

Tagungsort

Die Tagung findet im O-Gebäude der Universität Paderborn statt.

Webseite der Tagung:

<http://www.khdm.de/khdm-veranstaltungen/arbeitsagung>

Organisationskomitee:

Prof. Dr. Rolf Biehler, Universität Paderborn
Prof. Dr. Reinhard Hochmuth, Leuphana Universität Lüneburg
Prof. Dr. Hans-Georg Rück, Universität Kassel
Dr. Bernd Büchler, Universität Paderborn
Axel Hoppenbrock, Universität Paderborn

Programmkomitee:

Prof. Dr. Bärbel Barzel, Pädagogische Hochschule Freiburg
Prof. Dr. Rolf Biehler, Universität Paderborn
Prof. Dr. Regina Bruder, Technische Universität Darmstadt
Prof. Dr. Reinhard Hochmuth, Leuphana Universität Lüneburg
Prof. Dr. Wolfram Koepf, Universität Kassel
Prof. Dr. Jürg Kramer, Humboldt-Universität Berlin
Prof. Dr. Susanne Prediger, Universität Dortmund
Prof. Dr. Hans-Georg Rück, Universität Kassel
StD Hans-Jürgen Elschenbroich, MNU

Tagungssekretariat:

Karin Rüter
Kompetenzzentrum Hochschuldidaktik Mathematik (khdm)
Warburger Str. 100
33098 Paderborn
Büro: D3.230
Tel.: +49 (0)5251 60 2650
Fax: +49 (0)5251 60 3643
E-Mail: arbeitsagung2013@khdm.de

Das Kompetenzzentrum Hochschuldidaktik Mathematik wird im Rahmen der gemeinsamen Initiative „Bologna – Zukunft der Lehre“ von der Stiftung Mercator und der VolkswagenStiftung für zunächst drei Jahre gefördert.

Mathematik im Übergang Schule / Hochschule und im ersten Studienjahr Agenda

2. khdm-Arbeitstagung
20. – 23. Februar 2013
Universität Paderborn

Agenda zur 2. Arbeitstagung des khdm Mathematik im Übergang Schule / Hochschule und im ersten Studienjahr

Mittwoch
20.02.2013

	Raum 01	Raum 02
12:00 – 13:30	Registrierung	
13:30 – 14:00	Begrüßung Dorothee Meister (Vizepräsidentin der Universität Paderborn), Vertreter des Programmkomitees und des khdm	
14:00 – 15:00	Hauptvortrag Rolf Biehler, Reinhard Hochmuth, Hans-Georg Rück: Gedanken zur Struktur und Entwicklung der Hochschuldidaktik Mathematik	
15:00 – 15:30	Pause	
15:30 – 16:15	Metzger, Gottfried; Erfolgreich Starten – Dreistufiger Studieneinstieg an der Hochschule Karlsruhe Koautor(en): Sarti, J.; Hüther, J.	Paravicini, Walther; Vorkurs kompetenzorientiert – Denk- und Arbeitsstrategien für das Lernen von Mathematik Koautor(en): Fest, A.; Hoffkamp, A.; Schnieder, J.
16:15 – 17:00	Rheinländer, Martin; Konzeption einer Anfängervorlesung Mathematik für Informatik Studierende	Fischer, Astrid; Mathematische Denkprozesse erleben – Vorschlag für einen Brückenkurs zur Einführung in die mathematische Kultur der Hochschule
17:00 – 17:15	Pause	
17:15– 18:00	Schreiber, Stephan; Mathematikbezogene Kompetenzmodellierung im Ingenieurwissenschaftsstudium – Ein Werkstattbericht Koautor(en): Hochmuth, R.	Thiele, Kathrin; MF&FM – Mehr Feedback und formative Assessments in der Mathematik
18:00 – 18:45	Wälder, Olga; Wie viel und welche Mathematik braucht ein Ingenieur? Koautor(en): Wälder, C.	Beinhauer, Stefanie ; Problembasiertes Lernen (PBL) – ein Lehransatz für die Mathematik? Koautor(en): Krüger, D.; Nessel, A.
18:45 – 19:30	Meiner, Silke; Klasse trotz Masse – Grundausbildung Mathematik für Ingenieure an einer großen TU Koautor(en): Schneider, R.	Gunesch, Roland; Verbesserung des Vorlesungserfolgs durch mathematikspezifische Vorlesungs-Videoaufzeichnung und Bereitstellung im Web
19:30	Ende	

Raum A1

Raum A3

Raum A4

Stoppel, Hannes; (Wie) Lassen sich GTR und CAS mit Blick auf MINT-Studiengänge sinnvoll in der Schule nutzen?

