

Lernen mit Smartphone und Laptop

Pilotprojekt: Am Städtischen Gymnasium werden Konzepte entwickelt, wie sich digitale Medien in den Unterricht integrieren lassen. Dabei wird der sichere Umgang der Schüler mit der Technik motivierend eingesetzt

■ **Gütersloh (nw).** In fünf Pilotprojekt-Kursen setzen derzeit Schüler des Städtischen Gymnasiums (SG) erfolgreich ihre Smartphones und neue Laptops zu unterrichtlichen Zwecken im Rahmen des Ansatzes „Bring your own device“ (BYOD) ein.

Beispiel Physikkurs: Die Schüler der Q1 sollen die Wechselwirkung zwischen benachbarten Magnetfeldern mit Hilfe von Magnetfeldsensoren untersuchen. Dazu öffnen sie die eigens für diesen Unterricht installierte App und nutzen ihr Smartphone dank der eingebauten Sensoren als Messinstrument. Mit der Kamera können sie anschließend die Verhaltensweisen der Magnetfelder filmen. Diese Kurzfilme werden von einem Videoanalyse-Programm auf schuleigenen Laptops bearbeitet, so dass die Daten digital vorliegen und zur weiteren Auswertung in Excel transferiert werden können. Dieser Physikunterricht ist einer von fünf Projektkursen, in denen in diesem Schuljahr die digitale Revolution Einzug erhält.

Das SG macht sich die Sicherheit der Schüler im Umgang mit diesen Geräten zunutze und setzt Smartphones und Laptops als Instrument zur Förderung des Lernens ein. Die Vertrautheit und die Kreativität der Schüler im Umgang mit ihrem eigenen Gerät, die schulische Bereitstellung von W-Lan und Leihlaptops und die fachliche und technisch kompetente Anleitung der Lehrer verändert den Unterricht bereits jetzt positiv: Die Schüler zeigen sich motiviert, loben die Anschaulichkeit und



Für zeitgemäßes Lernen: Die Schüler und betreuenden Lehrer des Städtischen Gymnasiums mit dem Geschäftsführer der Osthusenrich-Stiftung Burghard Lehmann (hinten, v. l.), Schulleiter Siegfried Bethlehem und dem Vorsitzenden der Schulpflegschaft Ole Wintermann.

Nähe der realen digitalen Welt im Unterricht und freuen sich, eigenes Wissen einbringen zu können. Als „digitale Botschafter“ bezeichnet Schulleiter Siegfried Bethlehem die jungen Menschen, deren Potenziale man in der Weiterentwicklung des Unterrichts unbedingt mitberücksichtigen sollte.

Lernen im 21. Jahrhundert soll nicht nur den technischen Gegebenheiten angepasst werden, sondern muss vor allem die Schüler kompetent zu einer souveränen, verantwortungsvollen Nutzung digitaler Medien befähigen. Aufgewachsen mit den digitalen Medien, müssen die „Digital

Natives“ aber zusätzlich darin unterstützt werden, diese beim Lernen zu ausschließlich unterrichtlichen Zwecken einzusetzen. Wie diese Selbstregulation gefördert werden kann, soll im Anschluss an das Pilotprojekt gemeinsam mit Lehrern, Schülern und Eltern überlegt werden.

Das Potenzial des Lernens mit mobilen Endgeräten liegt also nicht in der Nutzung der Geräte selbst, sondern in einem „Zusammenspiel zwischen geeigneter Software und einem durchdachten pädagogischen Setting“, formulieren Experten das Ziel. So gehört am SG^{SG} neben der Bewusstmachung und kritischen Hinter-

fragung von Funktion, Wirkung und Bedeutung mobiler Endgeräte auch die Bereitstellung und Nutzung der Lernplattform moodle, digitaler Programme und Apps dazu. Um diesen Weg der Digitalisierung konsequent weiterzugehen, stellt das SG nun in Abstimmung mit der Schülerversammlung 26 zusätzliche Laptops zur Verfügung, die zu gleichen Teilen vom Schulverein und der Osthusenrich-Stiftung bezahlt wurden. Diese Laptops ermöglichen eine umfangreichere Produktion digitaler Produkte wie Präsentationen, Dokumente und Beiträge im Rahmen des Unterrichts, die über die Lern-

plattform moodle für andere bereitgestellt werden können. Die gemeinsame Erarbeitung und Erstellung dieser Produkte fördert zusätzlich die Kooperation der Schüler. Ergänzt wird der probeweise Einsatz von Smartphones und Laptops in Mathe und Physik durch Pilotkurse in Spanisch, Englisch und Geschichte. Ziel des bis Sommer 2017 laufenden Projektes ist die Evaluation des unterrichtlichen Einsatzes mobiler Endgeräte durch Lehrer, Schüler und Eltern. Auf Basis dieser Ergebnisse soll ein didaktisches Konzept entwickelt werden, das erprobt und langfristig in den Lehrplänen verankert werden kann.