



Düsseldorf, 15. Juli 2013, 65. Jahrgang Nr. 7

schulministerium NRW

Amtsblatt des Ministeriums für Schule und Weiterbildung

ER forscht – SIE schreibt Geschlechterfragen im Unterricht

Digitale Medien im Unterricht
Nutzung privater Geräte

Individuelle Förderung im Gymnasium

Sprachförderung auf neuen Wegen

Gesunde Kinder in gesunden Kommunen

Wanderausstellung „Wer hier war,
vergisst nicht!“





Schülerinnen und Schüler verfügen heute vielfach über Computer und digitale Medien, die für pädagogische Anliegen sinnvoll im Unterricht genutzt werden könnten. Doch wie soll Schule damit umgehen? Sollen diese Geräte zuhause bleiben oder (wie) lassen sie sich in die schulischen Abläufe integrieren?

„Bring your own device“ (BYOD) wird in vielen Kontexten diskutiert: Für viele sind digitale Medien ständige Begleiter, die sie für viele Aufgaben nutzen. Sie wollen diese Geräte nicht nur zuhause und unterwegs, sondern auch bei der Arbeit und beim Lernen verwenden. Viele Schulen stehen jedoch der Nutzung privater Geräte von Schülerinnen und Schülern im Unterricht skeptisch gegenüber.

Dass es Klappen kann, zeigen Schulen in der deutsch-niederländischen Grenzregion, die am INTERREG-Projekt School IT Rhein Waal teilgenommen und BYOD erprobt haben.

Das Projekt School IT Rhein Waal wird im Rahmen des INTERREG IV A-Programms Deutschland-Niederland mit Mitteln des Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung (EFRE), der Provinz Gelderland und dem Ministerium für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen kofinanziert. Es wird begleitet durch das Programmmanagement bei der Euregio Rhein Waal.

Konzepte der Computernutzung in der Schule

Der Computerraum galt lange Zeit als Chiffre für Modernität, Offenheit für gesellschaftliche Anforderungen und das Interesse, sich technologischen Innovationen zu stellen. Er bietet einen Ort, an dem relativ intensiv mit Computern gearbeitet werden kann. Typisch ist die Nutzung im Informatikunterricht, weniger im Fachunterricht. Die stärkere Integration in den Fachunterricht macht es erforderlich, den Computer näher am Klassen oder Fachraum zu verorten. Medienecken bieten die Möglichkeit, Medien im Klassenzimmer vorzuhalten. Notebook-Klassen, in denen alle Lernenden über ein personalisiertes, aber schulisch administriertes Notebook verfügen, konnten

sich an mehreren Schulen etablieren (vgl. Schaumburg, Prasse, Tschackert & Blömke, 2007).

Hinzu kommen Ansätze, den Lernenden Laptops oder Tablet-Computer stundenweise verfügbar zu machen (vgl. Schule NRW 05/13, S. 202–204). Lehrkräfte können einen Klassensatz Notebooks oder Tablets mit in die Klasse nehmen. Dies ermöglicht einen vergleichsweise einfachen Einsatz im Klassenzimmer. Spontan kann dies aber kaum geschehen, da diese Ressourcen vorab reserviert werden müssen.

Der dritte Ansatz geht über die beiden bisherigen hinaus. Er erkennt, dass Computer und digitale Medien nicht mehr nur die fachliche Inhaltsvermittlung betreffen, sondern letztlich das Schulleben im Ganzen – positiv wie negativ. In Fällen von Cyber-Mobbing, Identitätsdiebstahl und Datenverlust reagieren Schulen oft restriktiv und rigoros, etwa durch umfassende Handy- und Computerverbote. Diese Position kann den Bildungsauftrag von Schule jedoch heute nicht mehr einlösen. Digitale Medien lassen sich im schulischen Alltag nicht ausblenden, weil sie die Lebens- und Arbeitswelt wesentlich prägen. Es gilt, die Medien so in die schulische Umwelt zu integrieren, dass sie Medienbildung ermöglichen und fachliches Lernen vielseitig unterstützen.

