

Lehrfilme, Schülerpräsentationen oder der klassische Anschlag: alles drin im Whiteboard. Damit fallen Tafelputzer, Kartenaufhänger und Projektorschieber aus.

1 Sehr gut 6 ungenügend  
2 gut  
3 befriedigend  
4 ausreichend  
mangelhaft

# Zeit Jung

Eure Zeitung – Eure Themen – Eure Meinung

**W**as macht Malala Yousafzai? Wo lebt sie? Und wofür hat die 17 Jahre junge Pakistanerin den Friedensnobelpreis erhalten? Weder an der Tafel noch im Schulbuch findet die zehnte Klasse der Mannheimer Friedrich-Ebert-Werkrealschule Antworten auf diese Fragen. Die rund 20 Schüler bearbeiten flache Bildschirme, die vor ihnen auf den Tischen liegen: die Touchscreens eines Klassensatzes an Tabletcomputern.

Schon seit ihrer Zeit in der achten Klasse nutzen die Schüler die Digitalgeräte – fächerübergreifend. Vor zweieinhalb Jahren hat die Mannheimer Verwaltung die Klasse aus dem Stadtteil Waldhof mit den Geräten ausgestattet, ein Pilotprojekt. Vor den Fenstern recken sich triste Wohnblocks in den Himmel, im Klassenzimmer gibt es einen Beamer, einen Drucker und eine Soundanlage. Die Ergebnisse einzelner Schüler oder Lerngruppen kommen so vor der Klasse an.

Auch Sercan, 16, recherchiert. „Die Dinger sind praktisch“, findet er. „Seit wir sie haben, müssen wir nicht mehr in den PC-Raum.“ Denn den gibt es in Waldhof noch – so wie in den meisten anderen Schulen der Region.

Doch die kabbellose Digitalisierung von Teilen des Unterrichts schreitet an Rhein und Neckar voran – wenn auch in vorsichtigen Schritten: In der Internationalen Gesamtschule Heidelberg werden Fünftklässler projektweise mit Taschencomputern ausgestattet, um ein Beispiel zu nennen. Dann geht es auf eine Rallye durch die Schule. Ältere Schüler er-

## Das digitale Klassenzimmer vermehrt sich

Tablets, Whiteboards, Laptop-Wagen halten an Schulen Einzug – Philipp Weber hat sich das angesehen

arbeiten Biologieprojekte unter Anleitung von Joachim Götz, Lehrer und auch Digitalbeauftragter der Schule. In einigen Räumen gibt es Whiteboards. Das sind Tafeln mit digitalen Funktionen, die neben Aufschrieben das Abspielen von Kurzfilmen, aber auch die Übertragung von Schülerpräsentationen erlauben.

Auch die Hedesheimer Karl-Drais-Werkrealschule hat solche Geräte: An einem davon zeichnet Schulleiter Jens Drescher die Unterrichtsstunde eines Kollegen nach: Es geht um das Thema Gewalt und den Tod der Studentin Tugce A. in Hessen. Kurzfilme, Stichwörter oder Aufschriebe, die von der Klasse zu ergänzen sind: alles in einem Aufwasch. Bei den Schülern setzt Drescher weniger auf Tablets als auf „Laptop-Wagen“, die alle Klassen stundenweise nutzen können. Er hat beobachtet, dass viele Schüler gut darin sind, bestimmte Inhalte im Netz zu re-

chieren. Das Wissen um Text- und Zahlenprogramme habe dagegen beim Umsteigen vieler Familien vom stationären PC auf Tablets abgenommen.

In Mannheim kommt Sercan auf sein Leib- und Magengebiet zu sprechen: die Musik. Auch dank seines digitalen „Alleskönners“ hat der Hobbyschlagzeuger den Musikunterricht aufgepeppt – mit einer Präsentation über den Rockinterpreten Phil Collins.

Klassenlehrer Joachim Lauritzen schaut ihm und seinen Mitschülern über die Schultern. Völlig freie Netzerkundung ist übrigens nicht drin; er sagt den Schülern vorher, welche Seiten sie für ihre Themen nutzen können.

