÜDISÜLI <i>Mathematisches Argumentieren im Kindergarten fördern lernen: Erste Erkenntnisse zur Entwicklung der Lehrpersonen</i>	373
Julia BRUNS, Elisabeth UNTERHAUSER, Hedwig GASTEIGER <i>Entwicklung des Begriffsverständnisses zu Vierecksfiguren in der Grundschule – Erste Ergebnisse aus dem Projekt BegriV</i>	377

Stefan BÜCHELE <i>Kurz- und mittelfristige Wirkungsevaluationen von mathematischen Vor- und Brückenkursen im wirtschaftswissenschaftlichen Grundstudium. Eine kausale Analyse mit ökonometrischen Methoden</i>	381
Nils BUCHHOLTZ <i>Außerschulisches Lernen von Mathematisieren durch App-basierte mathematische Stadtpaziergänge</i>	385
Michael BÜRKER, Frank LOOSE <i>„Die Sprache der Natur ist die Mathematik“ – Highlights aus der Geschichte unseres Weltbilds</i>	389
Maja ČETIĆ <i>Reflexionsaufgaben in Mathematikschulbüchern der Sekundarstufe II</i>	393
Jenny CHARON, Karin RICHTER <i>Mit- und voneinander lernen – Forschungsansätze für inklusives Lernen im Lehr-Lern-Labor</i> .	397
Hagen CHRAPARY, Wolfgang DALITZ, Wolfram SPERBER <i>Software Knowledge Management und swMATH</i>	401
Bahne CHRISTIANSEN <i>Medienvielfalt zur Aktivierung der Studierenden und Erfahrungen mit der Mathe-App TeachMatics</i>	405
Norbert CHRISTMANN <i>Mathematik hinter der Musik – Musik über Mathematik. Anregungen für den Mathematikunterricht in den Sekundarstufen</i>	409
Elias CODREANU, Sarah REINHOLD, Sina HUBER, Daniel SOMMERHOFF, Stefan UFER, Tina SEIDEL <i>VISIT-Math – Eine Simulation zur Erfassung von Diagnosekompetenzen beim mathematischen Argumentieren von Schülerinnen und Schülern</i>	413
Elmar COHORS-FRESENBORG, Edyta NOWIŃSKA <i>Der Stellenwert von Diskursivität in einer mehrdimensionalen Beurteilung der Qualität metakognitiver Aktivitäten im Unterricht</i>	417

Milena DAMRAU, Hernán VILLAMIZAR, Martin SKRODZKI <i>Eine Datenanalyse der Persistenz und Leistung von Schulkindern im Wettbewerb „Mathe im Advent“</i>	421
Andreas DATZMANN, Matthias BRANDL <i>Ein defragmentierendes Lehr-Lern-Format in der gymnasialen Lehrerbildung</i>	425
Anna-Theresia DECKER, Michael BESSER, Dominik LEISS, Mareike KUNTER <i>Lehrerfortbildungen unter der Lupe: Welche Lehrkraft profitiert besonders von Fortbildungen?</i>	429
Eva DECKER <i>Vorlesung per Tablet. Chance zur Förderung von Aktivierung und strukturierter Ergebnissicherung bei Studienanfängern</i> . . .	433
Ninja DEL PIERO, Uta HÄSEL-WEIDE <i>Differenzsensible Lernumgebungen zu Raum und Form – Designprinzipien und Erkenntnisprozesse von Lernenden zwischen gemeinsamen und individuellen Ideen</i>	437
Kora Maria DEWEIS <i>Reflektieren im Mathematikunterricht anhand von Schulbuchaufgaben?</i>	441
Timo DEXEL <i>Diversität und Inklusion im Mathematikunterricht der Grundschule – Gelingensbedingungen aus Sicht von ExpertInnen</i>	445
Christian DOHRMANN, Heiko ETZOLD <i>Tätigkeitstheoretische Begriffsbildung – ACAT-basierte Entwicklung von Material am Beispiel des Winkelfeldes</i>	449
Ana DONEVSKA-TODOROVA, Maryna VIAZOVSKA <i>Higher Dimensional Geometry from a Didactical Perspective</i> . .	453
Christian DORNER, Christoph ABLEITINGER, Astrid ANGER <i>AmadEUs – Analyse mathematikdidaktischer Elemente in Unterrichtssituationen</i>	457

Anika DREHER, Anke LINDMEIER, Ting-Ying WANG, Feng-Jui HSIEH <i>Teacher Noticing in Taiwan und Deutschland – Wie stark prägen kulturelle Normen das Verständnis von Unterrichtsqualitätsmerkmalen?</i>	461
Ulrike DREHER, Timo LEUDERS, Lars HOLZÄPFEL <i>Spezifische Selbstwirksamkeitsüberzeugungen und Präferenzen von Lernenden bei der Arbeit mit Repräsentationen von Linearen Funktionen</i>	465
Jennifer DRÖSE <i>Textaufgaben strategisch und sprachlich bewältigen lernen – Pilotstudie zur Wirksamkeit eines Förderkonzepts</i>	469
Christina DRÜKE-NOE, Hans-Stefan SILLER <i>Aufgabenbasierte Diagnose mathematischer Basiskompetenzen in den Klassen 8 und 9</i>	473
Klaus DÜRRSCHNABEL, Rita WURTH <i>Der Übergang Schule-Hochschule – cosh und der Mindestanforderungskatalog</i>	477
Christian DÜSI, Guido PINKERNELL, Gerhard GÖTZ <i>Ist der typische Fehler „Überlinearisierung“ systematisch? – Eine Modellierung als latente Variable von Distraktoren mit erhöhtem diagnostischem Potential</i>	481
Andreas EBERL <i>„Wozu brauche ich das überhaupt? Ich will doch nur Lehrer werden!“ – Mathematische Grundbegriffe zwischen Schule und Hochschule</i>	485
Andreas EICHLER, Julia GRADWOHL, Thomas HAHN, Viktor ISAEV <i>Fehlkonzepte beim Lösen prozeduraler Analysisaufgaben</i>	489
Dirk EIKMEYER <i>Der Einfluss des Praxissemesters auf die Überzeugungen von Studierenden im Fach Mathematik der Grundschule</i>	493

Katja EILERTS, Tobias HUHMANN <i>Ein interdisziplinäres Projekt zur Entwicklung und Erforschung digital unterstützter Lehr-Lern-Umgebungen für den Inhaltsbereich Raum und Form im MU der Primarstufe</i>	497
Hans-Jürgen ELSCHENBROICH <i>Raumgeometrie konkret: Von Kristallen und Polyedern</i>	501
Hans-Jürgen ELSCHENBROICH <i>Rettet die Anschauung!</i>	505
Franz EMBACHER <i>Minimal Inverted Classroom in einer universitären Analysis-Vorlesung</i>	509
Patrizia ENENKIEL, Jürgen ROTH <i>Diagnostische Fähigkeiten von Lehramtsstudierenden mithilfe von Videovignetten fördern – Der Einfluss von Feedback</i>	513
Christian FAHSE <i>On the problem or chance of publishing in a foreign language</i>	517
Karl FEGERT <i>Mathematik-Wettbewerbe – Ein Erfahrungsbericht nach 40 Jahren Unterricht am Gymnasium</i>	521
Nora FELDT-CAESAR <i>Anforderungen an diagnostische Testaufgaben im Mindeststandardbereich</i>	525
Anne FELLMANN <i>Verständnis von Brüchen bei Schülerinnen und Schülern zu Beginn der 4. Schulstufe</i>	529

Band II: Seite 533 bis 1066

Frank FEUDEL <i>Verständnis der Ableitung im Kontext der Grenzkosten in der Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler</i>	533
--	-----

Yael FLEISCHMANN, Rolf BIEHLER <i>Analyse der Erkundung von Untervektorräumen bei der Bearbeitung von Präsenzaufgaben durch Studierende in der linearen Algebra</i>	537
Frank FÖCKLER, Timo LEUDERS, Lars HOLZÄPFEL <i>Die selbstdifferenzierende Aufgabe als Form der Differenzierung im Mathematikunterricht</i>	541
Andreas FRANK <i>Wer Schule kann, der kann auch Hochschule?</i>	545
Marita Eva FRIESEN, Sebastian KUNTZE <i>Welche Rolle spielt die Beschaffenheit von Vignetten für deren Analyse?</i>	549
Rachel-Ann FRIESEN <i>Partizipation von Schülerinnen und Schülern an kollektiven Argumentationen in jahrgangsgemischtem Mathematikunterricht</i>	553
Daniel FRISCHEMEIER <i>Förderung der Datenkompetenz in der Primarstufe unter Verwendung digitaler Werkzeuge</i>	557
Torsten FRITZLAR, Karin RICHTER <i>Mathematik als Beruf – Welche Vorstellungen werden in Zeichnungen von Schülerinnen und Schülern deutlich?</i>	561
Daniel FROHN <i>Die orthogonale Projektion als fundamentale Idee in der elementaren und analytischen Geometrie – Vorschläge zur Herausbildung von Grundvorstellungen</i>	565
Marina FROMME, Axel SCHULZ <i>Stellenwertverständnis: Materialdeutung, Zahlendreher und inverses Schreiben</i>	569
Karl Josef FUCHS, Gregor MILICIC <i>Experimentieren in einem Unterricht mit Technologie – Welche Methoden bieten sich an?</i>	573
Florian FÜLLGRABE, Andreas EICHLER <i>Beweisakzeptanz bei Studierenden des Lehramts</i>	577

Michael GAIDOSCHIK <i>„Orientierung im Zahlenraum“ anstelle von, vor oder auf Grundlage von Stellenwertverständnis?</i>	581
Iddo GAL, Jim RIDGWAY, James NICHOLSON <i>A Framework for understanding data about society</i>	585
Hedwig GASTEIGER, Esther BRUNNER, Ching-Shu CHEN <i>Frühe mathematische Bildung in Deutschland, Taiwan und der Schweiz – ein Vergleich der Ausgangslagen</i>	587
Sebastian GEISLER, Eva GLASMACHERS, Katrin ROLKA, Peter EICHELSBACHER <i>Das Projekt „2. Start“ – eine Unterstützungsmaßnahme für Studienanfänger/innen in Mathematik</i>	591
Lucas GEITEL <i>Entdecken lernen im Schülerforschungszentrum Mathematik mit digitalen Werkzeugen</i>	595
Mirko GETZIN <i>Mathematikaufgaben einschätzen – Wie blicken Schülerinnen und Schüler auf Aufgaben der Inhaltsbereiche Funktionen und Geometrie?</i>	599
Klaus GIEBERMANN <i>Einsatzszenarien digitaler Mathematikaufgaben</i>	603
Eva GLASMACHERS <i>Elemente zur Motivationssteigerung und individuellen Leistungsförderung beim Einsatz digitaler Aufgaben</i>	607
Eva GLASMACHERS, Jörg HÄRTERICH, Annette WOLFF <i>Lerngelegenheiten schaffen in Mathematikübungen und darüber hinaus</i>	611
Stephanie GLEICH <i>Über einen neuen (?) Aufgabentyp zu Dreieckskonstruktionen . .</i>	615
Sandra GLEISSBERG <i>„Man muss es ja doch auswendig wissen“ – die Behandlung der Multiplikation zwischen Anspruch und Wirklichkeit</i>	619