Schlarmann, Kathrin; Förderung des Begriffsverständnisses zum Thema Basis in der Linearen Algebra

Daberkow, Andreas; Wirksames mediales Lernen und Prüfen mathematischer Grundlagen an der Hochschule Heilbronn
Koautor(en): Klein, O.; Frey, E.; Xylander, Y.

Oldenburg, Reinhard; Einsatzmöglichkeiten und Grenzen von Computeralgebrasystemen zur Förderung des Begriffsverständnisses
Koautor(en): Weygandt, B.

Herrmann, Angela; Beweisaufgaben in der Linearen Algebra – Strategien und Schwierigkeiten von Studierenden

Bauer, Thomas; Schulmathematik und universitäre Mathematik – Vernetzung durch Schnittstellenaufgaben zur Analysis

Brunner, Stefanie; Online-Studienvorbereitung für beruflich qualifizierte Studieninteressierte: Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler/innen

Schäfer, Ingolf; Vorstellungen zu und Gebrauch von Matrizen im ersten Studienjahr bei Lehramtsstudierenden des Gymnasiums

Riedl, Leonhard; Das erste Studienjahr für Studierende des Lehramts an Grund-, Haupt- oder Realschulen an der Ludwig-Maximilians-Universität München
Koautor(en): Rost, D.; Schörner, E.

Gogvadze, Giorgi; Blended-Learning Brückenkurs an der Leuphana Universität
Koautor(en): Hochmuth, R.

Schwarz, Björn; Unterstützung von Mathematik-Lehramtsstudierenden in der Studieneingangsphase – Erste Erfahrungen aus einem Projekt zur Begleitung einführender fachbezogener Lehrveranstaltungen
Koautor(en): Herrmann, P.; Kaiser, G.; Richter, B.; Struckmeier, J.

Hamann, Tanja; Die Hildesheimer Mathe-Hütte – ein Angebot zur Einführung in mathematisches Arbeiten im ersten Studienjahr
Koautor(en): de Wiljes, J.; Sander, J.; Schmidt-Thieme, B.

Embacher, Franz; Effizienz von Mathematik-Vorkursen an der Fachhochschule Technikum Wien – ein datengestützter Reflexionsprozess
Koautor(en): Prendinger, C.

Frischemeier, Daniel ; Schwierigkeiten von Studienanfängern bei der Bearbeitung mathematischer Übungsaufgaben – Erfahrungen aus den Mathematik-Lernzentren der Universität Paderborn
Koautor(en): Panse, A.; Pecher, T.

Liebendörfer, Michael; Mathe – nein danke? Interesse im und am Mathematikstudium bei Grundschullehramtsstudierenden mit Pflichtfach
Koautor(en): Krämer, J.

Agenda zur 2. Arbeitstagung des khdm Mathematik im Übergang Schule / Hochschule und im ersten Studienjahr

