

Didaktik der Mathematik Kolloquien im WS 2018/19

UNIVERSITÄT
DUISBURG
ESSEN

Offen im Denken

Einladung

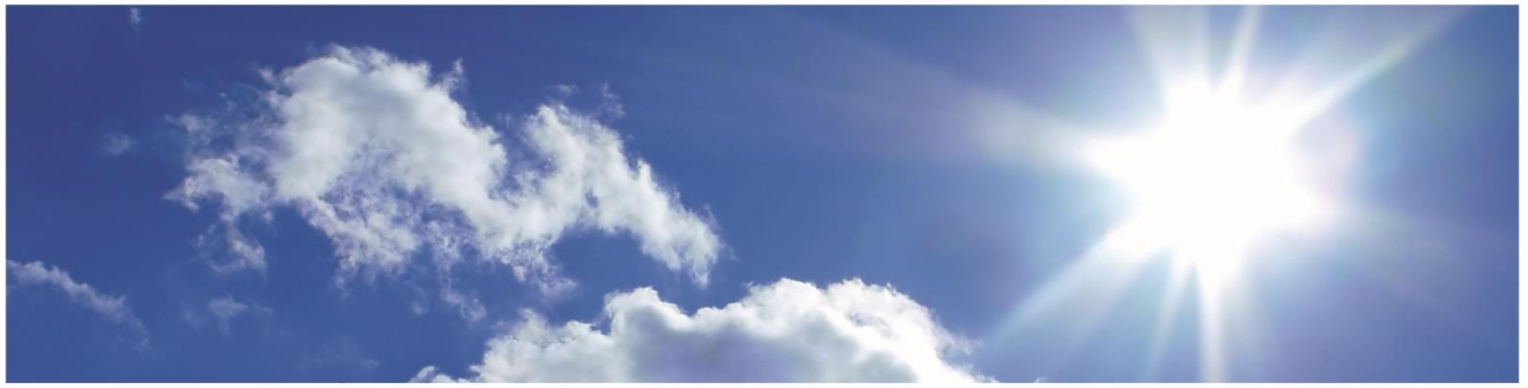
zu den Kolloquien der
Didaktik der Mathematik
Universität Duisburg-Essen
Weststadt-Carrée (WSC)
Thea-Leymann-Str. 9
45127 Essen
Raum WSC-S-U-2.01



Termine WS 2018/19

- 19.11.2018** **Jun.-Prof. Dr. Lena Wessel,**
Pädagogische Hochschule Freiburg
Professionsorientierung im Mathematiklehramtsstudium
- 17.12.2018** **Prof. Dr. Nathalie Sinclair**
Simon Fraser University, Canada
Designing a gesture-based app to support multiplicative thinking:
pedagogical issues and early results
- 14.01.2019** **Prof. Dr. Simone Seitz,**
Universität Paderborn
Wie kann Inklusion gelernt werden?
Lehrer*innenbildung für inklusive Schulpraxis

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



Abstracts

Jun.-Prof. Dr. Lena Wessel, PH Freiburg

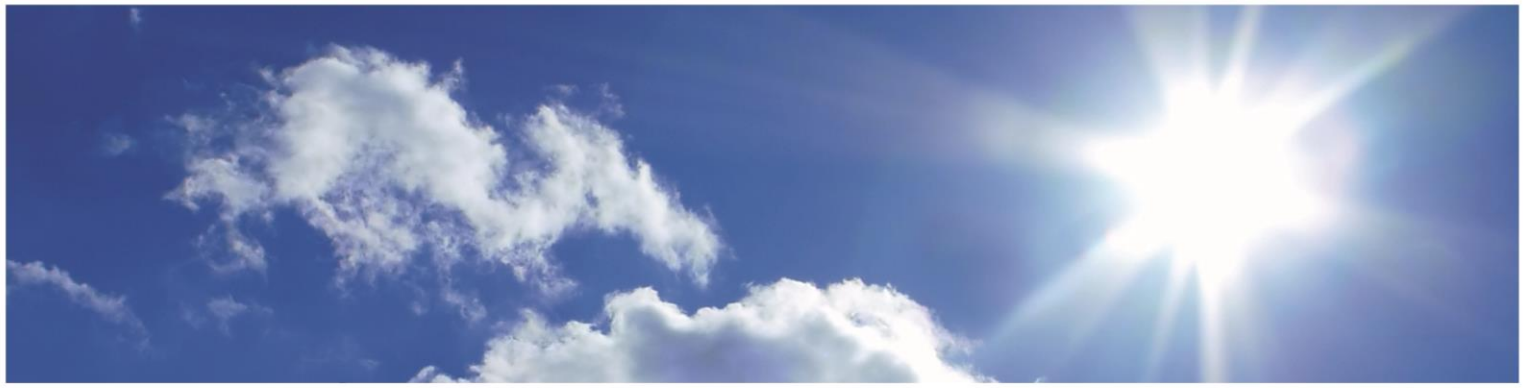
Professionsorientierung im Mathematiklehramtsstudium