Lisa GÖBEL <i>„Power of Speed“ oder „Discovery by Slowness“: Technologie-gestütztes Guided Discovery bei der Konzeptualisierung von Parametern bei quadratischen Funktionen</i>	623
Alexander GOLD <i>Untersuchung der von Studierenden der Wirtschaftswissenschaften benötigten mathematischen Kompetenzen am Beispiel der Makroökonomik</i>	627
Daniela GÖTZ, Hedwig GASTEIGER <i>Typische Schülerfehler bei der Achsenspiegelung – Eine Analyse von Schülerantworten</i>	631
Gerhard GÖTZ, Christian DÜSI, Tim LUTZ <i>Vom großen Fisch im kleinen Teich zum kleinen Fisch im großen Teich – Zur Entwicklung von Selbstwirksamkeit und des EVC-Modells in der Studieneingangsphase in WiMINT-Studiengängen</i>	635
Daniela GÖTZE <i>Multiplikationsverständnis sprachsensibel fördern – Ergebnisse einer Interventionsstudie im inklusiven Setting</i>	639
Julia GRADWOHL, Andreas EICHLER <i>Entwicklung mathematikbezogener Studierendenprofile im Bereich der Ingenieurwissenschaften (StudProfi-ET)</i>	643
Gilbert GREEFRATH, Katharina KIRSTEN, Ronja KÜRTE <i>Den Einstieg in die Hochschulmathematik unterstützen: Maßnahmen an Universität und Fachhochschule Münster</i>	647
Birgit GRIESE <i>Unterrichtsentwicklung durch Professionelle Lerngemeinschaften – Umsetzung der Inhalte einer Fortbildung in konkreten Unterricht</i>	651
Fabian GRÜNIG, Tobias DÖRFLER, Markus VOGEL <i>Dynamisierte Darstellungsumgebungen – Zur Einschätzung von computergestützten Lernmaterialien durch Mathematiklehrkräfte</i>	655

Jan GUNČAGA, Karl Josef FUCHS <i>Verwendung von GeoGebra bei der Behandlung von Aufgaben in historischen Lehrbüchern zur Mathematik</i>	659
Roland GUNESCH <i>Measuring the mathematical motivation of middle and high school students</i>	663
Stephan GÜNSTER <i>Am operativen Prinzip orientierte Aufgaben zur Entwicklung funktionalen Denkens</i>	667
Claudia-Susanne GÜNTHER, Ulrich KORTENKAMP, Karen REITZ-KONCEBOVSKI <i>MathEduc zieht um: Ein Neustart in Madipedia</i>	671
Iwan GURJANOW, Matthias LUDWIG <i>Welchen motivationalen Einfluss hat Gamification auf Neuntklässler bei der Bearbeitung eines Mathtrails?</i>	675
Birgit GYSIN <i>Lerndialoge von Kindern in einem jahrgangsgemischtem Anfangsunterricht Mathematik – Chancen für eine mathematische Grundbildung</i>	679
Dörte HAFTENDORN <i>Keine Straße ohne Klothoide, Anwendungen von Kurven in unserer Welt</i>	683
Heike HAGELGANS <i>Möglichkeiten und Grenzen eines problemorientierten Mathematikunterrichts für alle Schülerinnen und Schüler</i>	687
Maike HAGENA, Michael BESSER <i>Die Wirkung von Größenvorstellungen auf mathematische Modellierungskompetenz: Ergebnisse einer Interventionsstudie</i>	691
Heike HAHN, Nadine PUSCHNER <i>Digitale Medien in Schule und Hochschule – Schulpraktische Studie zum Einsatz von iPads in der Grundschule</i>	695

Kristina HÄHN <i>Gemeinsame Lernsituationen im inklusiven Mathematikunterricht der Grundschule: Analyse von Partnerarbeitsphasen</i>	699
Kristina HÄHN, Christian RÜTTEN, Petra SCHERER, Stephanie WESKAMP <i>Lernumgebungen für alle – Die Fibonacci-Folge natürlich differenzierend erkunden</i>	703
Thomas HAHN, Andreas EICHLER <i>Fachdidaktisches Wissen zu Funktionen</i>	707
Shajahan HAJA-BECKER <i>Investigating student teachers' use of Cinderella 2.8 in primary classroom through Artefact-Centric-Activity Theory (ACAT) framework</i>	711
Tanja HAMANN <i>Rekontextualisierungen im Zuge der „Mengenlehre“ – ein Modell zur historischen Beschreibung von Unterrichtsreformen</i> .	715
Christoph HAMMER <i>Geometrie handlungsorientiert erleben</i>	719
Anna M. HARTKOPF, Günter M. ZIEGLER <i>Adoptiere ein Polyeder — Ein Citizen Art Projekt zur Wissenschaftskommunikation in Mathematik</i>	723
Mutfried HARTMANN, Thomas BORYS, Tetsushi KAWASAKI, Hidemichi OKAMOTO <i>Theoriebildung zu Fermi-Fragen</i>	727
Maren HATTEBUHR, Martin FRANK, Christina ROECKERATH <i>Komplexe Modellierung: Trump gegen die Wissenschaft – Gibt es den Klimawandel wirklich?</i>	731
Mathias HATTERMANN, Alexander SALLE, Reinhard HOCHMUTH <i>Den Hochschulübergang mit digitalen Konzepten sanfter gestalten – warum, wie und wohin?</i>	735

Petra HAUER-TYPPELT	
<i>Spieltheoretische Experimente im Klassenzimmer 1:</i>	
<i>Ursprung und Erhalt von Kooperation</i>	739
Lisa HEFENDEHL-HEBEKER	
<i>Weiter Horizont, klarer Kurs –</i>	
<i>Heinrich Winters wertvolles Vermächtnis</i>	743
Cathleen HEIL	
<i>Zusammenhang räumlicher Fähigkeiten von</i>	
<i>Grundschulkindern in schriftlichen und realen Settings –</i>	
<i>Implikationen einer Strukturgleichungsanalyse für den</i>	
<i>Geometrieunterricht</i>	747
Kerstin HEIN	
<i>Deduktives Schließen lernen in Klasse 8-12 –</i>	
<i>Entwicklungsforschung zur Spezifizierung und Förderung</i>	
<i>logischer Strukturen und sprachlicher Mittel</i>	751
Frank HEINRICH, Marie-Theres LANDSMANN	
<i>Grundschul Kinder bauen und sortieren Dreieckskörper</i>	755
Friederike HEINZ	
<i>„Lernhürden beim Rechnenlernen“ spielend diagnostizieren?!</i>	759
Aiso HEINZE, Silke RUWISCH, Hsin-Mei HUANG	
<i>Schätzen von Längen –</i>	
<i>deutsche und taiwanesishe Grundschul Kinder im Vergleich</i>	763
Johanna HEITZER	
<i>Relationen in sozialen Netzwerken – Mathematische</i>	
<i>Grundbegriffe sensibilisieren für verständige Techniknutzung</i>	767
Wilfried HERGET	
<i>Was mir wirklich wichtig ist – Mathe auf den Punkt bringen</i>	771
Raja HEROLD-BLASIUS, Benjamin ROTT	
<i>Der Einfluss von heuristischen Hilfekarten auf das</i>	
<i>Problemlösen – Ergebnisse einer Studie.</i>	775
Henning HESKE	
<i>Umbruch im mathematischen Unterricht? –</i>	
<i>Bruno Kersts Forderungen an das Schulfach Mathematik im</i>	
<i>Nationalsozialismus</i>	779

Max HETTMANN, Ruth NAHRGANG, Rudolf VOM HOFE, Alexander SALLE, Stefan FRIES, Axel GRUND <i>Erwerb professioneller Kompetenzen zur Motivationsförderung für den Mathematikunterricht</i>	783
Anne HILGERS, Thomas GAWLICK <i>Brücken zur Lehramtspraxis: Kohärenz als Herausforderung . .</i>	787
Lisa HILKEN, Carla CEDERBAUM <i>Elementare Differentialgeometrie zum Anfassen: Ein Seminar für Lehramtsstudierende mit konstruktiven, instruktiven und praktischen Anteilen</i>	791
Stefan HOCH, Frank REINHOLD, Anselm STROHMAIER, Kristina REISS <i>The possibility to use benchmarking strategies speeds up adults' response times in fraction comparison tasks</i>	795
Natalie HOCK, Rita BORRROMEO FERRI <i>Förderung der (kognitions-)diagnostischen Kompetenz angehender Mathematiklehrkräfte in den Sekundarstufen</i>	799
Georg HOEVER, Gilbert GREEFRATH <i>Vorkenntnisse zu Studienbeginn, Vorkursteilnahme und Studienerfolg – Untersuchungen in Studiengängen der Elektrotechnik und der Informatik an der FH Aachen</i>	803
Eva HOFFART, Felicitas PIELSTICKER <i>Kantenmodelle mal anders – Eine Lernumgebung zur Förderung der geometrischen Begriffsentwicklung</i>	807
Andrea HOFFKAMP <i>Mit fachdidaktischen Prinzipien die Komplexität von Mathematikunterricht erschließen – eine stoffdidaktische Erörterung am Beispiel des Permanenzprinzips</i>	811
Max HOFFMANN <i>Schnittstellenaufgaben im Praxiseinsatz: Aufgabenbeispiel zur „Bleistiftstetigkeit“ und allgemeine Überlegungen zu möglichen Problemen beim Einsatz solcher Aufgaben</i>	815