**Donnerstag
21.02.2013**

	Raum 01	Raum 02
09:00 – 09:45	Winter, Kathrin; Mathematik-Self-Assessments mit diagnostischem Potential: Wie ein spezielles Aufgabenformat Studierenden die Basis für eine individuelle Förderung bieten kann	Walser, Hans; Das konstruktive Jammern oder die Sicht von außen
09:45 – 10:30	Frank, Martin; Habe ich das Zeug zum MINT-Studium? Das mathematische Modellierungsprogramm CAMMP als Orientierungshilfe für Schülerinnen und Schüler Koautor(en): Krycki, K.; Richter, P.; Roeckerath, C.	Weinhold, Christiane; Schwierigkeiten von Lernenden beim Übergang ins Studium
10:30 – 11:00	Pause	
11:00 – 12:00	Hauptvortrag Lisa Hefendehl-Hebeker: Mathematische Wissensbildung in Schule und Hochschule – Gemeinsamkeiten und Unterschiede	
12:00 – 13:30	Mittagspause	
13:30 – 14:15	Neugebauer, Christoph; Online-Test zum Self-Assessment im Themenfeld Studierfähigkeit in Mathematik: Zur Entwicklung von Multiple-Choice-Items Koautor(en): Stein, M.	Witzke, Ingo; Unterschiedliche Auffassungen von Mathematik in Schule und Hochschule – ein Ansatzpunkt zur Klärung der Übergangsproblematik im Fach Mathematik?
14:15 – 15:00	Stein, Martin; Entwicklung eines online-Tests zum Self-Assessment im Themenfeld Studierfähigkeit in Mathematik	Hilgert, Joachim; Schwierigkeiten beim Übergang von Schule zu Hochschule im zeitlichen Vergleich
15:00 – 15:30	Pause	
15:30 – 17:00	Podiumsdiskussion zur Mathematik im Übergang Schule / Hochschule im Audimax MR'in Renate Acht (Ministerium für Schule und Weiterbildung, NRW), Prof. Dr. Volker Bach (TU Braunschweig), StD Heinz Böer (Ricarda-Huch-Gymnasium, Gelsenkirchen), Prof. Dr. Regina Bruder (TU Darmstadt), Dr. Andreas Pallack (MNU), Prof. Dr. Johanna Wanka (Ministerin MWK Niedersachsen), geleitet von Jan-Martin Wiarda (Leiter „Kommunikation und Medien“ Helmholtz Gemeinschaft)	
17:00	Ende	
19:00 – 22:00	Führung durch das Heinz Nixdorf Museumsforum (nach Voranmeldung)	

Raum A1

Rach, Stefanie; Zur Rolle der Diskrepanz zwischen Erwartungen und Anforderungen beim Mathematiklernen im ersten Semester
Koautor(en): Heinze, A.

Raab, Dagmar; Bridging the Gap- Wege zur besseren Abstimmung der Mathematikanforderungen und Ausbildungskonzepte in Schule und Universität

Mündemann, Friedhelm; Kompetenzbrücken zwischen Schule und Hochschule
Koautor(en): Fröhlich, S.; Loffe, O.

Winkler, Karl-Heinz; Bedingungen und Arrangements für erfolgreiches Lernen im Tutorium – Eine praxiserprobte Konzeption zur Verbesserung der mathematischen Kompetenzen und der Studierfähigkeit

Raum A3

Schnieder, Jörn; Die TutorInnen-Qualifizierung Tutoriumsleitung und universitäres Fach-Coaching in Mathematik
Koautor(en): Nicolaisen, T.; Friedewold, D.

Niemeier, Sarah; Richtig Einsteigen in die Methoden- und Statistikausbildung im Fach Psychologie – Ergebnisse einer Bedarfserhebung

Raum A4

Heinisch, Isabelle; Outcome-orientierte Neuausrichtung in der Hochschullehre für die Fächer Mathematik und Informatik
Koautor(en): Eichler, K.-P.

Böttinger, Claudia; Inhaltliche und methodische Aspekte beim Übergang von der Schulmathematik zur Mathematik für die Schule (hier: das Lehramt Grundschule)
Koautor(en): Baltés, U.; Böttinger, C.

Barzel, Bärbel; Ein Studienmodell zur konsequenten Vernetzung von Fachwissenschaft, Fachdidaktik und Schulpraxis
Koautor(en): Eichler, A.; Holzäpfel, L.; Leuders, T.; Maaß, K.; Wittmann, G.

Rüede, Christian; Mathematik am Institut für Vorschule und Unterstufe der PH Nordwestschweiz: Konzeption und Fundierung
Koautor(en): Royer, T.; Streit, C.

