



19.09.2016

Einladung

Am Montag, dem 10. Oktober 2016, 17:00 Uhr, Raum SRZ 5 (Orléans-Ring 12)

spricht

Dr. Daniela Götze

(Technische Universität Dortmund)

„Irgendeine Stelle? Welche Stelle denn genau?“ – Die epistemologische Bedeutung von Sprache zur Förderung algebraischen Denkens bei Grundschulkindern“

Zusammenfassung:

Die verbindliche Förderung eines Muster- und Struktursinns im Mathematikunterricht der Grundschule dient u.a. dazu, einen Zugang zur frühen Algebra zu ermöglichen (Mason et al., 2005, Steinweg, 2013) sowie die Einführung von Variablen in der Sekundarstufe vorzubereiten (insbesondere der Variablen als Unbestimmte und als Veränderliche nach Freudenthal, 1973, 1983). Das Konzept „early algebra“ will aber nicht, dass die Einführung von Variablen in die Grundschule vorverlegt wird. Vielmehr sollen die Kinder ihre „natürliche Sprache“ (Kieran et al., 2016) nutzen, um das Allgemeine in mathematischen Mustern und Strukturen zu beschreiben und sich damit einer Verallgemeinerung zu nähern. Allerdings zeigen Forschungsarbeiten, dass die Kinder große Probleme haben, derartige Verallgemeinerungen sprachlich auszudrücken (Warren, 2005). Es stellt sich daher die Frage, ob und wie eine sprachensible Förderung der Verallgemeinerungskompetenz dazu führen kann, dass die Kinder mit einer veränderten neuen „natürlichen Sprache“ zunehmend Muster und Strukturen individuell verallgemeinern können. Im Vortrag werden Einblicke in ein praxisnahes Forschungsprojekt zur sprachsensiblen Erarbeitung rekursiver und expliziter Definitionen von Folgen am Ende der Grundschulzeit gegeben.

Auf diesen Vortrag wird besonders hingewiesen.

gez. Martin Stein, Dekan