

Sindelfingen: Projekt soll Didaktik an Kindergärten und Grundschulen verbessern helfen

Mathematik steckt überall drin

Von unserem Mitarbeiter
Matthias Staber

Spielerisch aber strukturiert will ein an der Pädagogischen Hochschule Freiburg entwickeltes Konzept mathematische Inhalte an Kindergartenkinder herantragen. Im Staatlichen Seminar für Didaktik und Lehrerbildung in Sindelfingen haben Prof. Christine Streit und Reinhold Haug das Mathelino-Projekt vorgestellt.

Diese Bauklötze stecken voller Mathematik: Farblich ansprechend und angenehm zu greifen präsentieren sich die sogenannten Pattern-Blocks als Quadrate, Rauten oder Dreiecke mit unterschiedlichen Winkeln. Indem Kinder damit spielen, immer wieder neue Muster legen oder in die Höhe bauen, entdecken sie Grundlagen der Mathematik, die ohne Rechendrill erlebbar sind: Muster und Struktur, Zahl, Raum, Form, Maß.

Frühes Lernen fördern

Frühes mathematisches Lernen im Kindergarten zu fördern, ohne auf schulische Formen des Mathematik-Lernens zurückzugreifen: Das ist die Grundidee des Mathelino-Projekts, das Professor Christine Streit und Thomas Royar seit 2007 entwickeln und das Reinhold Haug mit Blick auf die Grundschulen derzeit weiterentwickelt. Denn es geht auch um die Frage: Wie kann der Übergang vom Kindergarten in die Schule im Hinblick auf das mathematische Lernen ohne Brüche über die Bühne gehen?

Mathe steckt überall drin, in Bauklötzen wie in einem Haufen Ein-Cent-Stücke. Warum sollten Erzieherinnen dann steuernd mathematische Lernsituationen im



Das Mathelino-Projekt (von links): Reinhold Haug, Dr. Bernd Lehmann (Seminarleiter) und Professor Christine Streit demonstrieren die raffinierten Klötzchen. Bild: Staber

Kindergarten herstellen? Es sei zwar richtig, dass Kinder, mit den richtigen Materialien konfrontiert, ihrem natürlichen Ordnungstrieb nachgehen und dabei Muster und Strukturen entdecken, sagt Christine Streit: „Aber dabei darf es nicht stehen bleiben. Es muss bewusst und reflektiert vor sich gehen.“

So haben Streit und Royar ein System zur Kategorisierung mathematischer Lernsituationen im Kindergarten entworfen, das Erzieherinnen dabei helfen kann, ihrem Kindergarten bewusst mathematisches Leben einzuhauchen.

Außerdem hat sich bei der Entwicklung des Konzepts gezeigt, dass viele Erzieherinnen Mathematik hassen, was eine schlechte Voraussetzung für die Vermittlung der Inhalte ist. Diese Scheu soll Mathelino abbauen helfen. Weiterhin soll Mathelino eine objektivierbare Mathematik-Didaktik für den Kindergarten entwickeln, an die die Grundschuldidaktik andocken können soll. Dabei soll die Kooperation zwischen Kindergärten und Grundschulen intensiviert werden: „Eine Chance für Übergänge ohne Brüche“, nennt dies Christine Streit.