

Mathematik für jedes Kind: Wie neue Schulbücher und Lernportale Grundschüler fördern

Ein Gespräch mit dem Schulbuchautor Dieter Eccarius

(ddp direct) Die ersten IGLU-Studien stellten erhebliche Defizite im mathematischen Wissen und Können der Viertklässler/innen fest. Seitdem ist viel passiert: Bildungsstandards für die Grundschule wurden eingeführt, der Mathematikunterricht soll Kompetenzen vermitteln und mathematische Grunderfahrungen festigen. Moderne Lehrwerke wie Super M (Cornelsen) setzen diese Anforderungen um seit neuestem auch im Online-Lernportal Lerncoachies.de für das Lernen zu Hause. Wie muss ein Lehrwerkskonzept aussehen, das mathematisches Verständnis fördert? Und welche Perspektiven eröffnet die multimediale Weiterentwicklung? Ein Gespräch mit dem Schulbuchautor Dieter Eccarius.

Welche Herausforderungen stellen sich bei der Konzeption eines Grundschul-Lehrwerks für den Mathematikunterricht wie Super M? Wie wird dafür gesorgt, dass die Kinder einen Zugang zur Mathematik finden und auch Freude daran entwickeln?

Dieter Eccarius: "Es muss intensiv nach Schnittpunkten gesucht werden, an denen Mathematik auf die Lebenswirklichkeit von Kindern trifft. Kinder sollten erfahren, dass mathematische Problemstellungen große Bedeutung für sie in ihrem Alltag haben. Deshalb müssen Autorentams intensiv nach Situationen suchen, die den Alltag von Kindern wiedergeben, sie didaktisch gestalten und altersgemäß aufbereiten. Dabei müssen den Kindern stets Freiräume angeboten werden, die gefundenen Sachsituationen mit individuellen Lösungsansätzen zu klären. Es reicht also nicht, nur Rechentechniken zu vermitteln, so wichtig diese auch gerade auf dem Hintergrund historischer Entwicklungen sind, sondern die Kinder müssen immer wieder durch die dargestellten Situationen erfahren, dass mathematische Problemstellungen nicht nur Konstruktionen des Schulbuches sind, sondern dass diese Situationen sie täglich und andauernd begleiten und umgeben und dass es Sinn macht, sie zu lösen."

Die Umsetzung von Bildungsstandards ist nur die eine Seite der Medaille. Denn jedes Kind lernt anders und benötigt daher individuelle Förderung, die den jeweiligen Lernstand berücksichtigt. Wie helfen Lehrwerke wie Super M bei diesem Spagat?

Dieter Eccarius: "Das individuelle Leistungsvermögen der Kinder einer Klasse differiert stark und da Lernen immer ein zutiefst individueller Prozess ist, muss ein Schulbuch dieses durch differenzierte Angebote ermöglichen und fördern. Neben dem Schülerbuch mit differenzierenden Aufgabenstellungen und dem Arbeitsheft gibt es deshalb bei Super M einen Differenzierungsblock. Dieser enthält Aufgaben zum Fördern der Kinder mit Lernschwierigkeiten und spezielle Aufgaben als Herausforderung für Leistungsstärkere. So erhält jedes Kind Übungsmaterial, das genau seinem Lernniveau entspricht und es nachhaltig motiviert."

Im Online-Portal LernCoachies.de können Grundschul Kinder nun auch zu Hause entlang ihres Mathematikbuches weiter üben. Wird das Konzept von Super M dabei um neue Elemente ergänzt? Welche Chancen bietet denn die Erweiterung in den Online-Bereich?

Dieter Eccarius: "Die LernCoachies ermöglichen es Schülerinnen und Schülern außerhalb der Schule am Nachmittag zu Hause zu üben, zu wiederholen und zu vertiefen. Dabei ist ihr vertrautes Schulbuch Super M die Grundlage und der Leitfaden. Mit den LernCoachies finden sie die Problemstellungen und Aufgaben ihres Schulbuches in digitaler Form wieder, ergänzt um zahlreiche zusätzliche Lerninhalte.

In Büchern können Sachverhalte nur statisch und zweidimensional dargestellt werden. Auf LernCoachies.de dagegen werden einzelne Abläufe Schritt für Schritt und in Bewegung gezeigt. Das ist zum Beispiel bei den einzelnen Rechenschritten der schriftlichen Verfahren oder bei geometrischen Darstellungen wie etwa bei Faltprozessen von Würfeln und Quadern von großem Vorteil. Mit den extra dazu hergestellten und didaktisch strukturierten Erklär-Filmen können so ganz neue Möglichkeiten zur Veranschaulichung von Prozessen genutzt werden. Dazu kommt, dass diese bei Bedarf beliebig oft wiederholt werden können.

Darüber hinaus bieten Auswahl und Menüsteuerungen des Programms vielseitige Möglichkeiten zum eigenverantwortlichen Lernen der Schülerinnen und Schüler. Multimediale interaktive Übungen ermöglichen abwechslungsreiches Üben und helfen, das Wissen zu festigen und zu überprüfen. Arbeitsblätter und Tests zum Herunterladen sind die ideale Vorbereitung auf Klassenarbeiten.

Neu ist auch, dass die Eltern durch einen eigenen Elternratgeber ihre Kinder beim Lernen fachlich fundiert begleiten können."

Dieter Eccarius ist Mathematiklehrer, Schulbuchautor und ehemaliger Schulleiter. Für das Online-Lernportal LernCoachies.de konzipiert er didaktische Erklärfilme zum Mathematiklernen am Nachmittag

Infos zu Super M unter www.cornelsen.de/super-m

Infos zum Online-Lernportal zum Schulbuch von Cornelsen unter www.lerncoachies.de

Shortlink zu dieser Pressemitteilung:
<http://shortpr.com/jqe6w6>

Permanentlink zu dieser Pressemitteilung:
<http://www.themenportal.de/bildung/mathematik-fuer-jedes-kind-wie-neue-schulbuecher-und-lernportale-grundschoeler-foerdern-27847>

Pressekontakt

Cornelsen Schulverlage

Frau Judith Krieg
Mecklenburgische Straße 53
14197 Berlin

judith.krieg@cornelsen-schulverlage.de

Firmenkontakt

Cornelsen Schulverlage

Frau Judith Krieg
Mecklenburgische Straße 53
14197 Berlin

cornelsen.de
judith.krieg@cornelsen-schulverlage.de

=== Cornelsen Verlag ===

1946 in Berlin gegründet, zählt Cornelsen heute zu den führenden Verlagen für Bildungsmedien in Deutschland. Das Verlagsprogramm umfasst Schulbücher, Lernhilfen, Nachschlagewerke, Fachbücher, Software, E-Learning und Weiterbildungsveranstaltungen. 900 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter arbeiten an der Entwicklung der qualitativ hochwertigen Bildungsmedien und setzen dabei innovative Lern- und Unterrichtsmethoden und neueste Erkenntnisse der Mediendidaktik um.