

Katinka BRÄUNLING, Andreas EICHLER, Christoph MISCHO, Freiburg
Subjektive Theorien von Lehrerinnen und Lehrern zum Lehren und Lernen von Arithmetik (STELLA I)

Grundannahme des Projekts STELLA I (Förderung durch das Land Baden-Württemberg) ist es, dass Lehrkräfte die entscheidende Rolle im Transformationsprozess von staatlichen Lehrplänen bis zum Lernergebnis der Schüler und Schülerinnen spielen (Eichler, 2011, Hiebert & Grouws, 2007, Stein et al., 2007). Das in Abbildung 1 dargestellte Curriculums-Modell von Stein et al. (2007) beschreibt diesen Transformationsprozess.

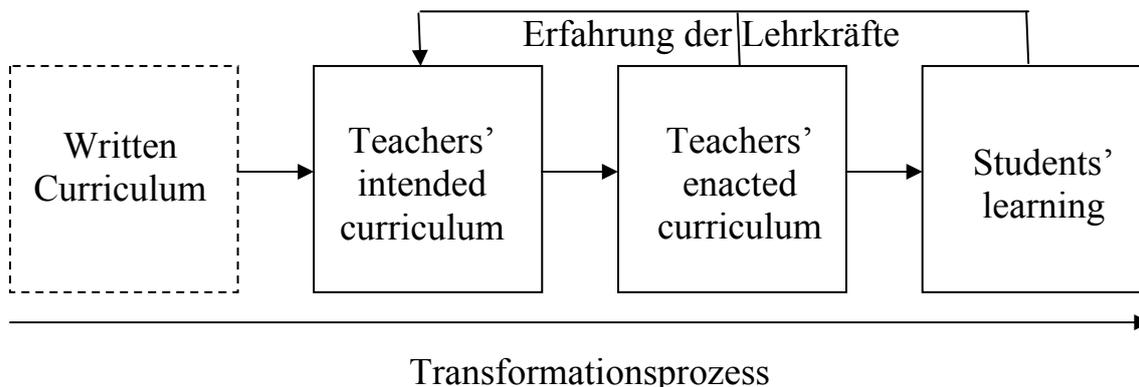


Abbildung 1: Transformationsprozess eines Curriculums

Im Projekt STELLA I sind die Transformationen des staatlichen Curriculums durch die individuelle Unterrichtsplanung (teacher's intended curriculum), sowie die Umsetzung der Planung im Unterricht als Ergebnis der Interaktion von Lehrkraft, Schülern und Stoff (teacher's enacted curriculum) zentral. Die innere Struktur der intended curricula wie auch der enacted curricula wird mit dem Konstrukt der Subjektiven Theorien (Groeben et al., 1988) modelliert.

Auf der Basis dieses Modells fokussiert das Projekt STELLA I folgende Aspekte:

- Inhaltlich werden die teachers' intended curricula und die teachers' enacted curricula bezogen auf die Arithmetik als zentralem Lerninhalt der Primarstufe und der unteren Sekundarstufe I betrachtet.
- Im Querschnitt sollen hier die Struktur der intended curricula bezogen auf mathematikbezogene Vorstellungen (beliefs; Philipp, 2007) sowie Lehrstile (instruktivistisch, konstruktivistisch) untersucht und zudem potentielle Unterschiede zwischen Lehrkräften der Primarstufe und der Sekundarstufe I identifiziert werden.

- Darüber hinaus soll in einem Quasi-Längsschnitt die Entwicklung der intended curricula in der Zeit vom Ende des Lehramtsstudiums bis zum Eintritt in die Berufstätigkeit als eigenverantwortliche Lehrkraft untersucht werden.
- Schließlich soll die Handlungsrelevanz der intended curricula in der Realisierung der enacted curricula über Unterrichtsbeobachtungen geprüft werden.

Die Stichprobe besteht aus jeweils fünf Lehrkräften bezogen auf die beiden unterschiedlichen Schulformen sowie die unterschiedlichen Phasen der professionellen Sozialisation (Ende des Studiums, Ende des Referendariats, Berufspraxis). Methodisch werden halbstrukturierte Leitfadeninterviews wie auch Fragebögen für die Erhebung der intended curricula eingesetzt. Die Erhebung der enacted curricula erfolgt mittels Videographie. Die Auswertung des Datenmaterials erfolgt kodierend im Sinne der Qualitativen Inhaltsanalyse.

Mit der im 2. Schulhalbjahr 2011/12 beginnenden Analyse der Daten wird erwartet, neue Erkenntnisse hinsichtlich einer domänenspezifischen Struktur der intended curricula bezogen auf die Arithmetik (vgl. Eichler & Girnat in diesem Band) sowie hinsichtlich der Handlungsrelevanz der mathematikbezogenen Vorstellungen von Lehrkräften und schließlich deren Entwicklung im Referendariat zu erhalten.

Literatur

- Eichler, A. (2011). Statistics teachers and classroom practices. In C. Batanero, G. Burril, & C. Reading (Hrsg.), *Teaching Statistics in School Mathematics-Challenges for Teaching and Teacher Education*. New ICMI Study Series, Bd. 15. Heidelberg, New York: Springer (im Druck).
- Groeben, N., Wahl, D., Scheele, B. & Schlee, J. (1988). *Forschungsprogramm Subjektive Theorien. Eine Einführung in die Psychologie des reflexiven Subjekts*. Tübingen: Franke.
- Hiebert, G.D., & Grouws, J. (2007). The effect of classroom mathematics teaching on students' learning. In F. Lester (Hrsg.), *Second handbook of research on mathematics teaching and learning* (S. 371-404). Charlotte: Information Age Publishing.
- Mayring, P. (2003). *Qualitative Inhaltsanalyse*. Weinheim: Beltz.
- Philipp, R. (2007). Mathematics teachers' beliefs and affect. In F. Lester (Hrsg.), *Second handbook of research on mathematics teaching and learning*. (S. 257-315). Charlotte: Information Age Publishing.
- Stein, M.K., Remillard, J., & Smith, M.S. (2007). How curriculum influences student learning. In F. Lester (Hrsg.), *Second handbook of research on mathematics teaching and learning* (S. 319-369). Charlotte: Information Age Publishing.