Rita HOFMANN, Jürgen ROTH <i>Von der Situation zum Graph und umgekehrt – Hindernisse und Schülervorstellungen</i>	819
Ralph HOFRICHTER <i>Mathematiklernen mit digitalen Medien am Beispiel von moodle-Lernmodulen</i>	823
Markus HOHENWARTER <i>Smartphone statt Taschenrechner – GeoGebra Apps mit Prüfungsmodus</i>	827
Lars HOLZÄPFEL, Anika DREHER, Petra GRETSCH <i>Unterstützen Visualisierungen konzeptuelles Wissen zentraler mathematischer Konzepte der Sekundarstufe I bei Oberstufenschüler/innen?</i>	831
Martin Erik HORN <i>Die aber auch allereinfachste Darstellung der Lorentz-Transformation mit und ohne GAALOP</i>	835
Martin Erik HORN <i>Sind verallgemeinerte Moore-Penrose-Matrizeninverse vollständig?</i>	839
Jessica HOTH, Colin JESCHKE, Anika DREHER, Anke LINDMEIER, Aiso HEINZE <i>Entwicklung des professionellen Wissens angehender Mathematiklehrkräfte während des Studiums</i>	843
Lara HUETHORST <i>Entwicklung und Erforschung eines Fortbildungskurses für fachfremd Unterrichtende mit dem Schwerpunkt „Aufgabenformate zur Förderung der prozessbezogenen Kompetenzen“</i>	847
Judith HUGET <i>Die Entwicklung des Professionswissens angehender Lehrkräfte im Bereich Daten und Zufall</i>	851
Tobias HUHMANN, Katja EILERTS, Birte HEINEMANN <i>Digital unterstützte Lernumgebungen zum Inhaltsbereich Raum und Form interdisziplinär entwickeln</i>	855

Hans HUMENBERGER <i>Experimente an gefüllten Prismen – was haben Schwerpunkte damit zu tun?</i>	859
Yoshinari INABA, Tetsushi KAWASAKI <i>On points of attention about teaching to make good use of knowledge of data analysis – From a survey conducted after a data analysis class in Japan</i> . . .	863
Christos ITSIOS, Bärbel BARZEL <i>Potenzen und Potenzrechnung – eine Herausforderung</i>	867
Thomas JANSSEN, Angelika BIKNER-AHSBAHS <i>„Intelligente Plättchen“ zum Algebra-Lernen – neue Aufgaben für neues Lernmaterial</i>	871
Tobias JASCHKE, Christine BESCHERER <i>Welchen Beitrag sollten fachwissenschaftliche Veranstaltungen der ersten Phase für die im Rahmen der Unterrichtsplanung erforderliche Rekonstruktion mathematischer Schulinhalte leisten?</i>	875
Elena JEDTKE <i>Der wiki-basierte Lernpfad „Quadratische Funktionen erkunden“ aus Sicht von Lehrenden und Lernenden – eine qualitative Studie</i>	879
Armin JENTSCH, Lena SCHLESINGER, Gabriele KAISER, Ute SUHL, Johannes KÖNIG, Sigrid BLÖMEKE <i>Zusammenhänge zwischen professionellen Kompetenzen von Mathematiklehrkräften und fachspezifischer Unterrichtsqualität</i>	883
Colin JESCHKE, Aiso HEINZE, Anke LINDMEIER <i>Handeln unter Zeitdruck: Was macht diese Teilkompetenz von Lehrkräften aus?</i>	887
Felix JOHLKE <i>E-Feedback – Digitale (interaktive) und individuelle Feedbackvarianten zu Fehlern Lernender bei digital gestellten Mathematikaufgaben</i> . . .	891

Julia JOKLITSCHKE <i>Was kann Mentoring? Studiengangsspezifische Anpassungen eines Konzepts zum Selbstregulierten Lernen</i>	895
Thorsten JÖRGENS, Thorsten THEOBALD <i>Sage in der Studieneingangsphase und E-Learning-Aspekte . . .</i>	899
Judith JUNG <i>Gemeinsames Lernen im inklusiven Mathematikunterricht aus interaktionistischer Perspektive</i>	903
Rainer KAENDERS <i>Der Graph – verwandelt kehrt er als derselbe wieder</i>	907
Rainer KAENDERS <i>GeoGebra – eine der schönsten Nebensachen der Welt</i>	911
Michael KALLWEIT <i>STACK-Aufgaben im Praxiseinsatz</i>	915
Larissa KALTEFLEITER, Stefan UFER, Matthias SIEBECK, Kathleen STÜRMER, Christof WECKER <i>Messung diagnostischer Kompetenz von Studierenden des Lehramts Mathematik in simulierten Diagnoseinterviews</i>	919
Belgüzar KARA, Bärbel BARZEL <i>Soziale Disparitäten in Mathematik sozialisationstheoretisch betrachtet – Eine Analyse von Problemlöseprozessen von Schülerinnen und Schülern unter besonderer Berücksichtigung der sozialen Herkunft</i>	923
Udo KÄSER, Marc HOLZINGER <i>Liest Du noch oder rechnest Du schon?</i>	927
Valentin KATTER <i>Die Ableitung der Sinusfunktion – prozedurale und konzeptionelle Aspekte trigonometrischer Wissensselemente . . .</i>	931
Stefan-Harald KAUFMANN <i>Vorstellungen von Schülerinnen und Schülern zu vektoriellen Geradenbeschreibungen</i>	935

Jakob KELZ	
<i>Mathematik und Geschlechtsdisparitäten – Eine Analyse in der Schuleingangsphase</i>	939
Sarah KEUCH, Birgit BRANDT	
<i>Sprachliche Hürden auf dem Weg zu einem ersten Verständnis von Größen in der frühen mathematischen Bildung</i>	943
Sarah KHELLAF, Nicola OSWALD, Jana PETERS	
<i>Selbstständiges Verknüpfen von Wissen? Eine Fallstudie zu Knowledge Maps in der Hochschuldidaktik</i>	947
Ria-Friederike KIRCHHOF	
<i>Aufbau eines fundierten Bruchzahlverständnisses im Kontext unterrichtsintegrierter Förderung zu Beginn der Sekundarstufe I – auch für Lernende mit (besonderen) Schwierigkeiten im Mathematiklernen?</i>	951
Christoph KIRFEL	
<i>Die logarithmische Spirale – Ein dankbares Studienobjekt</i>	955
Katharina KIRSTEN	
<i>Validieren im Beweisprozess – Formen des Validierens und ihre Relevanz für studentische Beweiskonstruktionen</i>	959
Andreas KITTEL	
<i>Mathematische Grundbildung im Erwachsenenalter</i>	963
Hannah KLAPROTH	
<i>„Arithmetik? Rechnen mit Zahlen und Buchstaben“ – Beliefs von StudienanfängerInnen des Grundschullehramts zur Arithmetik</i>	967
Michael KLEINE, Nicole WELLENSIEK	
<i>Forschendes Lernen – Ein Ansatz im teutolab-mathematik für heterogene Lehr-Lern-Gruppen</i>	971
Damian KLIMKE, Brigitte LUTZ-WESTPHAL	
<i>Dialogisches Lernen im Mathematikunterricht – der Dialog als grundlegendes Prinzip und Handreichungen für Lehrkräfte</i>	975

Elena KLIMOVA <i>Teamwettbewerbe zur Förderung mathematischer Begabungen in der Sekundarstufe: fachliche Grundlagen und Besonderheiten sowie methodische Gestaltung</i>	979
Marcel KLINGER, Bärbel BARZEL <i>Zielgerichtete Entwicklung von verstehensorientierten Leistungstestaufgaben am Beispiel des Funktionalen Denkens in der frühen Analysis der Oberstufe</i>	983
Marcel KLINGER, Bärbel BARZEL <i>Zum Einfluss des Geschlechts beim Darstellungswechsel funktionaler Zusammenhänge</i>	987
Heiner KLOCK, Hans-Stefan SILLER, Raphael WESS <i>Adaptive Interventionskompetenz in mathematischen Modellierungsprozessen – Erste Ergebnisse einer Interventionsstudie</i>	991
Peter KLÖPPING, Ana KUZLE, Pi-Jen LIN <i>Mathematisches Argumentieren in der Grundschule: eine kulturelle Vergleichsperspektive zwischen Deutschland und Taiwan</i>	995
Valentina KLUGE <i>Konzept für ein einsemestriges Orientierungsstudium: Erleichterter Einstieg in das Ingenieurstudium durch intensive Unterstützung im Fach Mathematik an der Hochschule Flensburg</i>	999
Doris KLUGE-SCHÖPP, Petra SCHERER <i>Vorbereitung von Lehramtsstudierenden für einen inklusiven Mathematikunterricht – Konzepte und Erfahrungen im Lehramt Grundschule</i>	1003
Matthias KNAUER, Christof BÜSKENS <i>Hinterm Horizont geht's weiter: Forschertag Optimierung . . .</i>	1007
Christine KNIPPING, Peter STENDER <i>Schülerinnen und Schüler, sowie Lehramtsstudierende erkunden Mathematik hinterm Horizont</i>	1011
Kathlén KOHN, Ernst Ulrich DEUKER <i>Der Komplex der nicht-chromatischen Skalen</i>	1015

Sebastian KOLLHOFF	
<i>Transferprozesse und Darstellungswechsel in der Entwicklung elementarer Bruchzahlvorstellungen</i>	1019
David KOLLOSCHÉ	
<i>Vom Meiden des Mathematikunterrichts: Befunde und Ursachen</i>	1023
Nicole KOPPITZ	
<i>Kategoriensystem zur Beschreibung der Entwicklung der Motivation von Studierenden des Grundschullehramtes</i>	1027
Natascha KORFF, Dagmar BÖNIG	
<i>Vernetzung inklusions- und mathematikdidaktischer Professionalisierung durch kooperative Lehre</i>	1031
Vera KÖRKEL	
<i>Informelles Mathematiklernen mathematisch begabter Jugendlicher</i>	1035
Anna KÖRNER	
<i>Entwicklung flexibler Rechenkompetenzen im Verlauf der ersten beiden Schuljahre</i>	1039
Henning KÖRNER	
<i>Grenzprozesse – Ein Unterrichtskonzept zum propädeutischen Grenzwertbegriff</i>	1043
Henning KÖRNER	
<i>„Wir fühlten uns richtig wie Forscher“ – Geht das im Lehramtsstudium?</i>	1047
Laura KORTEN	
<i>Gemeinsam individuell Lernen: Zieldifferente Förderung flexibler Rechenkompetenzen im inklusiven Mathematikunterricht – Herausforderung und Chance</i>	1051
Ulrich KORTENKAMP, Johanna GORAL	
<i>Aussichtstürme schaffen – den Horizont erweitern, ohne dorthin zu laufen</i>	1055
Sabine KOWALK, Timo LEUDERS, Andreas SCHULZ	
<i>Förderung diagnostischer Kompetenzen im Zusammenhang mit zentralen Diagnostetests (Lernstand 5)</i>	1059

Konrad KRAINER

20 Jahre IMST –

ausgewählte Erkenntnisse zu Lernprozessen von Lehrkräften . . . 1063

Band III: Seite 1067 bis 1598

Regula KRAPF

Auswirkungen einer aktiven Beteiligung am Übungsbetrieb auf den Studienerfolg und mögliche Unterstützungsmaßnahmen in der Studieneingangsphase 1067

Stefan KRAUSS, Alfred LINDL

Die Psychometrie des Lehrerprofessionswissens – Betrachtungen zur Validität verschiedener empirischer Zugänge 1071

