

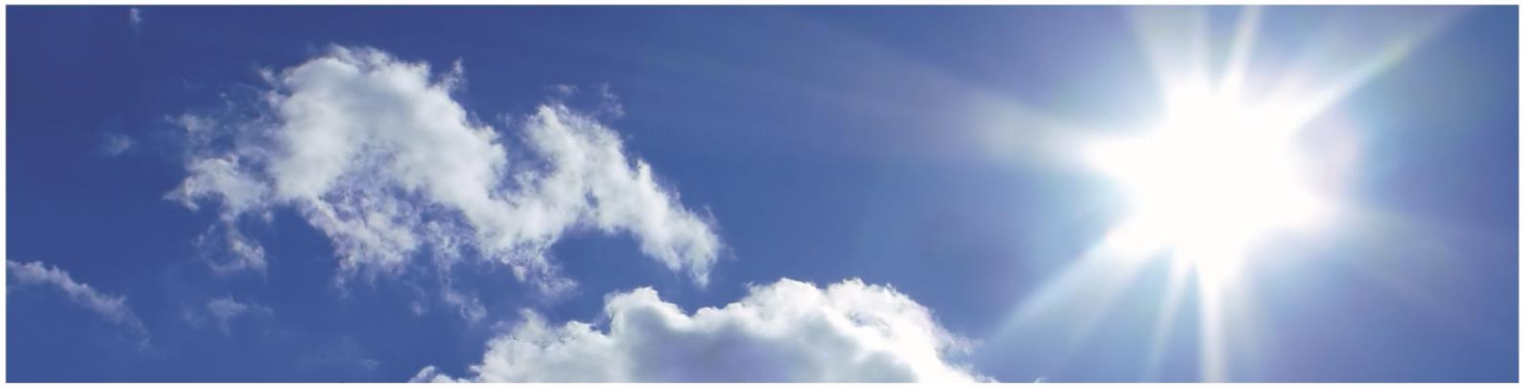
Didaktik der Mathematik Kolloquien im SoSe 2019

UNIVERSITÄT
DUISBURG
ESSEN

Offen im Denken

Einladung

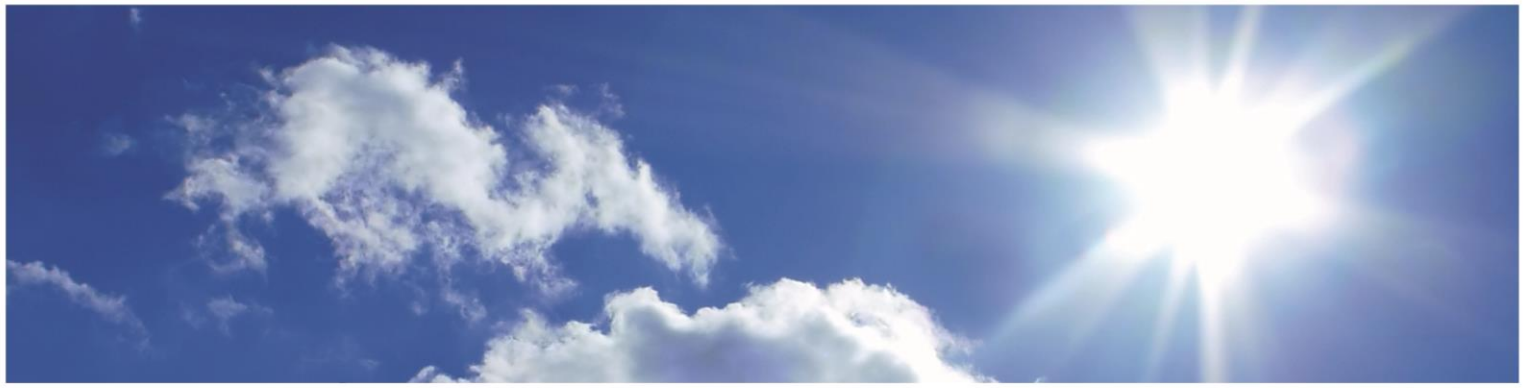
zu den Kolloquien der
Didaktik der Mathematik
Universität Duisburg-Essen
Weststadt-Carrée (WSC)
Thea-Leymann-Str. 9
45127 Essen
Raum WSC-S-U-2.01



Termine SoSe 2019

- 29.04.2019** **Prof. Dr. Marcus Nührenbörger**
TU Dortmund
Mathe inklusiv – differenzsensibel zwischen universeller Zugänglichkeit und fokussierter Unterstützung
- 27.05.2019** **Prof. Dr. Thomas Rottmann**
Universität Bielefeld
Mit Repräsentationen rechnen – Vorstellungsentwicklung zwischen Sprache und Material
- 17.06.2019** **Prof. Dr. Regina Bruder**
TU Darmstadt
Potenziale und Grenzen Entdeckenden Lernens aus theoretischer und empirischer Sicht - ein Beitrag zur Diskussion von Instruktionsdesigns für den Mathematikunterricht

Jeweils 16:45h bis 18:15h
(Kaffee/Tee ab 16:15h im selben Raum)



Abstracts

Prof. Dr. Marcus Nührenbörger, TU Dortmund

Mathe inklusiv – differenzsensibel zwischen universeller Zugänglichkeit und fokussierter Unterstützung