Agenda zur 2. Arbeitstagung des khdm Mathematik im Übergang Schule / Hochschule und im ersten Studienjahr

**Freitag
22.02.2013**

	Raum 01	Raum 02
09:00 – 09:45	Schwegler, Kristina; Technologiegestützte Elemente für die Mathematikausbildung in den Ingenieurwissenschaften Koautor(en): Bause, M.	Greefrath, Gilbert; Was bewirken Mathematik-Vorkurse? Eine Untersuchung zum Studienerfolg nach Vorkursteilnahme an der FH Aachen. Koautor(en): Hoever, G.
09:45 – 10:30	Schmitz, Mario; Die Verbesserung der Studienqualität im technischen Grundlagenstudium der Holztechnik – besondere Herausforderungen für Fachhochschulen Koautor(en): Creutziger, J.; Grünberg, K.	Gläser, Kathrin; Überlegungen und Daten zur (In-)Effektivität eines Brückenkurses Koautor(en): Riegler, P.
10:30 – 11:00	Pause	
11:00 – 12:00	Hauptvortrag Sigrid Blömeke: Der Übergang von der Schule in die Hochschule – Empirische Erkenntnisse zur Aufnahme eines (Mathematik-)Studiums sowie zur Bedeutung individueller und institutioneller Faktoren für die Kompetenzentwicklung	
12:00 – 13:30	Mittagspause	
13:30 – 14:15	Samoila, Oliver; Maßnahmen der Teilprojekte ePortfolio, sowie eTutoring & eMentoring des Verbundprojekts optes – Optimierung der Selbststudiumsphase zur Unterstützung Studierender im Bereich Mathematik im Service in den INT-Fächern im ersten Studienjahr Koautor(en): Heubach, M.; Mersch, A.; Wrenger, B.	Pustelnik, Kolja; Längsschnittliche Vergleiche von Studierenden der Mathematik und Physik in Vorkursen und im ersten Studienjahr Koautor(en): Halverscheid, S.
14:15 – 15:00	Frey, Walter; Schulung und Betreuung von Übungsleitern in der mathematischen Grundausbildung Koautor(en): Weiß, C.	Ruhnau, Britta; Wie der Vorkurs Mathematik in zwei Wochen Grundlagen auffrischt und Einstellungen verändert
15:00 – 15:15	Pause	
15:15 – 16:00	Postersession im O-Gebäude	
16:00 – 16:45	Haftendorn, Dörte; Vielfältige Anwendungen des Begriffs Basis in Vektorräumen	Schäfer, Michael; Kompetenzbasiertes adaptives Mathematik-Coaching, Strategien und Ergebnisse eines Blended Learning Brückenkurses
16:45 – 17:30	Gellert, Torsten; Online Programmieraufgaben als Übungs- und Kontrollwerkzeug: Ein E-Learning Konzept aus der Praxis Koautor(en): Grudzinski, M.	Rabe, Dirk; Innovationen in einem Mathematik-Vorkurs an der Hochschule Emden/Leer: Erkenntnisorientierung und wechselseitige Korrektur von Übungsaufgaben durch Studierende Koautor(en): Krüger-Basener, M.
17:30 – 18:15	Alpers, Burkhard; Das SEFI Maths Working Group Curriculum Framework Document und seine Realisierung in einem Mathematik-Curriculum für einen praxisorientierten Maschinenbaustudiengang	Becher, Silvia; Analyse der mathematischen Kompetenzen von Studienanfängern an den Universitäten Kassel und Paderborn Koautor(en): Biehler, R.; Fischer, P.; Wassong, T.
18:15	Ende	
19:45	Konferenzdinner im Best Western Hotel Arosa (nach Voranmeldung)	

Raum A1

Eichler, Andreas; Integriertes Medienkonzept in der Mathematiklehrausbildung (IM²)
Koautor(en): Barzel, B.; Holzäpfel, L.; Sturm, A.

Kempen, Leander; Das social network Facebook als unterstützende Maßnahme für Studierende im Übergang Schule/ Hochschule

Pieper, Martin; Umgestaltung der Mathematik Grundausbildung im Fachbereich Energietechnik
Koautor(en): Konopka, M.

Hennig, Markus; Einsatz eines Wikis zur Vermittlung von Mathematikkenntnissen in den Grundlagen der Elektrotechnik
Koautor(en): Mertsching, B.

Grieser, Daniel; Mathematisches Problemlösen und Beweisen – ein neuer Akzent in der Studieneingangsphase

Filler, Andreas; Fachwissenschaft trifft Didaktik – Mathematische Fachausbildung von Lehramtsstudierenden in den ersten Semestern gemeinsam gestalten
Koautor(en): Hoffkamp, A.