Sercan zaubert ein digitales Periodensystem für den Chemieunterricht auf den Schirm. Es zeigt nicht nur die Kennzahlen der Elemente an, sondern auch Fotos der Substanzen sowie der Produkte, die mit ihrer Hilfe hergestellt werden. Hier dreht es sich nicht nur um die Vertiefung von Medienkompetenz oder technische Vereinfachung: Die Geräte sollen die Schüler motivieren, sich mit Themen aus-

einanderzusetzen. „Das ist in unserem Umfeld ganz wichtig“, so Lauritzen.

Die Schüler sind durchaus ähnlicher Ansicht: „Alles, was blinkt, macht Spaß“, sagen Melissa und Katharina (beide 16) lachend. Sie und ihre Mitschüler haben mit dem Programm „Puppet Pals“ ihr Englisch verbessert. Auch Lauritzen schwärmt davon. Die Schüler könnten ihre Sprechversuche aufnehmen und anhören. „So kommt der einzelne öfter zu Wort.“ „Sorgt es nicht für Ärger, wenn nur wenige Schüler einer Einrichtung „online“ gehen dürfen? Lauritzen schmunzelt.



Fotos: dpa/Gerold/Dorn/RNZ-Repro

Einmal gab es Knatsch: Seine Schützlinge sollten die moderne Kunst rund um das Gebäude ablichten. Andere Klassen sahen das und wollten auch raus.

Werden iPad und Co. früher oder später Hefte, Bücher und Kreidetafeln ersetzen – so wie es in einigen Ländern schon der Fall ist? „Davon will ich nicht ausgehen“, wehrt sich Lauritzen. Der Tafelanschrieb sei in seinem Unterricht keinesfalls ausgestorben. „Und das Bücherlesen ist eine wesentliche Kulturtechnik.“

Etwas mehr Freiheit bei der Wahl ihrer Medien wünschen sich einige Lehrer aber auch außerhalb von Projektklassen. „Konzepte zur digitalen Vermittlung von Inhalten liegen vor“, beklagt einer des Zögern kommunaler Schulträger. „Die Schulbuchverlage müssten schneller reagieren, nicht erst um fünf vor zwölf“, finden andere.

**Vier Prozent** arbeiten in der Schule mit Lernprogrammen

**16 Prozent** der Schüler recherchieren im Unterricht online\*

## „Mit dem Tablet können wir jedes Kind da abholen, wo es steht“

Leiter des Medienzentrums Heidelberg glaubt, dass es die Geräte bald an allen Schulen geben wird – Tablets vereinen verschiedene Medien und motivieren zum Lernen



Helmut Albrecht

Von Laura Geyer

Das Medienzentrum Heidelberg verleiht Tablets für Versuchsprojekte an Schulen des Rhein-Neckar-Kreises. Im Jahr 2014 nutzten rund 50 von 300 Lehranstalten das Angebot. Wir haben mit dem Leiter des Zentrums, Helmut Albrecht, darüber gesprochen, wie Tablets Schüler integrieren können, warum die Geräte kein Papier ersetzen und dass die deutschen Schulbuchverlage endlich aus der Deckung kommen sollen.

**> Was bringt Schülern das Lernen mit Tablets?**

Ein elektronisches Englischbuch vereint zum Beispiel das klassische Schulbuch mit einem Aufgabenheft und einer DVD. Die Kinder haben beim Lesen die Möglichkeit, Aufnahmen eines Muttersprachlers anzuhören; sie können Aufgaben machen und direkt Feedback bekommen. Auf dem iPad ist es möglich, Text zu markieren und Anmerkungen zu machen – geschrieben oder gesprochen, das ist auch für Schüler mit Behinderung interessant. Außerdem können die Kinder kreativ werden.

**> Wie zum Beispiel?**

Schüler können selbst Lerneinheiten produzieren. Drei Siebtklässler haben im Kunstunterricht ein Buch zu Picasso erstellt – mit Bild, Text und einem selbst gesprochenen Hörspiel. Das ist am PC nur mit speziellen Programmen möglich. Weil die Bedienung des Tablets wirklich kinderleicht ist, kann man sich direkt dem Inhalt widmen und muss nicht erst lernen, mit der Technik umzugehen. Außerdem können wir die Schüler auf unterschiedlichen Niveaus und Kanälen ansprechen – zum Beispiel auditiv statt über die Schrift – und jedes Kind da abholen, wo es steht.