Barbara KRAUTH

Ergebnisse des Diagnostischen Interviews KIWIS als Basis für die Entwicklung grundlegender Strategievelfalt im Bereich der Arithmetik der Jahrgangsstufen 5/6 1075

Günter KRAUTHAUSEN, Alexandra PILGRIM

Mathematikunterricht in der Grundschule mit Tablet-Unterstützung – Zwischenbericht zum Projekt „APPsicht“ 1079

Janina KRAWITZ, Stanislaw SCHUKAJLOW,

Yu-Ping CHANG, Kai-Lin YANG

Helfen Leseverständnisfragen, Modellierungsaufgaben zu lösen? Deutsche und taiwanesishe Schüler im Vergleich 1083

Susanne KREIM, Klaus BECK, Heike ELLERMANN

Entwicklung einer didaktisch fundierten digitalen Aufgabekultur zur individuellen Förderung von Studierenden des Ingenieurwesens in der Mathematik Grundausbildung . . . 1087

Marina KREMER

Mathematik ohne Grenzen – ein internationaler Wettbewerb zur Breitenförderung im Mathematikunterricht 1091

Thomas KROHN, Silvia SCHÖNEBURG-LEHNERT

Schülervorstellungen zum Logarithmus am Ende der Sek I: Nutzung des Potenzials der Didaktischen Rekonstruktion 1095

Jens KRUMMENAUER, Sebastian KUNTZE <i>Interpretationen von Daten als Ausgangspunkt von Argumentationen</i>	1099
Andreas KÜHNEMUND, Olaf TESCHKE <i>Digitale Mathematische Bibliotheken, zbMATH und Linked Data</i>	1103
Christiane KUKLINSKI, Reinhard HOCHMUTH <i>Relevanzmodell für das Mathematikstudium für Lehramtsstudierende in der Studieneingangsphase</i>	1107
Philipp KUNDE, Michael KALLWEIT, Mikko VASKO <i>Einführung in das Minisymposium „Digitale Mathematik-Aufgaben in der Hochschullehre“</i>	1111
Sebastian KUNTZE, Marita FRIESEN <i>Kompetenzen von Mathematiklehrkräften – von Konstrukten zu Untersuchungsdesigns</i>	1115
Ronja KÜRTEEN, Raphael WESS, Gilbert GREEFRATH <i>Potentialorientierter Umgang mit Heterogenität durch reflektierte Praxiserfahrung: Professionalisierung von Lehramtsstudierenden im mathematikdidaktischen Lehr-Labor</i> .	1119
Ladislav KVASZ <i>Prinzipien des genetischen Konstruktivismus</i>	1123
Silke LADEL, Ulrich KORTENKAMP <i>Flexibles Stellenwertverständnis und anschlussfähige Grundvorstellungen</i>	1127
Xenia LAMPRECHT <i>Eigenschaften von Operationen erkennen und nutzen – Qualitative Analyse im Projekt FeDeR</i>	1131
Elisa LANKEIT, Rolf BIEHLER <i>Wirkungen von Mathematikvorkursen auf Einstellungen und Selbstkonzepte von Studierenden</i>	1135
Macarena LARRAIN <i>Development of the diagnostic competence of pre-service primary teachers – first results of an empirical study in Chile</i> . .	1139

Lisann LASS, Marcus NÜHRENBÖRGER <i>Mathematische Teilhabeprozesse von Kindern im inklusiven Unterricht der Grundschule</i>	1143
Matthias C. LEHNER, Kristina REISS <i>Blickbewegungen von Schülerinnen und Schülern sowie Studierenden beim Lösen von Aufgaben mit und ohne zusätzliche Informationen</i>	1147
Anke LEISER, Anselm LAMBERT, Frank KNEIP, Susan PULHAM <i>Mathe-MAX – Großes entsteht immer im Kleinen</i>	1151
Felix LENSING <i>»Aber Papa, die 1 ist doch gerade!« – Reflexionen zur Frage der Repräsentation am Beispiel von Zahl- und Funktionsbegriff</i>	1155
Svenja LESEMANN <i>Kennen und Erkennen besonderer Schwierigkeiten beim Mathematiklernen – Mehrwert von Vignetten zur Erfassung des diagnostischen Wissens von Lehrerinnen und Lehrern?!</i>	1159
Timo LEUDERS, Katharina LOIBL <i>Erforschung diagnostischer Urteilsprozesse – Das DiaKom-Modell am Beispiel einer Studie zu intuitiven und analytischen Urteilen zur Bruchrechnung</i>	1163
Michaela LICHTI, Jürgen ROTH <i>Bearbeitungsprozesse bei Aufgaben zu funktionalen Zusammenhängen – der Einfluss von gegenständlichen Materialien und Computer-Simulationen</i>	1167
Michael LIEBENDÖRFER <i>Psychologische Grundbedürfnisse im frühen Mathematikstudium</i>	1171
Michael LIEBENDÖRFER, Christiane KUKLINSKI, Reinhard HOCHMUTH <i>Auswirkungen von innovativen Vorlesungen für Lehramtsstudierende in der Studieneingangsphase</i>	1175

Edith LINDENBAUER <i>Interaktive Arbeitsblätter im Kontext von Schüler- und Schülerinnenvorstellungen zu funktionalen Abhängigkeiten in der Sekundarstufe 1</i>	1179
Pauline LINKE, Brigitte LUTZ-WESTPHAL <i>Das „Spot-Modell“ im Mathematikunterricht – forschendes und entdeckendes Lernen fundiert anwenden</i>	1183
Torsten LINNEMANN <i>Konstruktionskriterien für Aufgaben zum Wachhalten von Grundwissen und Grundkönnen</i>	1187
Helmut LINNEWEBER-LAMMERSKITTEN <i>Gemeinsamkeiten und Differenzen in den Konzeptionen von PISA und den Schweizer Bildungsstandards im Fach Mathematik</i>	1191
Jörn LOVISCACH <i>Gelehrt ist noch nicht gelernt – auch in Zeiten digitaler Medien</i> .	1195
Jörn LOVISCACH <i>Video-Werkzeuge aus der Praxis für die Praxis</i>	1199
Peter LUDES-ADAMY <i>Kooperatives Lernen in Mathematik- und Informatiklernumgebungen</i>	1203
Miriam M. LÜKEN <i>Kompetenzen und Strategien 3- bis 5-jähriger Kindergartenkinder bei Musterfolgeaufgaben</i>	1207
Jennifer LUNG <i>Konzeption eines semesterbegleitenden Brückenkurses zur Wiederholung und Vernetzung von mathematischem Schulwissen mithilfe von Mindmaps</i>	1211
Steffen LÜNNE <i>Erfassung fachdidaktischer Kompetenz fachfremd Mathematik unterrichtender Lehrkräfte bei der Auswahl von Aufgaben nach einer Qualifizierungsmaßnahme</i>	1215
Tim LUTZ, Guido PINKERNELL, Markus VOGEL <i>Diagnose und Förderung im Bereich der elementaren Algebra an der Schnittstelle Übergang Schule-Hochschule</i>	1219

Brigitte LUTZ-WESTPHAL, Alexander SCHULTE <i>Produktiver Umgang mit Recherchetätigkeiten im Kontext forschenden Lernens im Mathematikunterricht</i>	1223
Katharina MANDERFELD <i>Rekonstruktion von Studierendenvorstellungen zum Wesen der Mathematikdidaktik – „Didaktik kommt zu 95% aus dem Herzen und zu 5% aus dem Kopf“</i>	1227
Edith MECHELKE-SCHWEDE, Jan Franz WÖRLER, Reinhold HÜBL, Roland KÜSTERMANN, Hans-Georg WEIGAND <i>Das Verbundprojekt optes – Optimierung der Selbststudiumsphase: Konzepte, Inhalte & Ideen</i>	1231
Michael MEYER, Simeon SCHLICHT <i>Inklusiven Unterricht gestalten – theoretische Denkwege am Beispiel Flächeninhalt</i>	1235
Rita MEYER-SPASCHE <i>Über den Einfluss von mechanischen Rechenmaschinen auf die Entwicklung der Numerischen Mathematik</i>	1239
Wolfram MEYERHÖFER <i>Verständnis – Ein Ansatz zur begrifflichen Erschließung mathematischer Inhalte</i>	1243
Preda MIHĂILESCU <i>Folkloristische Sammlung aus der Industrie-Mathematik zur Erstellung substanzieller Projekte zu Anwendungen im Unterricht</i>	1247
Manfred MINIMAIR <i>Online Kollaboration für Mathematische Berechnungen</i>	1251
Angel MIZZI <i>Hürden von Lernenden bei der Bewältigung räumlich-verbaler Anforderungen</i>	1255
Maximilian MOLL <i>Überzeugung im Werden – Interpretative Rekonstruktionen zum Fürwahrhalten mathematischer Inhalte</i>	1259

Anne MÖLLER, Benjamin ROTT <i>Schülererklärungen zur Mittelsenkrechte – Planung einer Interviewstudie</i>	1263
Renate MOTZER <i>Wo kommen Inhalte der Linearen Algebra in der Schule vor und wie können Schulinhalte eine Vorlesung zur Linearen Algebra bereichern?</i>	1267
Katharina MROS <i>Das Wechselspiel von Anwendungs- und Strukturorientierung im Mathematikunterricht der Grundschule – Interpretative Rekonstruktion epistemologischer Deutungsanforderungen</i> . . .	1271
Gerhard N. MÜLLER <i>Forschen und Finden für Lehrerinnen und Lehrer der Grundschule</i>	1275
Matthias MÜLLER <i>Digitale Werkzeuge als (Sprach-)Brücke im bilingualen Mathematikunterricht – Erste Ergebnisse der videogestützten Evaluation des Projektes MIT Global Teaching Lab am SFZJ</i> . .	1279
Rebecca MÜLLER <i>Mathematik auf Arabisch – Eine explorative Studie zur Betrachtung mathematischer Kompetenzen im interkulturellen Vergleich</i>	1283
Eva MÜLLER-HILL <i>Hypothesengenerierung mittels operativer Invarianten unter dem instrumentellen Ansatz – die Rolle der Aufzeichnungen</i> . . .	1287
Hartmut MÜLLER-SOMMER <i>Unterrichtliche Zugänge zu ebenen Kurven</i>	1291
Monika MUSILEK <i>HdMa on tour – differenziert</i>	1295
Clara NEHRKORN <i>Ideelle Objekte real erleben – SchülerInnen entwickeln ihre Vorstellung zu Geraden durch Draußen-Mathematik</i>	1299

