

Friedhelm KÄPNICK, Münster

Münstersche Studien zu mathematisch begabten Kindern in verschiedenen Altersbereichen

In der Arbeitsgruppe „Käpnick“ an der WWU Münster wird seit 2004 der Themenkomplex „Mathematische Begabungen“ systematisch erforscht. Theoretische Basis hierfür sind insbesondere vier sich wechselseitig bedingende Grundpositionen, die das Resultat eigener langjähriger Forschungsarbeit sind und die zugleich einen mehrheitlichen Konsens in der deutschsprachigen Begabungsforschung widerspiegeln (vgl. z.B. Käpnick, 2009):

- Das Themenfeld hat einen hochkomplexen Charakter, dem nur aus einer interdisziplinären wissenschaftlichen Sicht und einer ganzheitlichen Perspektive auf die Entwicklung kindlicher Persönlichkeiten entsprochen werden kann.
- Mathematische Begabungen sind bereichsspezifisch.
- Sie entwickeln sich auf der Basis vor-, geburtlich und nachgeburtlich bestimmter Potenziale in einem wechselseitigen Zusammenwirken von inter- und intrapersonalen Katalysatoren in dynamischer Weise individuell verschieden.
- Es ist sinnvoll und notwendig, mathematische Begabungen möglichst frühzeitig zu erkennen und sie zielgerichtet zu fördern.

Hiervon ausgehend wird unter einer mathematischen Begabung ein sich dynamisch entwickelndes Potenzial verstanden, das aufgrund seiner hohen Komplexität und seiner individuellen Ausprägung zwar quantitativ nicht genau angebbar bzw. vergleichbar ist, aber bzgl. bestimmter mathematikspezifischer Begabungsmerkmale und begabungsstützender bereichsspezifischer Persönlichkeitseigenschaften ein weit überdurchschnittliches Niveau aufweist. Für die Entwicklung mathematischer Begabungen im Grundschulalter konnte ein altersspezifisches Modell entwickelt werden (s. Abb. auf der nächsten Seite; ebd.). In drei Beiträgen dieser Moderierten Sektion werden aktuelle Promotionsvorhaben zu besonderen Ausprägungen mathematischer Begabungen in anderen Altersbereichen vorgestellt. So präsentiert Bugzel Untersuchungen zum Übergang kleiner Matheasse von der Kita zur Grundschule, Sjuts widmet sich der spezifischen Entwicklung mathematischer Begabungen im 5. und 6. Schuljahr und Körkel thematisiert das „informelle Mathematiklernen“ begabter Sechst- und Siebtklässer/innen.

Literatur

Käpnick, F. (2009): *Mathe für kleine Asse. Empfehlungen zur Förderung mathematisch interessierter und begabter Kinder im 3. und 4. Schuljahr. Band 2.* Berlin: Cornelsen.

In Institut für Mathematik und Informatik Heidelberg (Hrsg.), *Beiträge zum Mathematikunterricht 2016* (S. x–y). Münster: WTM-Verlag