Ein Mathematik-Lehramtsstudium ist häufig in fachliche und fachdidaktische Veranstaltungen sowie zusätzliche bildungswissenschaftliche Veranstaltungen zergliedert. Dies führt nicht selten dazu, dass Studierende ihr Studium als wenig kohärent wahrnehmen und insgesamt für Mathematik als auffällig negativ bewerten. Insbesondere in fachwissenschaftlichen Vorlesungen sind Studierende zudem häufig von abstrakter Hochschulmathematik überfordert und zweifeln die Relevanz der Inhalte für die spätere Berufspraxis an. Eine stärkere Professionsorientierung in der ersten Phase der MathematiklehrerInnenbildung wird daher nicht nur zum Aufbrechen der doppelten Diskontinuität in verschiedenen hochschuldidaktischen Lehrentwicklungsprojekten für das gymnasiale Lehramt genauer in den Blick genommen, sondern ist für alle Lehrämter von Bedeutung. Im Vortrag soll zunächst das Konstrukt Professionsorientierung strukturell aufgefasst und theoretisch fundiert werden. Genauere Einblicke werden in ein Entwicklungsforschungsprojekt gegeben, das am Standort Freiburg im Rahmen des *Freiburg Advanced Center of Education* mit Studierenden im Mathematik-Lehramt Grund-, Real-, Werkrealschule und Gymnasium der Pädagogischen Hochschule bzw. Universität Freiburg realisiert wird.

Prof. Dr. Nathalie Sinclair, Simon Fraser University, Canada

Designing a gesture-based app to support multiplicative thinking: pedagogical issues and early results

Multiplication is often taught as repeated addition, especially in the early years of school, which leads to challenges for students when they encounter situations in which they have to think multiplicatively. TouchTimes is a new multitouch App that builds on the insights of prior work (especially with TouchCounts) that has been designed to offer a gesture-based approach to learning mathematics. It has been designed to offer a more Davydovian approach to multiplication that enables haptic, symbolic and visual modes of engagements. I will report on preliminary results, focusing primarily on the bi-handed gestural interactions that 7-8 year-old children use to express multiplicative events.



Prof. Dr. Simone Seitz, Universität Paderborn

Wie kann Inklusion gelernt werden?

Lehrer*innenbildung für inklusive Schulpraxis

Mit Inklusion wird vielfach assoziiert, Lehrpersonen müssten sich fortan auf ein „Mehr“ an Heterogenität in Schulklassen einstellen, ohne darauf in der Ausbildung vorbereitet worden zu sein. Die Verpflichtung zur Umsetzung inklusiver Schulstrukturen und entsprechender Praktiken und Kulturen, so scheint es, kollidiert mit der historisch gewachsenen Mentalität eines Unterrichts in „homogenen“ Lerngruppen (Reh 2005) und der hierin eingelassenen Vorstellung, gleichaltrige Kinder könnten zum gleichen Zeitpunkt das exakt gleiche lernen.

Expert*innenschaft im inklusiven Unterricht zeichnet sich dabei durch ein Aufbrechen dieser Mentalitäten und konkret durch die Zusammenführung von Individualisierung und Gemeinsamkeit in *einer* Unterrichtssituation aus (Scheidt 2017). Doch wie ist dies lernbar und wie ist dies im Fachunterricht zu realisieren?

Im Vortrag werden hierzu professionalisierungstheoretische und konzeptionelle Überlegungen zur Lehrer*innenbildung für inklusive Schulpraxis vorgestellt, um auf dieser Basis gemeinsam Implikationen für die Qualifizierung und Beratung von (angehenden) Lehrpersonen für inklusiven Mathematikunterricht zu diskutieren.