Nadine NETHER, Jean-Marie LANTAU <i>Komplexe Modellierung: Gestaltung und Erfahrungserkenntnisse zu Modellierungsprojekten und Fortbildungen des Kompetenzzentrums für mathematische Modellierung in MINT-Projekten in der Schule (KOMMS)</i>	1303
Silke NEUHAUS, Stefanie RACH <i>Beweisverständnis in der Studieneingangsphase – Konzeptualisierung und erste Ergebnisse</i>	1307
Ralf NIESZPOREK, Rolf BIEHLER, Birgit GRIESE <i>Kompetenzzuwächse von Lehrkräften in einer Fortbildung zum Thema Stochastik und dem Einsatz digitaler Medien, gemessen mit Hilfe von retrospektiver Kompetenzselbsteinschätzung (ReKos)</i>	1311
Yoshiki NISAWA <i>Junior High School Students' Understanding of Mathematical Functions</i>	1315
Anna NOLL, Jürgen ROTH, Markus SCHOLZ <i>Lehr-Lern-Labore inklusiv! – Grundlagenforschung zur Gestaltung von Lernmaterialien</i> . . .	1319
Marianne NOLTE, Susanne KOCH, Timo AMTSFELD <i>Problemlösen: Zugänge zu kindlichen Lösungsräumen und fachmathematischem Hintergrund</i>	1323
Daniel NOLTING, Jan-Hendrik DE WILJES, Martin KREH <i>Das Hildesheimer Proseminar – Förderung mathematischer Arbeitstechniken am Studienanfang</i> .	1327
Edyta NOWIŃSKA, Elmar COHORS-FRESENBORG, Anna-Katharina PRAETORIUS <i>Stabilität der metakognitiv-diskursiven Unterrichtsqualität zwischen den Unterrichtsstunden in einer Klasse</i>	1331
Hans Peter NUTZINGER <i>Von Mustern und Strukturen – Mathematik und Musik in der Grundschule</i>	1335

Ulrike OECHSLE, Gerald WITTMANN <i>Fallstudien zu gemeinsamen Lernsituationen im inklusiven Mathematikunterricht</i>	1339
Meike OHLENDORF <i>Die Rückschauphase beim unterrichtlichem Problemlösen an Gymnasien</i>	1343
Reinhard OLDENBURG <i>Logik und Ungleichungen – ein leider exotisches Thema</i>	1347
Norbert OLEKSIK <i>Das Lösen von Gleichungen mit CAS – als Bestandteil einer Lehrerfortbildung</i>	1351
Andreas OSTERMANN, Michael BESSER <i>Fachdidaktik gut – Fachwissenschaft schlecht? Implizite Assoziationen von Mathematik-Lehramtsstudierenden zur Rolle von Fachwissenschaft und Fachdidaktik an der Hochschule</i> . . .	1355
Anje OSTERMANN, Hendrik HÄRTIG, Lorenz KAMPSCHULTE, Mathias ROPOHL, Julia SCHWANEWEDEL, Anke LINDMEIER <i>Medieneinsatz im mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterricht – Entwicklung einer Modulkonzeption zur Aus- und Weiterbildung von Lehrkräften</i>	1359
Barbara OTT <i>Mathematische Strukturen in Textaufgaben und grafischen Darstellungen</i>	1363
Anna PACHER, Stefanie LIETZE, Gerd Christian KRIZEK <i>Inanspruchnahme, Effektivität und inhaltliche Relevanz der Mathematik-Brückenkurse an der Fachhochschule Technikum Wien</i>	1367
Anja PANSE <i>Lehrinnovationen mit angehenden Gymnasiallehrern</i>	1371
Robert PÄSSLER <i>Zur Bedeutung materieller mathematischer Lehrmodelle in Deutschland nach 1920</i>	1375

Thomas PAWLASCHYK <i>Forschungsbasiertes Lernen durch Übungsaufgaben – des Kaisers neue Kleider?</i>	1379
Stella PEDE, Rita BORROMEO FERRI <i>Untersuchungen zum Zusammenhang zwischen Interesse für Mathematik und Leistungsentwicklung im geblockten und verschachtelten Unterricht</i>	1383
Joyce PETERS-DASDEMIR, Bärbel BARZEL <i>PFaD – Professionalisierung von Lehrpersonen durch Fortbildungen am Beispiel des Lehrens und Lernens mit Digitalen Werkzeugen im Mathematikunterricht</i>	1387
Selina PFENNIGER <i>Erklär-situationen in Schülergruppen mit mathematischen Kurzfilmen anregen</i>	1391
Felicitas PIELSTICKER <i>„3D-Druck konsequent“ – Ein erweiterter Zugang zur Algebra im Mathematikunterricht einer 8. Klasse</i>	1395
Martin PIEPER <i>Lernzielorientierte Kurse und Stack Aufgaben in der Mathematikausbildung</i>	1399
Christoph PIGGE, Irene NEUMANN, Aiso HEINZE <i>Mathematische Lernvoraussetzungen für MINT-Studiengänge: Ergebnisse einer Delphi-Studie mit Hochschullehrenden</i>	1403
Simon PLANGG, Gregor MILICIC <i>Die Numerische Mathematik im Kontext von Schule und Bildung</i>	1407
Melanie PLATZ, Anna VOGLER, Eva HOFFART <i>Etablierung von videovignettenstimulierten Video-Clubs im Bereich der Mathematikdidaktik zur Erhöhung der Quote der männlichen Studierenden im Bereich des Lehramtes für Grundschulen: Erste Einblicke</i>	1411
Christine PLICHT, Markus VOGEL, Christoph RANDLER <i>Ausgewählte empirische Befunde zum Einsatz von Diagrammen im Unterrichtsfach Biologie</i>	1415

Tatyana PODGAYETSKAYA, Katja DERR, Reinhold HÜBL, Edith MECHELKE-SCHWEDE, Miriam WIEGEL <i>Konzeptuelle Entscheidung für die eLearning-Szenarien in der Studieneingangsphase im Rahmen des Projektes optes</i>	1419
Susanne PODWORNY, Daniel FRISCHEMEIER, Rolf BIEHLER <i>Zivilstatistisches Wissen in der Lehramtsausbildung fördern: Design und Durchführung eines universitären Seminars für Lehramtsstudierende der Mathematik</i>	1423
Lara POHLE, Lars JENSSEN, Katja EILERTS, Michael EID, Thomas KOINZER, Aljoscha JEGODTKA, Catharina MA, Corinna SCHMUDE, Sigrid BLÖMEKE <i>MiA-Num: Ein domänenspezifisches Beobachtungsinstrument zur Messung der Anregungsqualität von frühpädagogischen Fachkräften im Projekt Pro-KomMa</i>	1427
Arne PÖHLS, Astrid DESENISS <i>Wie wird der Mathematikunterricht sprachsensibel? Überlegungen zu Modulkonzeptionen für sprachsensiblen Mathematikunterricht in der Lehrkräftefortbildung</i>	1431
Juliane PÜSCHL <i>Zwischen Dozent*In und Studierenden – Wie Tutor*Innen ihre Lehre möglichst studierendengerecht gestalten</i>	1435
Pia RAAB, Wiebke WERFT, Guido PINKERNELL, Anna LUTHER <i>eduScrum – ein methodischer Rahmen in einer Mathematik-Vorlesung in der Grundausbildung von Ingenieuren</i>	1439
Stefanie RACH, Stefan UFER <i>Welches Wissen brauchen Mathematikstudierende für einen erfolgreichen Studieneinstieg? Eine Reanalyse von Daten aus mehreren Studieneingangsbefragungen</i>	1443
Stefanie RACH, Stefan UFER, Timo KOSIOL <i>Interesse an Schulmathematik und an akademischer Mathematik: Wie entwickeln sich diese im ersten Semester? . . .</i>	1447

Alexander RACHEL, Constanze SCHADL, Stefan UFER <i>Problemorientierte Aufgaben zur Intensivierung des Berufsfeldbezugs im Lehramtsstudium Mathematik</i>	1451
Martin RATHGEB <i>Alexander Israel Wittenberg Ein Mathematikphilosoph wirkt als Mathematikdidaktiker</i>	1455
Elisabeth RATHGEB-SCHNIERER, Charlotte RECHTSTEINER <i>Zahlenblickschulung in heterogenen Lerngruppen – Theoretische Überlegungen und praktische Folgerungen</i>	1459
Carina RAUF, Jan-Hendrik DE WILJES, Melissa WINDLER <i>Graphentheorie in der Grundschullehramtsausbildung an der Universität Hildesheim</i>	1463
Andrea REICHENBERGER <i>Marie Deutschbeins und Walther Brands Einführung in die philosophischen Grundlagen der Mathematik (1929): ein Buch für Lehre und Unterricht?</i>	1467
Sylvia REINERS, Hedwig GASTEIGER, Alexander SALLE <i>Mathematische Kenntnisse und Kompetenzen von Studienanfängerinnen und -anfängern mathematikaffiner Studiengänge</i>	1471
Frank REINHOLD, Stefan HOCH, Bernhard WERNER, Jürgen RICHTER-GEBERT, Kristina REISS <i>Konzeptuelles Verständnis von Brüchen mit Visualisierungen auf iPads fördern: Eine empirische Studie</i>	1475
Johanna RELLENSMANN, Stanislaw SCHUKAJLOW, Judith BLOMBERG, Claudia LEOPOLD <i>Zeichne eine Skizze = Wirkungsvolle Intervention? Effekte einer Visualisierungsaufforderung beim mathematischen Modellieren</i>	1479
Julia REY, Michael MEYER <i>Naturwissenschaftliche Vorgehensweisen im Mathematikunterricht – Ein Wechselspiel von Entdeckungen und Begründungen</i>	1483

Karin RICHTER	
<i>Zur Bedeutung mathematischer Instrumente für die Entwicklung naturwissenschaftlicher Forschung im ausgehenden 19. Jahrhundert am Beispiel von Hermann Knoblauchs Fußpunktkurvenzeichner für die Ellipse</i>	1487
Peter RIEGLER	
<i>Die Prüfung steuert Lernverhalten – lassen Sie uns das nutzen! .</i>	1491
Roland RINK, Daniel WALTER	
<i>Denk- und Sachaufgaben 2.0 – Eine App zur virtuellen Unterstützung der Texterschließung bei problemhaltigen Sachaufgaben</i>	1495
Ulrike RODER	
<i>BASICS-Mathematik – Eine online-Plattform zur Diagnose und Förderung von Grundwissen und Grundkönnen am Übergang in die Oberstufe</i>	1499
Klaus RÖDLER	
<i>Rechnen-durch-Handeln: Stellenwertverständnis im inklusiven Unterricht aufbauen</i>	1503
Tobias ROLFES, Boris GIRNAT, Christian FAHSE, Alexander ROBITZSCH	
<i>Schülerkompetenzen zum Wahrscheinlichkeitsbegriff in der Sekundarstufe</i>	1507
Sina RÖMER, Marcus NÜHRENBÖRGER	
<i>Entdeckerfilme im Mathematikunterricht der Grundschule – Entwicklung und Erforschung von videobasierten Lernumgebungen</i>	1511
Frode RØNNING	
<i>Methoden zur Studentenaktivierung in der Ingenieursausbildung</i>	1515
Natalie ROSS, Gabriele KAISER	
<i>Klassifikation von Mathematikaufgaben zur Untersuchung mathematisch-kognitiver Aspekte von Schülerleistungstests und von Unterrichtsqualität</i>	1519

