

Theresa SCHOLL, Gießen

## **Philosophieren im Mathematikunterricht – Beiträge zur mathematischen Bildung**

Philosophieren beschreibt Tätigkeiten, die dazu dienen, Antworten auf Sinnfragen zu erlangen. Zu diesen Tätigkeiten gehören das Staunen, das Fragen, das Nachdenken, das Zweifeln und das Weiterdenken (vgl. Brüning, 2003).

Mit meinem Promotionsprojekt möchte ich klären, wie das Philosophieren im Mathematikunterricht zur mathematischen Bildung beitragen könnte. In der Erziehungswissenschaft (vgl. u.a. Michalik, 2012) wird das Philosophieren mit Kindern als eine pädagogische Grundhaltung verstanden. Bei dieser Grundhaltung werden die Fragen der Kinder ernst genommen und zum Anlass für Gespräche genutzt. Dabei ist das Ziel, die Kinder selbst denken und eigene Erklärungs- und Deutungsversuche entwickeln zu lassen.

Brüning (2015) beschreibt fünf Methoden zum Philosophieren mit Kindern: Die phänomenologische, die analytische, die hermeneutische, die dialektische und die spekulative Methode. Bei der phänomenologischen Methode werden konkrete Gegenstände, Erfahrungen und sinnliche Wahrnehmungen als Ausgangspunkt für eine philosophische Reflexion genutzt. Das Ziel dieser Methode ist abstrakte philosophische Begriffe greifbar zu machen. Das Ziel der hermeneutischen Methode beim Philosophieren mit Kindern ist fremde Gedanken und Symbole zu verstehen. Die analytische Methode „soll Kinder dazu anregen [abstrakte] Begriffe [...] zu verstehen und den eigenen Sprachgebrauch dieser Begriffe zu reflektieren“ (Brüning, 2015, S. 39). Dadurch werden Begriffe geklärt, das präzise Argumentieren geübt und der mathematische Geltungsbereich diskutiert. Bei der dialektischen Methode werden These und Gegenthese entwickelt, um einen argumentativen Dialog zu führen. Das Ziel der spekulativen Methode ist Fantasie weiter zu entwickeln, dabei werden Gedankenexperimente genutzt (vgl. Brüning, 2015). Auszuarbeiten bleibt, wie konkrete Unterrichtskonzepte aussehen können, die diese Methoden für den Mathematikunterricht nutzen.

### **Literatur**

- Brüning, B. (2003). *Philosophieren in der Sekundarstufe. Methoden und Medien*. Weinheim, Basel und Berlin: Beltz.
- Brüning, B. (2015). *Philosophieren mit Kindern. Eine Einführung in Theorie und Praxis*. Berlin: LIT.
- Michalik, K. (2012). Philosophieren mit Kindern und außerschulische Lernorte. In B. Uhlig et al. (Hrsg.), *Betrachten- Staunen- Denken. Philosophieren mit Kindern zwischen Sprache und Kunst* (S. 43–58). München: kopaed.