



Bildquelle: Film „Neue Mittelschule Tirol“

# Lernen digital.



## Überlegungen zu aktuellen Herausforderungen in Schule und Unterricht

Johanna F. Schwarz

*Gerda und Hans Walters nehmen stolz ihre Taferlklässlerin nach dem ersten Schultag in der Volksschule in Empfang. Zu Hause präsentieren sie Lena voll Freude ihr Geschenk für den Eintritt in die Schule. Sie haben den gesamten Brockhaus, alle 30 Bände, angekauft. „Damit du immer alles nachschauen kannst, wenn du eine Frage hast,“ sagt Vater Hans und drückt ihr den ersten Band in die Hand. Sechs Monate später findet er sie ganz frustriert vor dem Bücherregal vor. „Ich wollte etwas über die kanadische Graugans finden, aber da steht nichts drin!“, jammert sie, den Tränen nahe. Auch die gemeinsame Recherche fördert nicht mehr zutage. Aber – in drei Mouseclicks werden sie bei ihrer Google-Suche fündig: An die 152.000 Einträge gibt es zur kanadischen Graugans, in 0,21 Sekunden.*

Diese Vignette (vgl. Schratz, Schwarz & Westfall-Greiter 2012) beschreibt prototypisch die Wendezeit von der Informations- zur Wissensgesellschaft. Die Eltern, groß geworden im vor-digitalen Zeitalter, stellen ihrer Tochter das umfassende Brockhaus-Lexikon zur Verfügung, den Inbegriff bürgerlicher Bildung. Die Tochter steht vor dem Eintritt in den prototypischen Ort dieser Bildung, der Schule, und erfährt, dass Buchwissen ihren Wissenshunger nur unzureichend stillt. Gemeinsam mit ihren Eltern findet sie sich allerdings vor einer ganz neuen Herausforderung: Wie umgehen mit den 152.000 Google-Einträgen zur kanadischen Graugans? Was davon ist brauchbar, was gesichertes Wissen, was privates Geschwätz, was wissenschaftliche Erkenntnis? Die Sichtung und Bewertung dieser Informationsfülle dauert ein Vielfaches länger als die 0.21 Sekunden der Websuche und machen Bücher, Schule und Lehrpersonen in keiner Weise überflüssig. Sie stellt sie allerdings vor neue Aufgaben.

Der Computer ist seit seiner Erfindung mehrmals als der leibhaftige Gottseibeius bürgerlichen Bildungsstrebens diskreditiert worden, als etwas das „dumm, dick, süchtig, einsam, gewalttätig“ (Staun 2012) macht. Zuletzt ist dies durch Manfred Spitzer geschehen, Psychiater und Hirnforscher in Selbstbeschreibung, der in seinem aktuellen Bestseller *Digitale Demenz. Wie wir uns und unsere Kinder um den Verstand bringen (Droemer)*, vor „Verflachung, Vergesslichkeit und Vereinsamung“ (vgl. Bartens 2012) durch digitale Gadgets warnt. Dass diese „Kampfschrift“ (Bartens 2012) des „Krawallwissenschaftlers“ (Staun 2012) Spitzer ein „ärgerliches und schludriges Buch“ ist (Bartens 2012) soll hier nicht weiter ausgeführt werden. Das ist im Medienhype, das es ausgelöst hat, hinlänglich geschehen (vgl. auch Kempf 2012; Gaulhofer 2012; Staun 2012). Im Folgenden sollen vielmehr anstehende Herausforderungen im schulischen Umgang mit digitalen Medien aufgegriffen und hinsichtlich von Potenzial und Grenzen in Schule und Unterricht, gerade in der *Neuen Mittelschule*, diskutiert werden.

Die digitale Revolution findet statt, ob wir das wollen oder nicht. Jugendliche der *i-Generation* führen mittlerweile ein fast durchgängig digitales Leben außerhalb der Schule. Während sie Smartphones, Tablet-Computer, Laptops, PCs, aber auch Kameras, eBooks und Audioaufnahmegeräte selbstverständlich und ungeniert nutzen, hinken Erwachsene, ihre Eltern und Lehrpersonen oft allzu deutlich hinter dieser Entwicklung her. Politische Ereignisse der letzten Zeit wie die *Occupy-Bewegung*, die Proteste des

Arabischen Frühlings, oder *Wiki-Leaks* machen unmissverständlich deutlich, dass wesentliche gesellschaftliche Entwicklungen von digitalen Medien geprägt sind. Unsere Jugendlichen surfen ganz ungeniert im Netz und navigieren viele Hürden des digitalen Highways in einer Selbstverständlichkeit und Effizienz, wie wir sie uns für den Umgang mit schulischen Aufgaben gelegentlich wünschen würden.