Benjamin ROTT <i>Problemlösen im Klassenraum – eine Analyse metakognitiver Aktivitäten in Plenumsgespräche . . .</i>	1523
Thomas ROTTMANN, Kerstin TIEDEMANN <i>Mit Repräsentationen rechnen – Vorstellungsentwicklung zwischen Sprache und Material</i>	1527
Hana RUCHNIEWICZ <i>Das SAFE Tool: Digitales Self-Assessment im Bereich des Funktionalen Denkens</i>	1531
Marcel SACKARENDT <i>Zur Verwendung der lokalen linearen Approximationseigenschaft der Ableitung in ökonomischen Anwendungskontexten anhand ausgewählter Schulbuchbeispiele</i>	1535
Tilman SAUER <i>Warum die Kettenlinie keine Parabel ist</i>	1539
Marc SAUERWEIN <i>Sprechen über Figurierte Zahlen – Punktmuster, Zahlenfolgen und Terme zugleich</i>	1543
Florian SCHACHT, Bärbel BARZEL <i>Digitalisierung in der Mathematiklehrerausbildung</i>	1547
Constanze SCHADL, Stefan UFER <i>Vorwissen für den Erwerb des Bruchkonzepts – Erhebungsinstrumente aus dem Projekt EWIWE</i>	1551
Marianne SCHÄFER, Rita BORROMEO FERRI <i>Generierungsaufgaben – Erste Ergebnisse aus Interviews und Feedbackbögen</i>	1555
Uwe SCHALLMAIER, Maike VOLLSTEDT <i>Kompetenz in der Mathematikdidaktik und in der beruflichen Bildung</i>	1559
Sarina SCHARNBERG, Dominik LEISS <i>Problemlösen in der Sekundarstufe I – Ergebnisse eines Theorie-Praxisseminars mit Lehrkräften der Leuphana Campusschulen</i>	1563

Marcel SCHAUB	
<i>Einsatz des Elementarisierenden Testens im Ein- und Ausgangstest des online-Vorkurses VEMINT</i>	1567
Sabrina SCHEFFLER	
<i>Mathematisch Argumentieren im Analysisunterricht</i>	1571
Natascha SCHEIBKE	
<i>Auslotung des Potenzials von digitalen Aufgaben in der Anfängervorlesung Lineare Algebra 1</i>	1575
Alexandra SCHERRMANN	
<i>Bitte keinen „Bruch“! – Ein durchgängiges Konzept zur Förderung von Einsichten in das dezimale Stellenwertsystem von den natürlichen zu den rationalen Zahlen!?</i>	1579
Stephanie SCHIEMANN	
<i>Mathematik Schülerwettbewerbe im Überblick: Wer bietet was für wen?</i>	1583
Achim SCHILLER, Joachim ENGEL	
<i>Civic Statistics in the training of pre-service mathematics teachers</i>	1587
Maike SCHINDLER, Achim J. LILIENTHAL, Florian SCHINDLER, Eveline BADER	
<i>Vorgehensweisen bei der Anzahlerfassung am 100er Feld und 100er Rahmen. Eine Eye-Tracking Studie bei Kindern mit und ohne Rechenschwierigkeiten</i>	1591
Sabine SCHLAGER	
<i>Wie tief geht das Lesen und Bearbeiten von Textaufgaben? – Fundierung und Operationalisierung des Konstrukts „Oberflächlichkeit“</i>	1595

Band IV: Seite 1599 bis 2132

Tobias SCHLEMMER	
<i>Live-Temperierung von Musikinstrumenten mit MUTABOR</i>	1599

Lena SCHLESINGER, Armin JENTSCH <i>Zur faktoriellen Struktur fachspezifischer Unterrichtsqualität im Mathematikunterricht</i>	1603
Simeon SCHLICHT, Michael MEYER <i>Inklusiver Mathematikunterricht durch Elementarisierung – Zugänge zur halbschriftlichen Multiplikation ermöglichen</i> . . .	1607
Nelli SCHMELZER <i>Grundvorstellungen zum Wahrscheinlichkeitsbegriff.</i>	1611
Andreas SCHNEIDER <i>Mathebibel.de – Ein Blick hinter die Kulissen des beliebtesten Mathematik-Lernportals Deutschlands</i>	1615
Edith SCHNEIDER <i>Reflexionsorientierung im Mathematikunterricht</i>	1619
Susanne SCHNELL <i>Qualifizierung fachfremd unterrichtender Lehrkräfte zur Stochastik</i>	1623
Christof SCHREIBER, Julia MATZ <i>Digitale Medien in allen drei Phasen der Lehrerbildung</i>	1627
Insa Maria SCHREIBER <i>Befragungsergebnisse zu Phänomenen am Übergang Schule-Hochschule bei Mathematikstudierenden</i>	1631
Moritz SCHUBOTZ <i>Mathematische Formeln in Wikipedia</i>	1635
Karlheinz SCHÜFFLER <i>Algebra und Analysis in der Arithmetik musikalischer Intervallsysteme</i>	1639
Stephanie SCHULER, Nina STURM <i>Zur Wirksamkeit der Lernbegleitung von Spielen mit mathematischem Potenzial im Übergang vom Kindergarten in die Grundschule</i>	1643
Stephanie SCHULER, Gerald WITTMANN <i>Zur Konzeptualisierung allgemeiner mathematischer Kompetenzen für den Elementarbereich</i>	1647

Sven SCHÜLER, Bettina RÖSKEN-WINTER <i>Professionelle Wahrnehmung von Lerngelegenheiten in Mathematikfortbildungen: Videosequenzen für Multiplikator*innen, um gegenstandsspezifische Lernunterstützung proximal zu üben</i>	1651
Alexander SCHÜLER-MEYER <i>Definieren im Übergang zur Hochschule – Welche Ressourcen haben Lernende, welche Unterstützung brauchen sie?</i>	1655
Andreas SCHULZ <i>Welchen Beitrag leisten multiplikatives Denken sowie Fähigkeiten zum Erkennen und Nutzen von Zahlbeziehungen zur erfolgreichen halbschriftlichen und schriftlichen Division?</i> .	1659
Axel SCHULZ <i>Orientierung am Zahlenstrahl – Funktionen und Deutung</i>	1663
Axel SCHULZ, Daniel WALTER <i>Stellenwertverständnis festigen – Potentiale und Nutzungsweisen einer Software zum Darstellungswechsel</i>	1667
Jan SCHUMACHER <i>Semiotische Analysen von Sinnkonstruktionsprozessen bei einem innermathematischen Zugang zum Erlernen negativer Zahlen</i>	1671
Stefanie SCHUMACHER <i>Motivationale Merkmale bei Studienanfängerinnen und Studienanfängern im Kontext beschreibender Statistik</i>	1675
Heinz SCHUMANN <i>Raumgeometrisches Entdecken: Billardbahnen in einfachen Polyedern</i>	1679
Björn SCHWARZ, Jessica HOTH, Ilka GUMMELS <i>Professionelle Entwicklung von Lehramtsstudierenden in Praxisphasen – Eine qualitative Längsschnittanalyse von Planungsprozessen</i> . .	1683

Katharina SIEFER, Timo LEUDERS, Andreas OBERSTEINER <i>Leistung und Selbstwirksamkeitsüberzeugung beim Umgang mit Funktionen – Identifizierung von Kompetenzprofilen</i>	1687
Henning SIEVERT, Ann-Katrin VAN DEN HAM, Inga NIEDERMEYER, Aiso HEINZE <i>Effekte des Schulbuchs auf das geschickte Rechnen von Grundschulkindern: Ergebnisse einer dreijährigen Längsschnittstudie</i>	1691
Klaudia SINGER, Silvia SCHÖNEBURG-LEHNERT <i>Projekt AEZ – Altersstufenübergreifend: Elementares Verständnis im Umgang mit Zahlen in verschiedenen Repräsentationsformen – Teilprojekt: Größenvergleich von Zahlen in Bruchdarstellung</i>	1695
Johann SJUTS <i>Erklärungen in Mathematikschulbüchern Kognitive Anforderungen beim Lesen mathematischer Texte . . .</i>	1699
Katharina SKUTELLA, Brigitte LUTZ-WESTPHAL <i>Dialogisches Lernen am gemeinsamen Gegenstand im Mathematikunterricht</i>	1703
Anna-Christin SÖHLING <i>Zur Wirkungsweise von Hilfen beim Problemlösen</i>	1707
Daniel SOMMERHOFF, Stefan UFER <i>Was macht mathematische Beweise aus? Akzeptanzkriterien von Beweisen in der universitären Lehre . . .</i>	1711
Susanne SPIES <i>Kategorien bereichsspezifischer Auffassungen von Schulanalysis als stoffdidaktische Untersuchungsperspektive . .</i>	1715
Priska SPRENGER <i>Strukturwahrnehmung von Kindern im letzten Kindergartenjahr bei der Anzahlerfassung</i>	1719

Ute SPROESSER, Markus VOGEL, Tobias DÖRFLER, Andreas EICHLER <i>Begriffswissen zu linearen Funktionen und algebraisch-graphischer Darstellungswechsel: Schülerfehler vs. Lehrereinschätzung</i>	1723
Florian STAMPFER, Tobias HELL <i>Teufelskreis Natural Number Bias – Primarstufenstudierende im Fokus</i>	1727
Christian STEINERT, Olga WÄLDER, Tobias KUTZNER <i>Digitale Memory Spiele zur Förderung der mathematisch korrekten Ausdrucksweise von Ingenieursstudierenden</i>	1731
Anna Susanne STEINWEG <i>Variablen im Fokus – Notation, Repräsentation, Vorstellung</i> . . .	1735
Wilhelm STERNEMANN <i>Zwischenzeitlicher Zins im 17. Jahrhundert bei Leibniz und Bernoulli – Vergleich zweier historischer Schriften zu Zinsen von Leibniz 1683 und Jakob Bernoulli 1690</i>	1739
Klaus Dieter STILLER <i>Animationen und Videos: Empirisch fundierte Gestaltungsprinzipien und ihre theoretischen Erklärungen</i> . . .	1743
Gero STOFFELS <i>Warum $k(o)$ennen Lehramtsstudierende keine Wahrscheinlichkeitsrechnung? – Oder: Wie sie diese $k(o)$ennen lernen!</i>	1747
Hannes STOPPEL <i>Gegenseitige Einflüsse der Auffassung von Mathematik und des selbstregulierten Lernens</i>	1751
Hannes STOPPEL, Benjamin ROTT <i>Codierung mit elliptischen Kurven</i>	1755
Anselm R. STROHMAIER, Konstantina TATSIDOU, Kristina M. REISS <i>Eye movements during the reading of word problems. Advances in the use of eye tracking data</i>	1759