Entscheidungen zur schulischen Lerninfrastruktur

Die Schule steht vor der Frage, wie wichtig ihr die Standardisierung der Geräte ist: In einer standardisierten Umgebung weiß jede Lehrkraft, über welche Geräte die Schülerinnen und Schüler verfügen. Sie kann prüfen und sicherstellen, dass bestimmte Inhalte oder Anwendungen auf den Geräten nutzbar sein werden. Die Praxis zeigt jedoch die Grenzen einer solchen Vorgehensweise auf: Für defekte oder verlorene Geräte gibt es keinen gleichwertigen Ersatz (mehr). Die Heterogenität der Geräteausstattung entwickelt sich schneller als gedacht. Hinzu kommt die berechtigte Frage, warum eine Schülerin oder ein Schüler ein vorhandenes privates, vielleicht etwas anders konfiguriertes Gerät nicht nutzen darf. Die Erfahrung zeigt, dass die Lehrkräfte vergleichsweise schnell mit einer Vielfalt an

Geräten konfrontiert sind, die zuvor nicht geplant war. Deswegen relativieren erste Schulen ihre strikten Vorgaben für Geräte der Schülerinnen und Schüler zugunsten allgemeinerer Empfehlungen. Es zeigt sich, dass der Umstieg von einem etablierten Notebook-Projekt zu einem BYOD-Konzept gelingen kann (Schiefner-Rohs, Heinen & Kerres, 2013). Gleichwohl bleibt die Frage, wie die Lehrkräfte mit einer solchen Heterogenität der Geräte umgehen: Müssen sie ein drohendes Chaos bewältigen oder lässt sich die Vielfalt produktiv nutzen?

Das Projekt „School IT Rhein Waal“

Im Projekt School IT Rhein Waal erproben vier Schulen, je zwei am Niederrhein und in den Niederlanden, den Einsatz privater IT nach dem Prinzip „BYOD“ (Heinen, Kerres & Schiefner-Rohs, 2013). Nach einer Vorbereitungsphase führten die Projektschulen zu Beginn des Schuljahres 2012/13 Pilotklassen ein, die das Prinzip BYOD erstmals umsetzen.

Schulentwicklung

Auf den ersten Blick scheint BYOD eine technische Fragestellung zu sein. Es ist aber dem Ziel untergeordnet, das aktive Lernen zu unterstützen. Diese allgemeine Überlegung ist von jeder Schule für sich zu konkretisieren. Dies kann in der Niederlegung der Ziele in einem Medienkonzept als Teil des Schulprogramms erfolgen. Vor einer schriftlichen Fixierung ist eine Verständigung aller Beteiligten erforderlich, welche pädagogischen und didaktischen Ziele verfolgt werden. Besonders wichtig ist die Einbeziehung der Eltern in den Entscheidungs- und Entscheidungsprozess. Wenn Schülerinnen und Schüler private Geräte mit in die Schule nehmen und dort nutzen sollen, dann müssen Eltern damit einverstanden sein. Auch sind Maßnahmen und Regelungen zu besprechen, damit keine sozialen Benachteiligungen entstehen.

Kooperation

Die Einführung von BYOD kann nicht von einzelnen Lehrpersonen bewältigt werden. Erforderlich sind die Unterstützung durch die Schulleitung und einer Gruppe von Lehrkräften, die das Projekt tragen. Steuer- und Arbeitsgruppen stellen die Einführung sicher und tragen dafür Sorge, dass die Projektidee an die Bedingungen einer Schule angepasst wird.

Netzwerkbildung

Die Einführung einer Lerninnovation für die es (zumindest im deutschsprachigen Raum) keine Vorbilder gibt, stellt für Schulen eine Herausforderung dar. Es liegt nahe, dass sich die Schu-

len gegenseitig bei dieser Aufgabe unterstützen und wechselseitig – auch grenzüberschreitend – voneinander lernen.

