

Universität zu Köln

Mathematisch- Naturwissenschaftliche Fakultät
Seminar für Mathematik und ihre Didaktik

Prof. Dr. Christine Knipping

Universität Bremen

Zur sozialen Dimension des mathematischen Argumentierens und Beweisens“

Abstract:

In der Mathematik, im Unterricht und bezogen auf den Hintergrund von Lernenden spielt die soziale Dimension eine zentrale Rolle für das mathematische Argumentieren und Beweisen. Was damit gemeint ist und welche Implikationen dieses für Mathematikunterricht hat, wird in meinem Vortrag geklärt werden. Ein Fokus soll dabei auf das Zusammenspiel von soziokulturellen Hintergründen von Schülerinnen und Schülern und impliziten Erwartungen beim Beweisen und Argumentieren in der Schule gerichtet werden. Argumentieren und Beweisen im Mathematikunterricht kann zu einem sozialen Filter werden, der die bestehenden Vorteile bzw. Nachteile von Schülerinnen und Schülern verstärkt. Dies gilt es zu reflektieren und – soweit möglich – die Nachteile zu vermeiden.