Wie kann, ja muss diese Ausgangslage für schulisches Lernen genützt werden? Anstatt Handys, Laptops und Tablets zu verbieten und ihr Auftauchen im Unterricht mit Strafen zu belegen, könnten sie willkommen geheißen und für das fachliche Lernen genützt werden. Dies ist zumindest ein Ansatz, der im englischsprachigen Ausland sehr viel entspannter erfolgt als in deutschen Landen. Die Beiträge in fachdidaktischen Themenheften wie *Teaching Screenagers*<sup>i</sup> oder *Teaching for the 21st Century*<sup>ii</sup> votieren samt und sonders dafür, den natürlichen und selbstverständlich gewordenen Hang von Jugendlichen zu den neuesten Technologien positiv aufzugreifen und zum Anbahnen wirkmächtiger Lernerfahrungen zu nützen: GeschichtelehrerInnen verwenden *GoogleDocs*, um unterschiedlichste historische Perspektiven zu erörtern; PhysiklehrerInnen arbeiten mit *YouTube Videos*, um verschiedene naturwissenschaftliche Phänomene zu veranschaulichen; Englischlehrpersonen lassen mithilfe von *Clicker*-Technologien Standpunkte in Debatten abwägen; MusiklehrerInnen erstellen mit ihren Lernenden elektronische Notenerkennungsprogramme und komponieren computergestützt munter drauf los.

Es soll hier keinem naiven Umgang mit digitalen Medien das Wort geredet werden. Buch- und Schulwissen oder Lehrpersonen werden durch die digitale Revolution nicht obsolet, ganz im Gegenteil. Sie sind nötiger als je zuvor für einen kritischen, aufgeklärten und verantwortlichen Umgang mit der allgegenwärtigen Digitalisierung. Wie wähle ich aus im Dickicht der Informationsflut? Wie helfe ich zu unterscheiden zwischen privatem Geschwätz und gesichertem Wissen? Wie erzeuge ich eine kritische Distanz zu blinder Gläubigkeit gegenüber digital verbreiteter Verschwörungstheorien, Halbwahrheiten und Pseudowissenschaftlichkeit? Wie motiviere ich zur Mühe, kritisch zu prüfen, was in Sekundenschnelle zur Verfügung steht? Wie dazu, die eigene Privatsphäre und die anderer vor ungewollter Enthüllung zu schützen?

Schule, so Meyer-Drawe (vgl. 2012, S. 32), muss Lernende dabei unterstützen, den „milieu- und alltagspezifischen Gehäusen [zu] entkommen.“ Das gilt nicht nur für selbstorganisiertes Lernen, in dem Schülerinnen und Schüler sich unentwegt selbst organisieren, steuern, managen und beurteilen und Verantwortungen übernehmen, die vormals ihre Lehrpersonen hatten (vgl. Rabenstein 2012), sondern in gleichem Maße für die Digitalisierung. Lernende setzen sich nicht freiwillig Irritierendem, Abweichendem, Befremdendem, Schwierigen oder Neuem und Ungewohnten aus, sie sind, so die Autorin, „gefangen in der Alltagswelt“ (Ibid, S. 31). Lernen pädagogisch verstanden beginnt dort, wo das Alte nicht mehr trägt und das Neue noch nicht zur Verfügung steht (vgl. Meyer-Drawe 2012a). Das ist kein angenehmer Zustand, in den sich Schülerinnen und Schüler freiwillig begeben, aber in der achtsamen und pädagogisch taktvollen Begleitung kompetenter Lehrpersonen kann das zur abenteuerlichen Reise in unbekannte Länder werden. Das war immer schon eine der Kernaufgaben von Lehrpersonen, die angesichts der digitalen Revolution ein anderes Vorzeichen und eine gewisse Dringlichkeit bekommen hat.

Lehrpersonen, die sich hier *nicht* einmischen und ihre Lernenden in der Gefangenschaft ihrer digitalisierten Alltagswelt belassen, ignorieren nicht nur die Forderungen des österreichischen Lehrplans, sondern auch Kernaufgaben, die gerade für zukünftige Lehrende in der Sekundarstufe I – NMS (vormals *Lehramt an Hauptschulen*) in verschiedenen Curriculumskommissionen an Pädagogischen Hochschulen festgeschrieben werden. *Differenzierung in heterogenen Gruppen, Fordern und Fördern, eine lernseitige Orientierung, Leistungsbeurteilung, Lernstandsrückmeldung und Schule als lernende Organisation* sind wesentliche Säulen

dieser Ausbildungsarchitektur, das sich am EPIK Professionalitätsmodell (vgl. Schratz et al. 2011) orientiert und den folgenden grundlegenden Prinzipien geschuldet ist: Differenz und Diversität als prozessorientierte Ressource, Lernen als bildende Erfahrung sowie domänenbezogene Bildung als Ersatz des alten Fächerkanons.

Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) gelten in diesem Modell als „vierte Kompetenz“ und werden als grundlegend angesehen für den Erwerb adäquater Literalität für das 21. Jahrhundert. Dies meint mehr als Schülerinnen und Schüler in den Kulturtechniken Lesen und Schreiben zu schulen. Literalität im 21. Jahrhundert heißt auch, die Sprache der Naturwissenschaften zu verstehen, sich in ihr auszudrücken und sie kritisch reflektierend zu bedienen. Genau dies ist nötig im Blick auf digitale Kompetenzen. Lehrpersonen müssen ihre ganze methodisch-didaktische Expertise, ihre ganze Professionalität einsetzen, ihre Lernenden firm zu machen in digitaler Literalität und sie zu einem kritischen reflexiven Umgang damit zu erziehen.

Was noch vor einigen Jahren allein ein Textbuch leisten konnte, steht nunmehr in einer Pluri-Modalität zur Verfügung, die es für zeitgemäßen Unterricht und die Anbahnung wirksamen Lernens auszuschöpfen und zu nützen gilt. Wie segensreich der Einsatz neuer Technologien ist, sollte auch vor dem Hintergrund bewertet werden, wie pädagogisch taktvoll die Lernerfahrungen sind, die Schülerinnen und Schüler dadurch am Ort Schule machen.

## Literatur

Bartens, W. (2012). *Krude Theorien, populistisch montiert*. In:

<http://www.sueddeutsche.de/digital/2.220/bestseller-digitale-demenz-von-manfred-spitzer-krude-theorien-populistisch-montiert-1.1462115> (26.10.2012)

E-Learning Strategiegruppe der Pädagogischen Hochschulen Österreichs (2012). *Weißbuch zum Aufbau informatischer Kompetenzen und von Medienkompetenzen für künftige Pädagoginnen und Pädagogen*.

[http://www.edugroup.at/fileadmin/DAM/Dateien/Innovation/digkomp\\_weissbuch.pdf](http://www.edugroup.at/fileadmin/DAM/Dateien/Innovation/digkomp_weissbuch.pdf) (13.12.2012)

Gaulhofer, K. (2012). *Unsere Kinder verballern ihre Jugend*.

[http://diepresse.com/home/kultur/literatur/1284842/Spitzer\\_Unsere-Kinder-verballern-ihre-Jugend](http://diepresse.com/home/kultur/literatur/1284842/Spitzer_Unsere-Kinder-verballern-ihre-Jugend) (26.10.2012)

Kempf, D. (2012) *Digitale Demenz. Analoge Ignoranz spielt mit den Ängsten der Menschen*.

<http://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/digitale-demenz-analoge-ignoranz-spielt-mit-den-aengsten-der-menschen-11906366.html> (26.10.2012)

Meyer-Drawe, K. (2012a). *Diskurse des Lernens*. 2. Auflage. München: Fink.

Meyer-Drawe, K. (2012b). *Gefangen in der Lebenswelt. Schattenseiten des selbstorganisierten Lernens*. In: B. Schäffer, M. Schemmann & O. Dörner (Hg.). *Erwachsenenbildung im Kontext. Theoretische Rahmungen, empirische Spielräume und praktische Regulative. Festschrift zum 60. Geburtstag von Jürgen Wittpoth* (31-41). Bielefeld: Bertelsmann.

Rabenstein, K. (2012). *Schüler und Schülerinnen vermessen sich selbst? Drei Entwürfe zu neuen Formen der Leistungsmessung*. In: *Friedrichs Jahresheft, XXX, 2012, S. 120-121*.

Schratz, M., Schwarz, J. F., Westfall-Greiter, T. (2012). *Lernen als bildende Erfahrung. Vignetten in der Praxisforschung*. Innsbruck: Studien Verlag.

Schratz, M., Paseka, A., Schrittmesser, I (Hrsg.) (2011). *Pädagogische Professionalität: quer denken - umdenken – neu denken. Impulse für next practice im Lehrberuf*. Wien: facultas.

Spitzer, M. (2012). *Digitale Demenz. Wie wir uns und unsere Kinder um den Verstand bringen*. München: Droemer Knaur.

Staub, H. (2012). *Mein Kopf gehört mir*. <http://www.faz.net/aktuell/feuilleton/debatten/manfred-spitzers-digitale-demenz-mein-kopf-gehoert-mir-11883726.html> (10.09.2012)

*Teaching for the 21st Century. Educational Leadership*, 67, (1), (2009).

*Teaching Screenagers. Educational Leadership*, 68, (5), (2011).

---

## Zur Autorin

### Dr. Johanna F. Schwarz, M.A.

AHS Lehrerin, Lehrbeauftragte und Forscherin am Institut für LehrerInnenbildung und Schulforschung (ILS) der School of Education an der Universität Innsbruck; Referentin in der Aus- und Weiterbildung; Arbeits- und Forschungsschwerpunkte: fach- und institutsübergreifende Portfolioarbeit sowie Phänomene schulischen Lernens und Lehrens.



KONTAKT: [johanna.schwarz@uibk.ac.at](mailto:johanna.schwarz@uibk.ac.at)

## Endnoten

---

<sup>i</sup> vgl. *Educational Leadership*, 68 (2011), 5;

<sup>ii</sup> *Educational Leadership*, 67 (2009), 1;