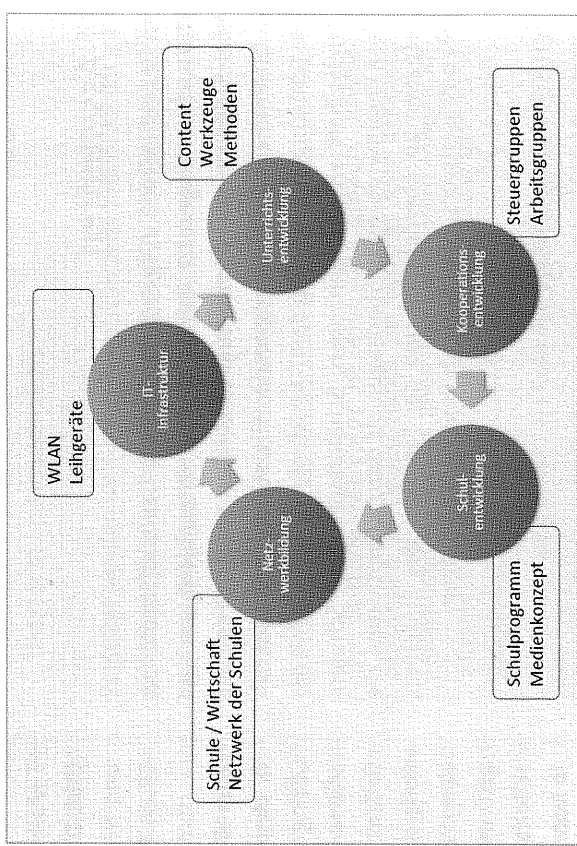
Unterrichtsentwicklung

Für die Gestaltung von Unterricht sind Materialien und Werkzeuge auszuwählen und anzupassen. Die Heterogenität der Geräte in Schülerhand erfordert, sich vielfach auf einen „kleinsten gemeinsamen Nenner“ einzustellen: HTML und Internet-Browser sowie Anzeige und Bearbeitung von Dokumenten mit kommerziellen oder freien Werkzeugen.

IT-Infrastruktur

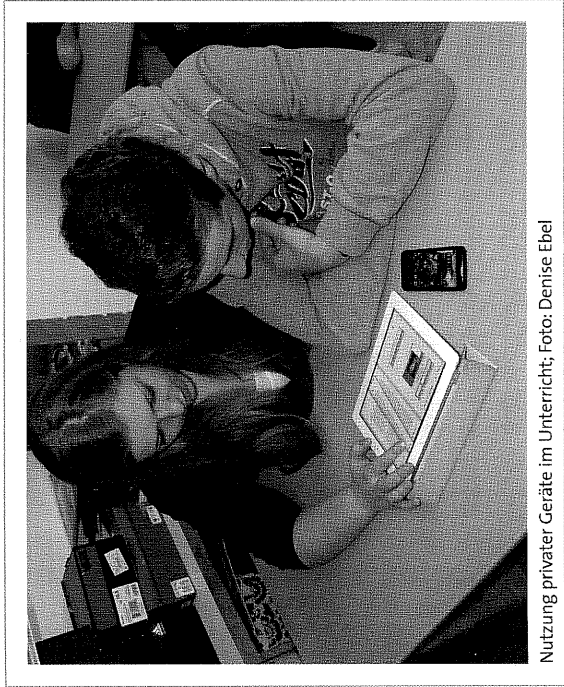
Für die angestrebte Nutzung privater Hardware ist eine technische Infrastruktur aufzubauen, die den Zugang zum Internet sicherstellt, das Schulnetz und alle Geräte bestmöglich vor Schadsoftware schützt und zugleich den Erfordernissen von Jugendmedien- und Datenschutz gerecht wird. Erforderlich ist hierbei die enge Zusammenarbeit mit externen IT-Dienstleistern.

Die hier beschriebenen Handlungsfelder können nicht isoliert voneinander betrachtet werden (siehe Abbildung). Sie beeinflussen sich gegenseitig. Eine einseitige Fokussierung auf die technische Infrastruktur ohne Einbeziehung des Kollegiums ist genauso wenig nützlich wie umfangreiche Zeit für die Entwicklung von Unterrichtsreihen, wenn anschließend die Technik nicht funktioniert.



