

# Dauerhafte Ausschreibung für Bachelor- & Masterarbeiten zum Thema „Kinderzeichnungen als externe Darstellungen der geometrischen fundamentalen Ideen von Grundschulkindern und der sozialen und emotionalen Aspekte im Geometrieunterricht“



Am Lehrstuhl Grundschulpädagogik Mathematik sind Bachelor- und Masterarbeiten zu vergeben. Die Abschlussarbeiten orientieren sich an der Thematik „Drawings as external representations of children’s mathematical fundamental ideas and socio-emotional atmosphere in mathematics lessons“ (Draw me Emma).

## Kurzbeschreibung:

Heutzutage ist unumstritten, dass bereits in der Grundschule Geometrieunterricht erfolgen muss (u.a. Bauersfeld, 1993; Franke & Reinhold, 2015; Mammana & Villani, 1998). Viele Funktionen die der Geometrieunterricht erfüllt, sind für die weitere schulische Laufbahn, aber auch für die alltäglichen Erkenntnisprozesse der Kinder, von großer Bedeutung. Dennoch zeigen empirische Studien, dass der Geometrieunterricht an Grundschulen zuweilen eher als Unterhaltung und nicht als vollwertiger mathematischer Inhalt dient (u.a. Backe-Neuwald, 2000). Die geometrischen Inhalte werden nicht ausreichend oder gar nicht unterrichtet (Glasnović-Gracin & Kuzle, 2018; Kuzle, Glasnović-Gracin, & Klunter, 2018). In diesem Zusammenhang bleiben einige Fragen offen: Welche Vorstellungen zur Geometrie, ausgehend von fundamentalen Ideen, besitzen die Grundschul Kinder? Wie wird heutzutage Geometrie unterrichtet? Wie fühlen sich die Kinder im Geometrieunterricht? Das Ziel des Projektes Draw Me Emma ist es, ein aspektreiches und vollständiges Bild vom Geometrieunterricht zu erhalten.

## Mögliche Forschungsschwerpunkte & Rahmenbedingungen:

- a. Kinderzeichnungen als externe Darstellungen der geometrischen fundamentalen Ideen und des Unterrichtsklimas im Geometrieunterricht der Primarstufe

| Bachelorarbeiten  | Masterarbeiten  |
|---|---|
| Emotionales Unterrichtsklima im <del>Geometrie-</del> bzw. Arithmetikunterricht der Klasse 3  | Emotionales Unterrichtsklima im Geometrie- bzw. Arithmetikunterricht der Klasse 3 |
| Emotionales Unterrichtsklima im Geometrie- bzw. Arithmetikunterricht der Klasse 4   | Emotionales Unterrichtsklima im Geometrie- bzw. Arithmetikunterricht der Klasse 4 |
| Emotionales Unterrichtsklima im Geometrie- bzw. Arithmetikunterricht der Klasse 5   | Emotionales Unterrichtsklima im Geometrie- bzw. Arithmetikunterricht der Klasse 5 |
| Emotionales Unterrichtsklima im <del>Geometrie-</del> bzw. Arithmetikunterricht der Klasse 6  | Emotionales Unterrichtsklima im Geometrie- bzw. Arithmetikunterricht der Klasse 6 |
| Im Rahmen der BA sollen die vorhandenen Daten analysiert und vertikal/horizontal verglichen werden.<br>Im Rahmen der MA soll die Untersuchung an zwei ausgewählten Schulen, wenn möglich in einer Jgst., nach eigener Wahl stattfinden. Die Schülererhebungsinstrumente und das analytische Werkzeuge zur Datenanalyse sind vorhanden. Für die Untersuchung muss den MBJS-Antrag gestellt werden (Vorlage vorhanden). |   |

- b. Kinderzeichnungen als externe Darstellungen der geometrischen fundamentalen Ideen von Grundschulkindern und des Unterrichtsklimas im Geometrieunterricht der Primarstufe

| Bachelorarbeiten  | Masterarbeiten  |
|---|---|
| Kindervorstellungen zur Geometrie in Klasse 3 (mehrere Arbeiten)  | Kindervorstellungen zur Geometrie und zum Unterrichtsklima im Geometrieunterricht der Klasse 3 (mehrere Arbeiten) |
| Kindervorstellungen zur Geometrie in Klasse 4 (mehrere Arbeiten)  | Kindervorstellungen zur Geometrie und zum Unterrichtsklima im Geometrieunterricht der Klasse 4 (mehrere Arbeiten) |
| Kindervorstellungen zur Geometrie in Klasse 5 (mehrere Arbeiten)  | Kindervorstellungen zur Geometrie und zum Unterrichtsklima im Geometrieunterricht der Klasse 5 (mehrere Arbeiten) |
| Kindervorstellungen zur Geometrie in Klasse 6 (mehrere Arbeiten)  | Kindervorstellungen zur Geometrie und zum Unterrichtsklima im Geometrieunterricht der Klasse 6 (mehrere Arbeiten) |
| Im Rahmen der BA/MA soll die Untersuchung an einer ausgewählten Schule in einer Jgst. nach eigener Wahl stattfinden. Die Schüler- und Lehrererhebungsinstrumente und die analytischen Werkzeuge zur Datenanalyse sind vorhanden. Für die Untersuchung muss den MBJS-Antrag gestellt werden (Vorlage vorhanden). |   |

Bei Interesse und Fragen wenden Sie sich bitte an Frau Prof. Dr. Ana Kuzle ([kuzle@uni-potsdam.de](mailto:kuzle@uni-potsdam.de), Haus 24, Raum 2.30).