

Tablet neben Colledgeblock

Redaktion, Dominik Maassen

Visionäre der digitalen Zukunft machen sich auch darüber Gedanken, wie neue Technologien den Unterricht an Schulen bereichern können. Einige Devices haben an Hamburger Pilotschulen bereits erfolgreich Einzug gehalten.

Digitale Revolution im Klassenzimmer

Die digitale Revolution macht auch vor den deutschen Klassenzimmern nicht halt. Denn so, wie sich die Lebenswelt junger Menschen mit Smartphones und Internet im Vergleich zu früher radikal verändert hat, so schaffen die digitalen Medien auch neue Möglichkeiten der Bildung an der Schule. Ergänzend zum Schulheft aus Papier wird dann mit dem Laptop gearbeitet. An der Wand hängt nicht nur die Tafel mit Kreide.

Gelernt wird mit einem interaktiven Whiteboard – einem großen Bildschirm, der mit einem Computer verbunden ist. Die Vielfalt an Lernmethoden erhöht sich so erheblich.

Lernbegleiter für Lernpfade

In dieser neuen Lernwelt ändern sich ebenfalls die Rollen: Lehrer sollen sich stärker als Lernbegleiter verstehen. Schüler gehen dank moderner Lernsoftware ihre eigenen Lernpfade. Diese Lernpfade unterstützen das erforschende Lernen, wodurch die Schüler idealerweise neugieriger auf neue Unterrichtsinhalte werden und mehr Freude an Team- oder Einzelarbeit haben. Im Unterricht der Zukunft verfließen die Grenzen zwischen Lernen und Spielen.

Positives Fazit aus Pilotprojekt

In Hamburg wurde in diesem Zusammenhang das Projekt BYOD –

Bring your own device – gestartet. In sechs Pilotschulen, drei Gymnasien und drei Stadtteilschulen, arbeiteten Schüler mit ihren eigenen Smartphones, Tablets und Notebooks im Unterricht. Ziel war, digitale Medien in den Lehr- und Lernprozess zu verankern – und ihr großes Potenzial zu nutzen.

Die ersten Ergebnisse sind positiv: Generell unterstützen die digitalen Medien das individualisierte, selbstständige und situative Lernen. Das Lern- und Arbeitsklima innerhalb der Klasse verbessert sich. Lehrer berichten, dass ihnen nun mehr Lernkanäle zur Verfügung stehen. Sie sehen sie als sinnvolle Erweiterung der pädagogischen Arbeitsmittel. Schüler arbeiten damit entsprechend ihrem individuellen Lerntempo. Nach jeder gelösten Aufgabe gibt der Lehrer sofort Rückmeldung zum Lernstand, danach erhält er eine umfassende Auswertung.

Mithilfe dieser individuellen Leistungsstände ist leichter eine individuelle Förderung möglich. Gerade in einer sehr heterogenen Schülerschaft kann mit einer größeren Bandbreite an Medien noch spezifischer auf den einzelnen Schüler eingegangen werden. Ganz praktisches Ergebnis: Die Menge an Fotokopien wurde um 75 Prozent reduziert.

Event-Lernraum

Dank dieser neuen Technologien wird das Klassenzimmer der Zukunft zu einem Event-Lernraum. Die bisher gekannte Unterrichtssituation löst sich auf und verteilt sich auf das Lernen im Event-Lernraum, in Selbstlernräumen und Stillarbeitsbereichen.

Themenspezifische Lernwände ermöglichen das haptische und bewegungsorientierte Erleben und Verstehen von Lerninhalten. Sensoren erfassen den Standort des Schülers im Raum, und eine neuartige

Lernsoftware überträgt Texte, Bilder, Videos oder Aufgaben auf das Smartphone.

In Biologie fährt der Schüler dafür zum Beispiel mit dem Smartphone den Weg des Blutes im menschlichen Körper nach. Ist der Weg nicht korrekt, vibriert das Handy. Lernpunkte, die der Schüler für seine Aktivitäten in der Lernsoftware erhält, werden nur erreicht, wenn ein Weg korrekt gezeichnet wird.

