

## **Problembearbeitungsstile mathematisch begabter Grundschul Kinder**

In den letzten Jahren ist eine zunehmende Akzeptanz und Relevanz bzgl. der Förderung begabter Kinder in der breiten Öffentlichkeit zu beobachten. Diese Entwicklung belebte auch diesbezügliche Forschungsaktivitäten. In der *Moderierten Sektion* stellen wir einige unserer aktuellen Untersuchungen zum Themenfeld „Mathematisch begabte Grundschul Kinder“ vor.

Als erstes kann man die Neustrukturierung eines allgemeinen Modells mathematischer Begabungsentwicklung im Grundschulalter nennen, das Käpnick und Fuchs infolge der Weiterentwicklung verschiedener Theorieansätze zu Begabungsmodellen und einer hiermit eingehenden stetigen Auseinandersetzung mit eigenen Positionen aus dem bisherigen Merkmalssystem von Käpnick (1998) entwickelten (vgl. nachfolgende Seite). Forschungsmethodologische Basis hierfür war die klassische Variante der Modellbildung aus den quantifizierenden Sozialwissenschaften.

Inhaltliche Hauptaspekte der Weiterentwicklung waren

- eine stärkere Berücksichtigung des Ansatzes von Gagné, der in Übereinstimmung mit unseren Überzeugungen in seinem Modell den generellen Prozesscharakter von Begabungsentwicklung betont,
- eine Einrahmung unseres Modells durch fördernde und typprägende intrapersonale und interpersonale Katalysatoren, die in Modellen (bzw. deren Weiterentwicklungen) von Renzulli, Mönks oder in Untersuchungen von Betts, Winner u. a. deutlich herausgestellt werden,
- neuere Erkenntnisse der Hirnforschung und der Neuropsychologie zu vorgeburtlichen bzw. zu angeborenen physischen, psychischen und kognitiven Potentialen und deren Bedeutung für die gesamte individuelle Entwicklung eines Menschen,
- jüngere mathematikdidaktische Untersuchungsergebnisse zur Entwicklung mathematischer Kompetenzen im Kindergartenalter.

Ein zweiter Entwicklungstrend betrifft eine zunehmend differenziertere Sicht auf unterschiedliche Begabungsausprägungen und Entwicklungsverläufe bei mathematisch begabten Grundschulkindern. Hierzu stellt Fuchs in ihrem Beitrag Ergebnisse von Untersuchungen zu verschiedenen Vorgehensweisen dieser Kinder beim Problemlösen vor und gibt Schlussfolgerungen für die Schulpraxis an. Käpnick widmet sich in seinem Beitrag der Bedeutung von Intuitionen beim Problemlösen kleiner „Matheasse“ und stellt erste Hypothesen zur Bedeutung, zur individuellen Ausprägung sowie zum didaktischen Umgang mit intuitiven Problemlösephasen auf.

# Modell mathematischer Begabungsentwicklung im Grundschulalter von Käpnick&Fuchs