Judith STRUCKSBERG, Susanne PREDIGER <i>Spezifizierung von Verstehensgrundlagen von Prozentsätzen und ihr Nutzen für den inklusiven Mathematikunterricht</i>	1763
Sandra STRUNK, Julia WICHERS <i>ELIF (Eigenständige Lernzielentwicklung und Inhaltserschließung am Fall) – eine Konzeption zur Initiation mathematischer und selbstgesteuerter Lernprozesse für den Mathematikunterricht der Grundschule</i>	1767
Nele STUBBEMANN <i>Der Einfluss von Metakognition auf geometrische Beweisprozesse – Eine Untersuchung bei Lehramtsstudierenden</i>	1771
Ann Sophie STUHLMANN <i>Beweisprozesse von Mathematiklehramtsstudierenden in der Studieneingangsphase</i>	1775
Nina STURM, Tobias ROLFES <i>Fähigkeiten und Schwierigkeiten von Grundschülerinnen und -schülern im Umgang mit dem Wahrscheinlichkeitsbegriff . . .</i>	1779
Maike SUBE, Martin FRANK <i>Komplexe Modellierung: Kann man mit Mathematik Wahlen gewinnen? Big Data Analysen von sozialen Netzwerken mit Schülerinnen und Schülern der Sek. II</i>	1783
Moritz SÜMMERMANN <i>Touchbasierte Lernumgebung für Homotopien</i>	1787
Neruja SURIAKUMARAN, Maike VOLLSTEDT <i>Sinnkonstruktion beim Mathematiklernen: Eine Vergleichsstudie zwischen deutschen und finnischen Lernenden der 9. Jahrgangsstufe</i>	1791
Ralph THIELBEER <i>Kennzeichen problemorientierten Mathematikunterrichts</i>	1795
Marvin TITZ <i>Numerik – Angewandte Mathematik mit Schulrelevanz?</i>	1799
Melanie TOMASCHKO, Markus HOHENWARTER <i>Evaluierung der Benutzerfreundlichkeit von mobilen Mathe-Apps am Beispiel von GeoGebra</i>	1803

Eva TREIBER, Irene NEUMANN, Aiso HEINZE <i>Welche Rolle spielt der Mathematikunterricht bei der Begabtenförderung in Physik? – Mathematische Lernvoraussetzungen für die PhysikOlympiade</i>	1807
Dorothea TUBACH <i>Mathematische Lernprozesse initiieren und adaptiv begleiten – Entwicklung und Erforschung einer Seminarkonzeption zur Analyse und Reflexion von „adaptiver Lernbegleitung“</i>	1811
Stefan UFER, Sarah OTTINGER, Markus VOGEL, Hui-Yu HSU, Ying-Hao CHENG, Jian-Cheng CHEN <i>Geometrisches Problemlösen in Taiwan und Deutschland – Ergebnisse einer experimentellen Vergleichsstudie</i>	1815
Philipp ULLMANN <i>Die Bestimmung der Qibla</i>	1819
Daniel ULLRICH, David SCHÖNWÄLDER, Myriam HAMICH <i>Summative Referenzmodelle für ausgewählte Bereiche grundlegenden Wissens und Könnens am Ende der Sekundarstufe</i>	1823
Peter ULLRICH <i>Ein Quantenmechaniker in der höheren Algebra: Wolfgang Pauli, Emil Artin und die Darstellungstheorie halbeinfacher Systeme</i>	1827
Peter ULLRICH <i>Nicht nur Kreise, Geraden und Kegelschnitte: „Mechanische Kurven“ zwischen Antike und früher Neuzeit . . .</i>	1831
Volker ULM, Reinhard OLDENBURG, Annalisa DRÖSEMEIER, Gilbert GREEFRATH, Hans-Stefan SILLER, Hans-Georg WEIGAND <i>Grundvorstellungen zu Ableitungen und Integralen – eine theoretische Konzeption und empirische Überprüfung . . .</i>	1835
Susannah UNTEREGGE <i>Algebraische Gleichheitsbeziehungen im Kontext des Arithmetikunterrichts der Grundschule</i>	1839

Denise VAN DER VELDEN, Kerstin ARNDT, Katja EILERTS <i>Lernen die Welt mathematisch zu betrachten – Modellierungsaufgaben in der Grundschule</i>	1843
Christian VAN RANDENBORGH <i>Eine Stickmaschine im Mathematikunterricht?! Von historischen Erfindungen zu Entdeckungen im Mathematikunterricht</i>	1847
Christian VAN RANDENBORGH, Regina SARTISOHN <i>Das Modell der didaktischen Reflexion am Unterrichtsbeispiel der Begriffsbildung „Erweitern und Kürzen von Brüchen“</i> . . .	1851
Mikko VASKO <i>Interaktive grafische Aufgaben mit STACK und JSXGraph</i> . . .	1855
Klaus VIERTTEL, Jörn LOVISCACH <i>Binge-Viewing in der Mathematik?</i>	1859
Rose VOGEL, Lara BILLION <i>Digitale Lehr-Lern-Einheiten in der Grundschullehramtsausbildung im Fach Mathematik</i>	1863
Anna-Marietha VOGLER <i>Analysen zu begünstigenden Faktoren für eine Partizipation an indirekten Lernprozessen in Erzieher*innen-Kind-Interaktionen im Kindergarten</i>	1867
Robert VON HERING, Anja RIETENBERG, Aiso HEINZE, Anke LINDMEIER <i>Mathematische Kompetenzen in der Ausbildung für Industriekaufleute – Eine qualitative Studie zur Modellvalidierung</i>	1871
Bodo VON PAPE <i>Neusis-Lösungen in der Rezeption der Antike</i>	1875
Nicolai VON SCHROEDERS <i>Eine explorative Analyse latenter Klassen des Merkmals Rechenschwäche basierend auf der Normierungsstichprobe einer computergestützten Diagnostik</i>	1879

Katrin VORHÖLTER <i>Analyse der Struktur selbstberichteter metakognitiver Modellierungskompetenzen</i>	1883
Rainer VOSSKAMP <i>Veränderungen der mathematischen Kompetenzen von Studienanfänger/innen wirtschaftswissenschaftlicher Studiengänge in den Jahren 2008 bis 2017 – Art, Umfang, Ursachen, Wirkungen und Konsequenzen</i>	1887
Olga WÄLDER, Christian STEINERT, Anne SMEILUS <i>Ein Jahr digital statt analog – Ein Erfahrungsbericht über die Verwendung digitaler Testformate</i>	1891
Maria WALDLEITNER, Anselm STROHMAIER, Frank FISCHER <i>Erfassung von mathematischer Argumentationskompetenz an der Hochschule: Überprüfung von Kompetenzstrukturmodellen in der Teilbarkeitslehre</i>	1895
Regine WALLRAF <i>Eindeutig mehrdeutig – Tücken der Mehrdeutigkeit sprachlicher Zeichen im MU am Beispiel des Minuszeichens</i> . . .	1899
Hans WALSER <i>Entdeckungen an einem halbbregulären Fünfeck</i>	1903
Hans WALSER <i>Rechtwinkliges Dreieck und Binomialverteilung</i>	1907
Candy WALTER <i>Eine empirische Untersuchung zur Planung und Durchführung statistischer Datenerhebungen von Lernenden aus 9ten und 10ten Schuljahrgängen – Studienergebnisse</i>	1911
Moritz WALZ, Jürgen ROTH <i>Die Auswirkung der prozessdiagnostischen Kompetenz von Studierenden auf deren Interventionen in Gruppenarbeitsprozesse von Schülerinnen und Schülern</i>	1915
Tanja WASSERMAIR, Markus HOHENWARTER <i>Unterrichtsmaterialien leichter finden – GeoGebra goes Social</i> .	1919

Christoph WASSNER, Susanne PODWORNY, Rolf BIEHLER <i>Reale Datenkompetenz im Unterricht fördern</i>	1923
Patrick WEBER, Karin BINDER, Stefan KRAUSS <i>Natürliche Häufigkeiten zur Lösung Bayesianischer Aufgaben: Systematische Vermeidung statt effektiver Nutzung</i>	1927
Hans-Georg WEIGAND <i>Natürlich diskret, aber beachte die Folgen – Ein diskreter Zugang zu den Grundlagen der Analysis</i>	1931
Miriam WEIGEL, Reinhold HÜBL, Tatyana PODGAYETSKAYA, Katja DERR <i>Potential von STACK-Aufgaben im formativen eAssessment: Automatisiertes Feedback und Fehleranalyse</i>	1935
Dana Farina WEIHER <i>Operationalisierung des Konstrukts „Schätzen von Längen, Flächeninhalten und Volumina“ für Grundschul Kinder</i>	1939
Ysette WEISS <i>Kegelschnitte im Mathematikunterricht der letzten 150 Jahre</i>	1943
Nicole WELLENSIEK, Miriam LÜKEN, Thomas ROTTMANN <i>Die Reflexionsprüfung zum Praxissemester – Ein mündliches Prüfungsformat zur Theorie-Praxis-Verknüpfung in der Lehramtsausbildung</i>	1947
Frederike WELSING <i>Grundschul Kinder argumentieren mit Anschauungsmitteln – Epistemologisch orientierte Analyse von Argumentationsprozessen im Kontext anschaulich dargestellter struktureller Zahleigenschaften</i>	1951
Gerrit WELZEL, Thomas GAWLICK <i>Vorwärts- oder Rückwärtsarbeiten: Was führt zum Erfolg?</i>	1955
Lisa WENDT, Alexandra KRÜGER <i>Bedeutung und Nutzen metakognitiver Strategien beim Bearbeiten mathematischer Modellierungsprobleme – Die Sichtweisen von Lehrkräften und Lernenden</i>	1959