Wettbewerb

Motivierend für die Schüler sind auch die spielerischen Elemente der Lernsoftware. Diese digitalen Technologien ermöglichen Wettbewerbe, in denen Schüler ihre Mitschüler zu Lernduellen über aktuelle Themengebiete herausfordern. So können auch Klassen gegen Klassen oder gar Schulen gegen Schulen antreten. Die erreichten Lernpunkte werden dem jeweiligen Bildungsportfolio des Schülers gutgeschrieben. ■



ANZEIGE

NEXT:CLASSROOM

DIGITALE LERNRÄUME

Mit den digitalen Lernräumen der Firma edu:cube GmbH kehren Lern- und Lehrfreude zurück in den Klassenraum. Im Mai 2016 realisiert edu:cube den ersten Event-Lernraum next:classroom in einer Hamburger Berufsschule.



Abbildung: Lernraum

Die mit Sensoren bestückten Lernwände sind je nach Ausbildung mit unterschiedlichen Inhalten gestaltet und fächerübergreifend einsetzbar. Sie können in Klassenräumen, Schulfluren oder als Lern-Spots auf dem Schulgelände installiert werden.

Je nachdem an welchem Punkt der Lernwand sie sich befinden, werden den Schülern mithilfe der ausgeklügelten n:cr eLearning-Software Lerninhalte direkt auf ihr Smartphone oder Tablet übertragen. Egal ob Texte, Bilder, Videos, Hördateien oder Aufgaben – der auf das Handy übertragene Lernstoff wird in enger Absprache mit den Lehrkräften auf das Fach und den jeweiligen Lehrplan abgestimmt. Haptische, bewe-



gungsorientierte Erfahrungen fördern das Lernen, die spielerischen Elemente machen Spaß und auch Gruppenarbeit ist möglich. Lerngruppen können sich miteinander vernetzen und gegeneinander antreten. Aufgaben können digital und analog bearbeitet und anschließend in ein digitales Portfolio eingelesen werden. Dieses Bildungsportfolio pflegt der Schüler mit seinen Arbeiten und teilt es mit dem Lehrer für Evaluationsgespräche.

Der Gewinn liegt auf der Hand. Von einer Auflösung der klassischen Unterrichtssituation profitieren Schüler und Lehrer gleichermaßen. Schüler wachsen in eine digitale Welt hinein, nutzen ihre eigenen Mobilgeräte (BYOD) und sind



„Das digitale Lernen sollte wieder stärker mit haptischen Erfahrungen einhergehen!“

Steffen Schuster, edu:cube GmbH

vertraut im Umgang mit modernen Technologien. Ihre Freude an digitalen Medien für den Unterricht zu nutzen, erhöht ihre Motivation. Neugierig auf das, was die next:classroom Lernwand zu bieten hat, begeben sie sich auf unterschiedliche Lernpfade und erforschen das darin verborgene Wissen. Der Lehrer begleitet sie auf diesem Weg. Mit entsprechenden Funktionen der Software kann er den Lernfortschritt der Gruppe oder des einzelnen Schülers abrufen und sie gezielt unterstützen.

Auf dem Weg in den digitalen Lernraum begleitet edu:cube die Schule und das Lehrerteam von der Einführung bis zur Integration in den Unterricht. Hierbei richtet sich die n:cr Software nach den bestehenden Unterrichtsinhalten und Verlaufsplänen und damit nach den Bedürfnissen der Lehrer. Die ersten Lehrgänge realisieren Lehrer und das edu:cube Team gemeinsam, so dass der Schritt in die neue Lerndimension mit Freude und Begeisterung für Schüler und Lehrer gewährleistet ist.

Besuchen Sie uns auf der LEARNTEC in Karlsruhe vom 26. bis 28. Januar 2016, Stand A82 oder unter www.educube.de



QR-CODE SCANNEN
UND ONLINE MEHR LESEN!