SCHULE

Rechnen im Akkord

Private Mathematikschulen nach japanischem Vorbild verzeichnen regen Zulauf. Das banale Lernprinzip: üben, üben, üben.



RONALD FROMMANN / LAIF

Kumon-Schüler (in Halstenbek): *Das Gegenteil dessen, was die Lernforschung empfiehlt*

Wie eine typische Mathestunde sieht es nicht aus, was sich am Montagnachmittag im ersten Stock des Wolfgang-Borchert-Gymnasiums in Halstenbek bei Hamburg abspielt: Keine Zahl und keine Formel steht an der Tafel, kein Lehrer vor der Klasse. An Einzeltischen rechnen vielmehr 5- bis 15-Jährige stumm vor sich hin, vor jedem Kind steht eine große Uhr mit Digitalanzeige.

Gaby Nicolaus lehrt hier Mathe auf japanische Art: Sie leitet eine so genannte Kumon-Schule, den Klassenraum im Borchert-Gymnasium hat sie eigens dafür angemietet. Von den 66,50 Euro, die jedes Kind monatlich für den Kurs zahlt, muss sie rund 25 Euro an ihren Lizenzgeber, die Düsseldorfer Kumon Deutschland GmbH, überweisen.

Einst ersann ein japanischer Mathematiklehrer die nach ihm benannte Methode – als Lernhilfe für seinen Sohn. Nun, rund 50 Jahre später, hat das Kumon-Fieber auch Deutschland erfasst. Von den derzeit 130 Schulen wurden mehr als 80 seit Anfang letzten Jahres gegründet, 20 weitere sollen noch in diesem Jahr starten. Nach Erfolgen in Asien, den USA und Großbritannien (siehe Grafik) will der Konzern nun den deutschen Markt aufrollen.

Dass der nach eigenen Angaben weltweit größte Anbieter privater Bildung sich nun auch zwischen Freiburg und Kiel breit macht, lässt wackere Reformpädagogen erschauern. Jahrzehntelang hatten sie sich bemüht, stures Büffeln aus dem Schulalltag zu verbannen, nun feiert es seine Wiederkehr in Gestalt der fernöstlichen Methode. Kumon, kritisiert der Dortmunder Mathematikdidaktiker Erich Wittmann, biete das genaue Gegenteil dessen, was die moderne Lernforschung empfiehlt: „Erst wenn man etwas im Prinzip verstanden hat, kann man es automatisieren. Dieses Konzept dagegen geht davon aus, dass ständiges Wiederholen allein schon irgendwann zum Verständnis führt."

Das sieht dann so aus: Jedes Kind erhält Aufgaben – in allen 45 Kumon-Ländern die gleichen –, die sich selbst erklären sollen: Für jede neue Rechenoperation gibt es Beispielaufgaben, die die Kinder eins zu eins auf die anderen Aufgaben übertragen müssen.

Gerechnet wird dann im Akkord. Ziel ist es, in die nächsthöhere Schwierigkeitsstufe aufzurücken. Und das wird nur dem Schüler gewährt, der das Pensum fehlerlos in der vorgegebenen Zeit löst. Hat er sich durch das volle Programm gearbeitet, hat er am Ende eine Loseblattsammlung von 3200 Arbeitszetteln ausgefüllt.

Die Lernschritte sind winzig. Die Addition „plus eins" etwa üben Grundschüler zunächst anhand der Zahlen von eins bis hundert. Erst dann folgt „plus zwei". Die höchste Kumon-Stufe führt die Schüler schließlich bis hin zu Gleichungen höheren Grades.

„Das ist rein mechanisches Üben", urteilt Didaktiker Wittmann. Seine Zunft setzt auf so genanntes produktives Lernen. Die Kinder, so der Forscher, müssen selbst Beziehungen zwischen Zahlen herstellen und nicht einfach Aufgabentypen pauken.

Die wachsende Kumon-Gemeinde hingegen beruft sich darauf, dass die Kinder Spaß am Rechnen gegen die Uhr hätten. Motivation lebt vom Erfolg – so lautet ihre Glücksformel: Die Tests werden wiederholt, bis garantiert keine Fehler mehr passieren. „Bei Kumon", so Patricia Behrends, die eine Schule bei Wuppertal betreibt, „gibt es keinen Frust."

Das freut vor allem die Eltern. „Mathe war immer ein Riesenberg für meine Tochter", erzählt Susanne Kock. Seit März geht Simone, 9, zur Kumon-Schule in Halstenbek. „Ihre Zettel rechnet sie jetzt schneller, als ich gucken kann", staunt die Mutter, „den Kindern wird hier die Angst vor dem Fach genommen."

„Automatisierendes Üben gehört zwar unbedingt zum Lernen", hält Wissenschaftler Wittmann dagegen, „doch beim Rechnen muss man auch kreativ sein, über Zahlen nachdenken, Muster erkennen – all das kommt bei Kumon zu kurz." Allerdings räumt er ein, in der Schule hier zu Lande werde nicht genügend geübt und wiederholt; erst das habe die Nische für den Anbieter aus Japan geschaffen. Nicht selten sind es sogar die Mathelehrer selbst, die den Eltern Kumon-Schulen empfehlen.

Kumon-Wissen sei träges Wissen, kritisiert auch Wittmanns Kollegin Kristina Reiss von der Universität Augsburg: „Studien wie Pisa und Timss haben aber gezeigt, dass deutsche Schüler gerade dann Probleme haben, wenn sie Gelerntes in unbekanntem Zusammenhang anwenden sollen."

Mitunter kommt es da bei Kumon-trainierten Kindern zur Konfusion: „Einer meiner Schüler kriegte es einfach nicht aus dem Kopf, dass zwei plus drei sechs ergeben", berichtet eine britische Lehrerin: „Er hatte zwar viele Blätter gerechnet, aber nie den Unterschied zwischen Addieren und Multiplizieren begriffen." JULIA KOCH

Weltweit Pauken

Kumon-Schüler 2003 — Quelle: Kumon

Asien	**3,06 Mio.**
↳ davon Japan	1,49 Mio.
Nordamerika	**167 000**
Südamerika	**112 000**
Europa	**50 000**
↳ davon **Deutschland**	4300
Australien	**30 000**
Afrika	**19 000**
gesamt	**3,44 Mio.**

DER SPIEGEL