

ZMATH 2016e.00174

Käpnick, Friedhelm

Intuitive theoretical constructs as a continuous concomitant of children's individual constructive learning. (Inklusive Theoriekonstrukte als stetige Begleiterscheinung des individuell konstruktiven Lernens von Kindern.)

Benölken, Ralf (ed.) et al., Individuelles Fördern im Kontext von Inklusion. Tagungsband aus Anlass des zehnjährigen Bestehens des Projektes 'Mathe für kleine Asse' und des einjährigen Jubiläums des Projektes 'MaKosi'. Münster: WTM-Verlag (ISBN 978-3-95987-001-6/pbk). Schriften zur Mathematischen Begabungsforschung 8, 114-130 (2016).

Aus dem Text: Die fünfjährige Hannas zeigt ihrer Erzieherin stolz eine aus Steckwürfeln zusammengesteckte Quadratform und erklärt: "Das ist ein Quadrat! Ein Rechteck sieht aber anders aus. Die Tür, die ist ein Rechteck." Die Erklärung offenbart, dass Hanna bereits in erstaunlich selbstverständlicher Weise mathematische Fachbegriffe verwendet, die üblicherweise erst im zweiten Schuljahr behandelt werden, und dass sie schon wesentliche Merkmale, eingeschlossen Unterscheidungsmerkmale, der beiden geometrischen Begriffe mehr oder weniger bewusst "durchschaut" hat. Gleichwohl scheint das mathematisch potenziell begabte Mädchen den Sachzusammenhang, dass ein Quadrat ein besonderes Rechteck ist, noch nicht erfasst zu haben bzw. erfassen zu können. Die kleine Episode aus dem Kita-Bereich kann exemplarisch aufzeigen, dass und wie Kinder auf der Basis eigener interner Verstehensprozesse intuitive Theoriekonstrukte entwickeln, die sie in ihrer Gedankenwelt für "logisch stimmig" halten. In diesem Beitrag werden nachfolgend zunächst weitere verschiedene authentische Beispiele solcher kindlichen Sinnkonstruktionen vorgestellt und dann ihre Verankerung in einschlägig bekannte Erklärungsansätze für kindliches Lernen theoretisch-reflektierend analysiert. Hierauf basierend werden abschließend aus einer kindorientierten und ganzheitlichen Perspektive Grundorientierungen für eine angemessene Berücksichtigung solcher Sinnkonstruktionen beim Organisieren und Begleiten von Lernprozessen Heranwachsender herausgestellt. Die grundlegende Relevanz dieser Thematik besteht m.E. darin, dass das Verstehen derartiger "Theoriekonstruktionen" eine wesentliche Basis für ein wirkungsvolles individuelles Fördern kindlicher Lernprozesse bildet.

Classification: C31 C32 C91 C92

Keywords: learning; intuition; primary education; pre-school education; cognitive ability; imagery; understanding; concept formation; constructivism; number concepts; geometric concepts; propaedeutics; problem solving strategies; inclusive learning