Birgit WERNER	
<i>Eigentlich ist's doch einfach, wenn man die Aufgabe halt mal versteht ...</i>	
<i>Bildungstheoretische und fachdidaktische Überlegungen für den Sekundarbereich I</i>	1963
Gerda WERTH	
<i>Guter Raumlehreunterricht in der Volksschule nach dem Arbeitsschulkonzept am Beispiel von Ernst Heywang und Karl Pietzker</i>	1967
Raphael WESS, Gilbert GREEFRATH, Heiner KLOCK	
<i>Metawissen zum mathematischen Modellieren – Aspekte professioneller Diagnose- und Aufgabenkompetenz zum Lehren mathematischen Modellierens im Lehr-Labor</i>	1971
Benedikt WEYGANDT, Reinhard OLDENBURG	
<i>Neue Aufgaben in alten Schläuchen: Wie die Fachwissenschaft zusammen mit der Hochschulmathematikdidaktik zu neuen Aufgabenformaten kommt</i>	1975
Angelika WILDGANS, Andreas OBERSTEINER, Frank FISCHER, Kristina REISS	
<i>Analyse der Diagnosekompetenzen von Studierenden des Grundschullehramtes in simulationsbasierten Lernumgebungen</i>	1979
Nadine WILHELM, Larissa ZWETZSCHLER	
<i>Kognitive Dispositionen angehender Multiplikator_innen im Kontext der Planung von Fortbildungsveranstaltungen zum Thema „Rechenschwierigkeiten“</i>	1983
Annika M. WILLE	
<i>Materialien für den Mathematikunterricht gehörloser Schülerinnen und Schüler</i>	1987
Alexander WILLMS, Stefan UFER	
<i>Das Prozentband als Arbeitsmittel im Mathematikunterricht der Sekundarstufe. Erste Ergebnisse einer Interventionsstudie zur Prozentrechnung in Klasse 6</i>	1991

- Wieland WILZEK
*Interaktive dynamische Visualisierungen als optionales
 Unterstützungsangebot im fachmathematischen Studium –
 Untersuchung von Wirkungen auf das Begriffsverständnis und
 die Art Beweise zu führen* 1995
- Melissa WINDLER
*Auswirkungen graphentheoretischer Konzepte auf
 psychologische Konstrukte im Mathematikunterricht der
 Grundschule* 1999
- Kirsten WINKEL
*Frühkindliche Förderung grundlegender mathematischer
 Kompetenzen: Gestaltung lernwirksamer Kommunikations- und
 Argumentationsprozesse beim frühen Mathematiklernen* 2003
- Erich Ch. WITTMANN
*Von der Ideologie der Selbstbeschränkung zur Exklusion:
 „Wissenschaftliche“ Mathematikdidaktik ohne Mathematik* 2007
- Ingo WITZKE, Frederik DILLING
*Vorschläge zum Einsatz der 3D-Druck-Technologie für den
 Analysisunterricht – Funktionen zum „Anfassen“* 2011
- Ingo WITZKE, Eva HOFFART
*3D-Drucker: Eine Idee für den Mathematikunterricht?
 Mathematikdidaktische Perspektiven auf ein neues Medium für
 den Unterricht* 2015
- Felix WLASSAK
*Offener Matheraum – Ein Unterstützungsangebot zum
 effektiveren Lernen mathematischer Arbeitstechniken* 2019
- Kirsten WOHAK, Martin FRANK, Christina ROECKERATH
*Komplexe Modellierung: Wie funktionieren eigentlich
 Animationsfilme und was hat das mit Mathe zu tun?* 2023
- Paul WOLF, Stefan FRIEDENBERG
*Wer lesen kann, ist klar im Vorteil –
 Über die Problematik und Lösungsansätze zum Lesen und
 Verstehen mathematischer Texte im Studium* 2027

Alexander WOLFF	
<i>Umformen und Lösen von quadratischen Gleichungen</i>	2031
Jan Franz WÖRLER	
<i>Externe Repräsentation und Variationsvielfalt als Kriterien zur Differenzierung von digitalen Simulationen</i>	2035
Robert WÖSTENFELD	
<i>Das Zusammenwirken von Wettbewerbs- und didaktischem Konzept bei „Mathe im Advent“</i>	2039
Holger WUSCHKE	
<i>Über die Neulehrerausbildung im Fach Mathematik (1945-1953)</i>	2043
Simon ZELL	
<i>Inhaltliches Lösen von Gleichungen herbeiführen durch geeignetes Abändern von Standardaufgaben</i>	2047
Joerg ZENDER, Matthias LUDWIG	
<i>Einsatz von MathCityMap in der Sekundarstufe I – Eine Studie über den Leistungswachs bei Schülern aus Klasse 9</i>	2051
4 Poster	2055
Maria AFROOZ, Rita BORROMEO FERRI	
<i>Wünschenswerte Erschwernisse im Mathematikunterricht. Verschachteltes Lernen mittels E-Learning</i>	2057
Astrid ANGER, Christoph ABLEITINGER, Christian DORNER	
<i>AmadEUs – wo die Perspektive der Schüler/innen zählt</i>	2059
Ruth BEBERNIK, Florian SCHACHT	
<i>Geometrie inklusiv unterrichten – Projektvorhaben zum gemeinsamen Lernen am gemeinsamen Gegenstand in der Sekundarstufe I</i>	2061
Kirsten BENECKE	
<i>Messung von Unterrichtsqualität durch Unterrichtsbeobachtungen – eine Studie zum Vergleich von Live- und Video-Rating</i>	2063

Daniel BIRNBAUM, Matthias LUDWIG <i>Augmented Reality im Mathematikunterricht – Ein Überblick über derzeitige Einsatzmöglichkeiten</i>	2065
Elisa BITTERLICH, Judith JUNG <i>„Grad in Mathe hat man immer die dabei, die Bombe sind und die, die es überhaupt nicht verstehn“ – Kollektive Orientierungen Lehramtsstudierender bezüglich heterogener Lerngruppen / der Verschiedenheit von Lernenden</i>	2067
Silvia BLUM <i>Diskontinuität in der Linearen Algebra: Was bedeutet der höhere Standpunkt? – Konkretisierung einer Denkfigur und qualitative Untersuchungen zu verschiedenen Zeitpunkten in der LehrerInnenbiographie</i>	2069
Jessica FEIERTAG <i>Lerngelegenheiten im Rahmen der berufsbegleitenden fachlichen und fachdidaktischen Professionalisierung nutzen – Ein Blick auf Mathematiklehrpersonen in Mecklenburg-Vorpommern im Sekundarbereich</i>	2071
Rachel-Ann FRIESEN, Peter LUDES-ADAMY, Marcus SCHÜTTE <i>Jahrgangsgemischter Mathematikunterricht – Einstellungen und Konzepte von Lehrkräften und Studierenden in Sachsen . . .</i>	2073
Stefan HOCH, Frank REINHOLD, Bernhard WERNER, Jürgen RICHTER-GEBERT, Kristina REISS <i>Geschlechtsunterschiede beim Umgang mit dem interaktiven Schulbuch ALICE: Bruchrechnen – eine Analyse von Prozessdaten</i>	2075
Simone JABLONSKI, Matthias LUDWIG <i>Veränderung und Förderung der Argumentationskompetenzen von begabten Kindern durch ein Enrichmentprogramm</i>	2077
Antonia LEMENSIEK <i>Grundlegung des Bruchzahlbegriffs: Fallstudienanalyse zur Zahlbegriffsentwicklung von der Vorschule bis zur Sekundarstufe I</i>	2079

Katja LENZ, Gerald WITTMANN, Lars HOLZÄPFEL <i>In welcher Weise lassen sich konzeptuelles und prozedurales Wissen im Bereich der Bruchrechnung erfassen?</i>	2081
Wolfram MEYERHÖFER <i>Zehnzwei plus fünfzehndrei ist sechszehnfünf – Stellenwertlogisch konsistente Konstruktion der Zahlwörter im Deutschen</i>	2083
Victoria MÖLLER, Rose VOGEL <i>Grundschullehramtsstudierende reflektieren mathematische und mathematikdidaktische Lernanlässe</i>	2085
Marianne NACK, Alexander WOLFF, Candy WALTER <i>Zum Verständnis des Gleichheitszeichens in der Grundschule . .</i>	2087
Karin NIEBUHR, Lars HOLZÄPFEL, Petra GRETSCH <i>Qualität instruktionaler Erklärungen beim Thema Äquivalenzumformungen – Erforschung der Rolle von Visualisierungen anhand von Erklär-Videos</i>	2089
Hidemichi OKAMOTO, Tetsushi KAWASAKI, Mutfried HARTMANN, Thomas BORYS <i>Lösungsprozesse bei Fermi-Aufgaben beobachten – Entwicklung eines Instruments</i>	2091
Benjamin PETERS, Lars HOLZÄPFEL, Timo LEUDERS, Andreas SCHULZ <i>Lernende beurteilen die Arbeit mit dem Prozentstreifen: Ergebnisse einer Analyse aufgabengeleiteter Interviews</i>	2093
Jana PETERS, Sarah KHELLAF, Reinhard HOCHMUTH <i>Anthropologische Theorie der Didaktik in der fachdidaktischen Lehre – Potentiale durch Kontrastierung zum Kompetenzmodell</i>	2095
Melanie PLATZ, Engelbert NIEHAUS, Kathrin WINTER <i>Förderung von Argumentationskompetenzen in der Primarstufe mit Hilfe eines elektronischen Beweissystems – Ein erster Ansatz</i>	2097
Maximilian POHL, Florian SCHACHT <i>Das digitale Schulbuch – Ansätze einer veränderten Schulbuchkultur</i>	2099

Nazanin ROUSHANAEI, Matthias LUDWIG	
<i>Inklusion in der Hauptschule – Einblicke und Beispiele</i>	2101
Kinga SZÜCS	
<i>Inklusiver Mathematikunterricht mit hörenden und hörgeschädigten Schülerinnen und Schülern</i>	2103
Viktor WERNER, Malwine MASIUS, Gabi RICKEN, Barbara HÄNEL-FAULHABER	
<i>Voruntersuchung zu mathematischen Kompetenzen bei jungen gehörlosen Kindern in Deutscher Gebärdensprache</i>	2105
Lena WESSEL, Jeremias MOSER-FENDEL	
<i>Entwicklung und Erforschung von e-Selbstlernmodulen im Service-Bereich Mathematik</i>	2107
Susanne WÖLLER	
<i>Vorstellungen von 8- bis 12-Jährigen über Begriffshierarchien im Bereich der geraden Prismen</i>	2109
5 Arbeitskreisberichte	2111
Astrid BRINKMANN, Matthias BRANDL, Thomas BORYS, Michael BÜRKER	
<i>Bericht des Arbeitskreises „Vernetzungen im Mathematikunterricht“</i>	2113
Gilbert GREEFRATH, Gabriele KAISER, Dominik LEISS, Stanislaw SCHUKAJLOW, Hans-Stefan SILLER	
<i>ISTRON-Gruppe: Realitätsbezüge im Mathematikunterricht . . .</i>	2117
Ana KUZLE, Benjamin ROTT	
<i>Bericht des Arbeitskreises „Problemlösen“</i>	2119
Roland RINK, Daniel WALTER	
<i>Arbeitsgruppe „PriMaMedien“</i>	2123
Jürgen ROTH, Katja LENGNINK	
<i>Videoeinsatz im Rahmen von Lehr-Lern-Laboren – AK Lehr-Lern-Labore Mathematik</i>	2127
Martina SCHNEIDER, Ysette WEISS	
<i>Der Arbeitskreis Mathematikgeschichte und Unterricht</i>	2131