Erste Erkenntnisse und Erfahrungen

Regelmäßige Treffen des Lehrerteams, Raum für informellen Austausch und Präsenz des Projektes im Kollegium können für den Projektverlauf besonders förderlich sein. Bei der Entwicklung von Unterrichtsreihen legt die Vielfalt der Geräte nahe, mit mehreren kleinen Bausteinen der Mediennutzung im Unterricht zu beginnen. Der Aufbau der technischen Infrastruk-



Nutzung privater Geräte im Unterricht; Foto: Denise Ebel

- Werden die Einsatzszenarien der Geräte mit fortschreiten- der Projektdauer vielfältiger?

Fazit

Nach einem Jahr „BYOD in der Schule“ zeigt sich, wie Schulen mit den technischen Hürden umgehen, wie sie Konzepte fin- den, die Vielfalt der Geräte produktiv für ein aktives Lernen zu nutzen. Die bisherigen Beobachtungen lassen erkennen: Wesentlich für den Erfolg des Vorhabens sind die maßgebliche Unterstützung der Schulleitung und die Einbindung in die stra- tegischen Ziele der Schule. Für die erfolgreiche Umsetzung im Schulbetrieb wichtig sind vor allem der Austausch und die Zusammenarbeit der Lehrkräfte untereinander. Die Unterstüt- zung durch Schülerinnen und Schüler in der Rolle als IT- Assistenten kann ein Bestandteil sein, der dabei hilft, mit der Komplexität der Technik im schulischen Alltag umzugehen.

Die weiteren Implikationen des Ansatzes werden im kommen- den Projektjahr näher untersucht. Am Projekt interessierte Schulen am Niederrhein können ab dem Schuljahr 2013/14 als Transferschulen eingebunden werden.

Richard Heinen ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehr- stuhl für Mediendidaktik und Wissensmanagement an der Universität Duisburg-Essen.
E-Mail: richard.heinen@uni-due.de

Prof. Dr. Michael Kerres ist Professor für Mediendidaktik und Wissensmanagement an der Universität Duisburg- Essen. E-Mail: michael.kerres@uni-duisburg-essen.de

Zum Weiterlesen:
R. Heinen, M. Kerres & M. Schiefner-Rohs, (2013, i. Dr.). „Bring your own device: Private, mobile Endgeräte und offene Lerninfrastrukturen an Schulen“. In: B. Eickelmann, S. Graf & D. Karpa Hrsg., *Digitale Medien und Schule. Zur Rolle digitaler Medien in Schulpädagogik und Lehrerbil- dung*. Schriftenreihe „Theorie und Praxis der Schulpädago- gik“. Immenhausen: Prolog.
H. Schaumburg, D. Prasse, K. Tschackert & S. Blömke. *Lernen in Notebook-Klassen. Endbericht zur Evaluation des Projekts „1000mal1000: Notebooks im Schulranzen“*. Bonn: Schulen ans Netz e.V., 2007.
www.kranich-gymnasium.de/notebook/n2tevaluations- bericht.pdf
M. Schiefner-Rohs, R. Heinen & M. Kerres. *Private Computer in der Schule: Zwischen schulischer Infrastruktur und Schulentwicklung*. MedienPädagogik, 2013.
www.medienpaed.com/Documents/medienpaed/2013/ schiefner-rohs1304.pdf

Individuelle Förderung im Gymnasium



Eva Adelt, MSW, Referat Ganztäg in der Schule
Gerda Eichmann-Ingwersen, Servicagentur „Ganztägig Lernen“ NRW

Projekt „Lernpotenziale. Individuell för- dern im Gymnasium.“

Das gemeinsame Projekt der Stiftung Mercator und des Schulministeriums „Lernpotenziale. Individuell fördern im Gymnasium.“ greift die genannten Strukturveränderungen und Handlungsebenen auf und verknüpft sie mit der zentralen schulpolitischen Leitidee der individuellen Förderung.