**> Tablets machen also individualisiertes Lernen möglich. Ist das eine Revolution?**

Schon früher war das Lernen individualisiert: Man schaute seinem Meister zu und lernte. Dann kam die Revolution des Buchdrucks. Das Wissen wurde nun weitergegeben, indem einer für viele dozierte. In der Schule ist das bis heute so. Jetzt haben wir die technischen Möglichkeiten, differenziertes Material anzubieten. Ich könnte mir vorstellen, dass das den Unterricht verändert. Aber es ist kein Wundermittel.

**Zwölf Prozent** nutzen im Unterricht Laptop oder Tablet

**> Können Tablets Inklusion fördern?**

Ich weiß von einer Schülerin, die nicht vor anderen Personen redet. Seit sechs Wochen hat ihre Schule Tablets von uns. Jetzt macht sie ihre Vorträge im stillen Kämmerlein und filmt sich mit dem Gerät. Das funktioniert. Im Moment entwickeln wir Material mit unterschiedlichen Sprachniveaus, nicht nur für Schüler mit Migrationshintergrund. Und es gibt bereits spezielle Apps für Sonderschüler.

**> Bieten die Schulbuchverlage genug elektronische Lehrmaterialien an?**

Noch nicht. Die Nachfrage ist da, die Verlage sagen aber: Wir produzieren das nicht, weil die Lese-Geräte an den Schulen fehlen. Würden mehrere Verlage zusammen Geräte und Content verkaufen, wäre das Problem gelöst. Die ersten kommen jetzt aus der Deckung, Westermann hat mit dem Diercke-Geographie-Buch für die Jahrgangsstufen 5 bis 9 gerade das erste deutsche eBook rausgegeben.

**> Und wer zahlt die Tablets?**

In Baden-Württemberg haben wir die Lernmittelfreiheit: Alles, was mehr als einen Euro kostet, zahlt der Schulträger. In

anderen Bundesländern gibt es oft Sozialfonds. Aus finanziellen Gründen muss kein Kind ausgeschlossen werden. Ich sehe auf lange Sicht das Modell „bring your own device“ (bring dein eigenes Gerät). Die Kinder werden ohnehin eins haben.

**> Kritiker sagen, wir prägen uns besser ein, was wir mit der Hand schreiben. Wie sehen Sie das?**

Ich bin der Meinung, das Tablet sollte nicht das Heft und die Schrift ersetzen. Es ist ein Werkzeug, das die bisherigen Unterrichtsmöglichkeiten ergänzt. Die Kinder sollen weiter auf Papier schreiben lernen. Aber das Tablet bietet spielerische Übungsmöglichkeiten. Und es motiviert die Kinder zum Lernen, weil sie direkt belohnt werden, wenn sie den nächsten Level erreichen.

**> Was ist, wenn die Schüler mehr spielen als lernen?**

Das passiert mit dem Tablet viel weniger als mit dem klassischen PC, hinter dem sich die Schüler verstecken können. Das Tablet ist kleiner als ein Schulbuch, ich kann es umdrehen oder wegpacken lassen und nur dann einsetzen, wenn ich es brauche – so wie einen Taschenrechner.

**> Sind Tablets die Zukunft des Schulunterrichts?**

Die nächste Zukunft, ja. In drei, vier Jahren wird die Akzeptanz so weit sein, dass es Tablets in allen Schulen gibt. Die Frage ist, wann die Verlage aufspringen. Der Druck aus dem Ausland wird immer größer – die Texte zu übersetzen, ist ja kein Problem. Die Herausforderung für die Kommunen und anderen Schulträger ist es, die Infrastruktur bereitzustellen, also WLAN und Speicherplatz.

**> Wie sieht es mit dem Datenschutz aus?**

Wir brauchen einen Cloud-Speicher in Deutschland. Meiner Meinung nach ist das eine länderübergreifende Aufgabe. Ich wünsche mir, dass jedes Kind mit dem Eintritt in die Grundschule einen E-Mail-Account sowie einen Speicherplatz bekommt und bis zu seinem Ausbildungsabschluss behält.

\* Alle Zahlen: JIM 2014 – Jugend, Information, (Multi-)Media. Basisstudie zum Medienumgang Zwölf- bis 19-Jähriger in Deutschland. Hrsg.: Medienpädagogischer Forschungsverband Südwest. November 2014.

**48 Prozent** haben ein Tablet zu Hause