Quiring, Florian; Ergänzungen zu den mathematischen Grundvorlesungen für Lehramtsstudierende – ein Praxisbericht
Koautor(en): Nagel, K.; Deiser, O.; Reiss, K.

Raum A3

Haase, Jürgen; Das KLIMAGS-Forschungsdesign – Evaluation fachmathematischer Vorlesungen im Lehramtsstudium Mathematik Grundschule

Zimmermann, Marc; Grundkategorien mathematischen Lernens in der Hochschule
Koautor(en): Bescherer, C.

Ebner, Bruno; Ein Blended Learning Vorkurs Mathematik für die Fachrichtung Wirtschaftswissenschaften am Karlsruher Institut für Technologie (KIT)
Koautor(en): Folkers, M.

Kluge, Valentina; Erfahrungsbericht zum Mathematik-Vorkurs (Brückenkurs) für angehende Ingenieurstudierende an der FH Flensburg

Büchler, Bernd; Studierendenschwierigkeiten beim Arbeiten mit fortgeschrittenen mathematischen Begriffen in einer mathematischen Anfängervorlesung – behandelt am Beispiel der Funktionenfolgen

Ostsieker, Laura; Förderung des Begriffsverständnisses zentraler mathematischer Begriffe des ersten Semesters durch Workshopangebote – am Beispiel der Konvergenz von Folgen

Stepancik, Evelyn; Wie wirkt die sRP(M)-AHS auf das Mathematikstudium?
Koautor(en): Siller, H.-S.

Agenda zur 2. Arbeitstagung des khdm Mathematik im Übergang Schule / Hochschule und im ersten Studienjahr

**Samstag
23.02.2013**

	Raum 01	Raum 02
09:00 – 09:45	Fincke, Sabine; Erfahrungen in der Ausgestaltung des Mathematikunterrichts für Studierende der Ingenieurwissenschaften im Rahmen des Projektes Basic Engineering School Koautor(en): Böhme, T.; Christof, J.; Vogel, A.	Thiere, Bianca; Mathematik im Ingenieurstudium – Analyse von häufig gemachten Fehlern Koautor(en): Oevel, G.
09:45 – 10:30	Haase, Daniel; Integriertes Propädeutikum des MINT-Kollegs Baden-Württemberg Koautor(en): Röhl, N.	Kortemeyer, Jörg; Mathematikbezogene Kompetenzmodellierung in der Studieneingangsphase elektrotechnischer Studiengänge im Projekt KoM@ING Koautor(en): Biehler, R.; Schaper, N.
10:30 – 11:00	Pause	
11:00 – 11:45	Griese, Birgit; Lernunterstützung in Mathematik – Erfahrungen aus der Servicelehre Koautor(en): Kallweit, M.	Derr, Katja; Online-Selbsttests und –Lernmaterialien zur Studienvorbereitung Mathematik Koautor(en): Hübl, R.; Ahmed, M. Z.
11:45– 12:30	Hattermann, Mathias; Richtig Einsteigen!: Ein Förderprogramm für Studienanfänger an der Universität Bielefeld unter Einbezug erster Erfahrungen der Technischen Fakultät Koautor(en): Frettlöh, D.	Jeremias, Xenia Valeska; Blended-Learning-Brückenkurs Mathematik Koautor(en): Achterberg, B.; Tippe, U.
12:30	Verabschiedung	
13:00	Ende	

Raum A1

Roegner, Katherine; TuMult: Tutorien lernerzentriert gestalten
Koautor(en): Seiler, R.; Heimann, M.

Püschl, Juliane; Wie geben Tutoren Feedback?
– Anforderungen an studentischer Korrekturen und Weiterbildungsmaßnahmen im LIMA-Projekt
Koautor(en): Schreiber, S.; Biehler, R.; Hochmuth, R.

Laging, Angela; Wen erreichen Lehr-Lern-Innovationen? Eine empirische Untersuchung zur Nutzung fakultativer Angebote im Bereich der Wirtschaftswissenschaften
Koautor(en): Voßkamp, R.

Dietz, Hans M. ; CAT – ein Modell für lehrintegrierte methodische Unterstützung von Studienanfängern