



Kartenarbeit mit dem Whiteboard

Das Ende der Kreidezeit

(kg). Die altbewährte dunkelgrüne Kreidetafel hat Konkurrenz bekommen: Weiße elektronische Tafeln, die mit einem Computer und einem Beamer verbunden sind, erobern die Klassenzimmer. Die interaktiven Whiteboards sind in Finnland und Großbritannien bereits gang und gäbe. Nun werden sie auch in deutschen Schulen immer beliebter.

Die modernen weißen Tafeln erscheinen auf den ersten Blick wie weiterentwickelte Leinwände, die mit einem Beamer genutzt werden. An der Wand montiert oder auf einer Halterung mit Rollen bieten sie vielfältige Möglichkeiten bei der Unterrichtsgestaltung.

So können fertige, auf dem Computer gespeicherte Arbeitsmaterialien per Mausklick auf der Tafel angewendet werden. Im Klassenverband an der Tafel entwickelte Themen können wie eine Datei eines Textverarbeitungsprogramms geschlossen und später weiterbearbeitet werden. Genutzt wird das interaktive Whiteboard je nach Hersteller mit den Fingern oder einem speziellen Stift. Mittels zusätzlicher Software erscheinen ebenso verschiedene Unterrichtsinhalte wie physikalische Versuche, aber

auch Landkarten sowie Millimeter- oder Notenpapier auf dem interaktiven Whiteboard. Außerdem können Internetseiten abgerufen, Filme gezeigt oder Musik und Audiodateien in den Unterricht integriert werden. Abzuschreiben brauchen Schüler diese Tafel nicht mehr, weil die Tafelbilder per E-Mail an ihren PC verschickt werden können. Auch der Schwamm hat ausgedient, schließlich kann auf einer interaktiven Tafel einfach eine neue Seite aufgerufen werden.

Mehr Abwechslung im Unterricht

Als im vergangenen Jahr eine Mitarbeiterin des Herstellers Promethean das Whiteboard im Berliner Hildegard-Wegscheider-Gymnasium vorstellt, sind die Schüler skeptisch. „Es wäre besser, Geld für mehr Lehrer und deren



Whiteboards unterstützen den Lehrvortrag.

Fortbildung auszugeben“, sagt die 16-jährige Marla Kaya-cik. Schulleiter Peter Lischka ist der modernen Technik gegenüber aufgeschlossen: „Die alte Tafel verschwindet nicht, die neue sorgt für mehr Abwechslung im Unterricht.“ Vor allem in den Naturwissenschaften könne diese gut genutzt werden, um Versuche zu veranschaulichen, die als Experiment zu teuer oder zu gefährlich sind. Ein Ersatz für machbare Versuche sei die Tafel jedoch nicht.

Auch der Informatiklehrer hat sich bereits mit dem Whiteboard vertraut gemacht. „Einfache Funktionen können schnell angewendet werden“, sagt Karlheinz

lassen sich mit diesen Tafeln besser umsetzen“, berichtet der Schulleiter. Die Whiteboards würden mehr leisten, als nur den Frontalunterricht aufzupeppen. „Die Schüler beteiligen sich mehr am Unterricht und sind mit mehr Spaß dabei“, sagt Haase.

Motivationssteigerung im Lernprozess

Nach dem Erfahrungsbericht „Interaktive Whiteboards im Unterricht“ des Hamburger Landesinstituts für Lehrerbildung und Schulentwicklung tragen die interaktiven Whiteboards zu einer erheblichen Motivationssteigerung im Lernprozess bei und bereichern in vielfältiger Weise den Unterricht. In einer Evaluation der Freien Universität Berlin zwei Jahre zuvor wurden die Whiteboards ebenfalls positiv bewertet. Nach Meinung der Lehrkräfte werde der Unterricht mit den modernen Tafeln interessanter, anschaulicher und verständlicher.

Das Interesse steigt. So hat sich beispielsweise die Anzahl der in Deutschland verkauften Whiteboards des Herstellers Smart Technologies in den vergangenen zwei Jahren mehr als verdoppelt. Wollen Berliner Schulen die etwa 3600 € teuren Boards anschaffen, müssen sie die Kosten selbst tragen. In Hamburg dagegen investiert der Senat 5,6 Millionen Euro, um alle allgemeinbildenden Schulen bis 2010 mit Whiteboards auszustatten. «

Medientipp



Der Ernst Klett Verlag bietet für zahlreiche Fächer lehrwerksbegleitende Materialien für das Whiteboard an, z. B. interaktive Tafelbilder zu den Lehrwerken *Découvertes 1* bzw. *Découvertes Cadet 1* (ISBN 978-3-12-523011-8). Die CD-ROM ist für 14,95 € erhältlich und enthält abwechslungsreiche Übungen für den Französischunterricht im ersten Lernjahr.

Lorenz. Die Einarbeitung in die Software sei allerdings sehr aufwendig. Lorenz hält langfristig ein verändertes Unterrichtskonzept für notwendig, damit Lehrer einzelne Module austauschen und wiederverwenden können.

Gute Erfahrungen mit den interaktiven Tafeln überzeugten Jens Haase, den Schulleiter der Berliner Grundschule an der Bäke, von der modernen Technik. Seit November ist seine Schule kreidefrei und komplett mit Whiteboards ausgestattet. Finanziert wurden diese vor allem durch den Förderverein der Schule und Sponsoren. „Individualisiertes und binnendifferenziertes Lernen

Kompakt

Kinder und Jugendliche werden heute mit Computern und Internet groß. Sie kennen beides meist aus ihrer Kinderstube, verbringen einen Großteil ihrer Freizeit damit und sind Lehrern nicht selten bei der Anwendung um einiges voraus. Die Möglichkeiten der interaktiven Tafeln sind daher einerseits für Schüler vertraut, andererseits überraschend und motivierend, weil der Unterricht interessanter und anschaulicher als mit der gewohnten Tafel wird.