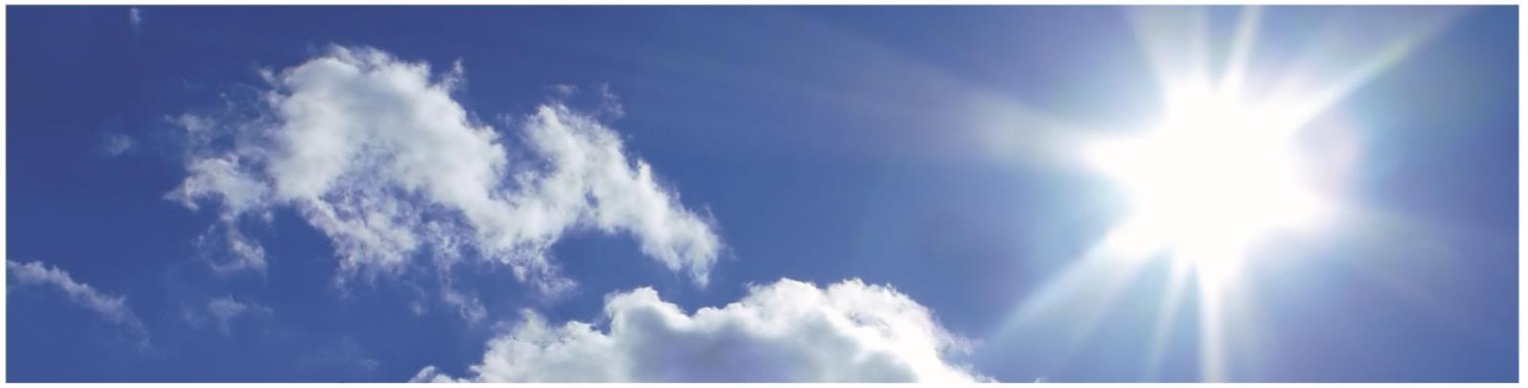
Im inklusiven Mathematikunterricht arbeiten Kinder miteinander, die unterschiedliche Lernpotentiale und -schwierigkeiten aufweisen. Damit Lernende sowohl individualisiert gefördert wie auch auf soziale und fachliche Weise an gemeinsamen Lernprozessen teilhaben können, bedarf es einer differenzsensiblen Gestaltung von Lernumgebungen.

Im Vortrag wird diesbezüglich das Projekt „mathe inklusiv“ vorgestellt, in dem gleichermaßen mathematikdidaktisch wie auch sonderpädagogisch fundierte Konzeptionen und Materialien zum inklusiven Mathematikunterricht entworfen und webbasiert für Lehrkräfte aufbereitet werden. Anhand einzelner Unterrichtsbeispiele werden Gestaltungsmerkmale mathematischer Lernumgebungen diskutiert, die spezifische Möglichkeiten der fachlichen und interaktiven Teilhabe an der Schnittstelle zwischen universeller Zugänglichkeit und fokussierter Unterstützung gewährleisten sollen.

Prof. Dr. Thomas Rottmann, Universität Bielefeld

Mit Repräsentationen rechnen – Vorstellungsentwicklung zwischen Sprache und Material

Zur Unterstützung von Lernprozessen im Bereich der Leitidee ‚Zahlen und Operationen‘, wird Grundschulkindern für gewöhnlich didaktisches Material angeboten. Sie sollen damit konkrete Aufgaben lösen, zunehmend tragfähigere Grundvorstellungen entwickeln und es zur Kommunikation mit anderen nutzen. Mit der Materialnutzung ist die Hoffnung verbunden, dass die Kinder die darin repräsentierten mathematischen Strukturen verinnerlichen. Wie aber kommt die Struktur in den Kopf? Im Vortrag wird der Frage nachgegangen, wie Grundschul Kinder unter Nutzung von Sprache und Material mathematische Grundvorstellungen entwickeln. Dazu werden Fallbeispiele aus der Beratungsstelle für Kinder mit Rechenschwierigkeiten an der Universität Bielefeld analysiert und im Hinblick auf die funktionale Verwendung von sprachlichen und multimodalen Ressourcen diskutiert.



Prof. Dr. Regina Bruder, TU Darmstadt

Potenziale und Grenzen Entdeckenden Lernens aus theoretischer und empirischer Sicht - ein Beitrag zur Diskussion von Instruktionsdesigns für den Mathematikunterricht

Etwa dreißig Jahre nach Erscheinen von Heinrich Winters Hauptwerk zum Entdeckenden Lernen werden inzwischen durchaus kontroverse Diskussionen zu methodischen Grundkonzepten für den Mathematikunterricht inner- und außerhalb der fachdidaktischen Community geführt. Hintergründe und Muster solcher Diskussionen werden aus theoretischer und empirischer Perspektive (soweit derzeit möglich) analysiert und mit Unterrichtsbeispielen unterlegt. Es werden Vorschläge unterbreitet, wie künftig ein sensibel geleitetes und strukturierend begleitetes entdeckendes Lernen von Mathematik einen angemessenen und begründeten Platz im Rahmen von lernzielgerechten Instruktionsdesigns bis hin zum Umgang mit offenen Aufgabenformaten finden kann.