Landesweit entwickeln zurzeit 139 Ganztags- und Halbtags- gymnasien in Netzwerken von bis zu acht Schulen ihre Konzep- te zur individuellen Förderung. Schwerpunkte und Handlungs- felder der Projekte sind

- Pädagogische Diagnostik,
- Lernberatung und Coaching,
- Maßnahmen und Modelle der individuellen Förderung im Unterricht und in Lernzeiten.

Begleitet werden sie für die Dauer von zwei Jahren durch aus- gebildete Netzwerkmoderatorinnen und -moderatoren. Die Laufzeit des Projektes ist einschließlich einer Transfer- und Evaluationsphase bis 31.12.2014 angelegt. Die Ergebnisse wer- den nach Projektende allen Gymnasien zugänglich gemacht.

Die Stiftung Mercator ist eine der großen privaten Stiftungen in Deutschland. Sie verfolgt klar definierte reformerische Ziele in ihren Themenclustern Integration, Klimawandel und Bildung. Im Bereich Bildung geht es vor allem um:

- Lehren und Lernen als Kern des Bildungsprozesses,
- die Organisationskultur in Bildungseinrichtungen sowie
- Führen und Managen im Sinne von „Leadership“ in Schulen und anderen Bildungsinstitutionen.

Im Projekt sollen Halbtags- und Ganztagsgymnasien zu inno- vativen Entwicklungen angeregt und begleitet werden, die geeignet sind, den jeweils unterschiedlichen Lern- und Förder- bedarfen von Schülerinnen und Schülern gerecht zu werden. Individuelle Förderung setzt bei den Lernpotenzialen der

Der Alltag von Kindern und Jugendlichen wird ab dem zehnten Lebensjahr zunehmend von schulischen Angelegenheiten, wie Unterricht oder Hausaufgaben, geprägt. Besonders die seit 2005 eingeführte Schulzeitverkürzung an den Gymnasien hat zu erheblichen Veränderungen in den Familien und in der Lebensgestaltung der einzelnen Schülerinnen und Schülern geführt. Bei mehr Nachmittagsunterricht klagen Eltern, Kinder und Jugendliche oftmals darüber, dass wenig Zeit für außer- schulische Hobbys oder Freunde bleibt.

Das Schulministerium hat 2010 zur Unterstützung der Gym- nasien bei der Umsetzung der Schulzeitverkürzung sieben zen- trale Handlungsfelder definiert und Unterstützungsangebote für die Schulen entwickelt. Die Handlungsfelder beinhalten unter anderem ein neues Gleichgewicht zwischen Hausaufga- ben und Schulaufgaben, die flexible Nutzung von Ergänzungs- stunden zur individuellen Förderung, die Flexibilisierung der Schulorganisation sowie die Weiterentwicklung des Ganztags.

Die Gymnasien in Nordrhein-Westfalen haben diese Kon- zepte aufgegriffen und in vielfältiger Weise begonnen, ihre Stundentaktungen zu verändern, den Unterricht und den Schultag zu rhythmisieren, die Unterrichtsgestaltung zu vari- ieren und Lernzeiten innerhalb und außerhalb des Unter- richts zur Förderung des selbstgesteuerten Lernens und zur Veränderung der herkömmlichen Hausaufgabenpraxis einzu- richten. Dies gilt in besonderem Maße für Ganztagsgymna- sien. Durch Optimierungsmaßnahmen konnten zudem päd- agogische Spielräume gewonnen werden, die die Schülerin- nen und Schüler über das curricular definierte schulische Lernen hinaus für ihre Persönlichkeitsentwicklung und ihre sozialen Lernprozesse benötigen.

Unverzichtbarer Bestandteil dieser Schulentwicklungsprozesse ist es, individuelle Voraussetzungen, Lernwege und Lernstände zur Grundlage von Unterricht und personenbezogener Förde- rungsmöglichkeiten zu machen. Dieses Recht auf individuelle Förderung ist nicht nur in § 1 des Schulgesetzes formuliert, son- dern auch von der Bildungskonferenz in Nordrhein-Westfalen in ihren Empfehlungen aufgegriffen worden.