

## Enquete Kommission – Projektgruppe Medienkompetenz Hannes Schwaderer

### Schwerpunkte Medienkompetenz aus Fragenkatalog Anhörung Medienkompetenz am 13.12.2010

#### I. Vermittlung von Medienkompetenz und deren Rahmenbedingungen

- a. **Welche Chancen bietet und welche Herausforderung stellt das Internet an die Medienpädagogik? Welche Bedeutung besitzt Medienkompetenz in der pädagogischen Ausbildung? Wie und in welcher Form kann vor diesem Hintergrund die Medienkompetenz bei Kindern und Jugendlichen in Familie, Schule und Ausbildung noch besser gefördert werden?**

#### **Welche Chancen bietet und welche Herausforderung stellt das Internet an die Medienpädagogik?**

Aktuelle und für den Wirkungsraum Schule besonders relevante Bereiche der Medienpädagogik stellen u.a. die Beschäftigung nach Umfang und Art der Medienbildung in der Schule; Präsenzunterricht, blended learning und eLearning als Teile schulischen Lernens und Lehrens; Einbeziehung medialer Lernwelten (Lernplattformen, Lernspiele, adaptive Lernumgebungen) in die Lernumgebung Schule sowie die Vermeidung digitaler Spaltung dar. Chancen des Internets für die Medienpädagogik stellen u.a. die schrittweise, geführte Nutzung regionaler, nationaler und internationaler Ressourcen für Lernen mit allen Sinnen (Visualisierung durch Videos, Bilder) dar, Kontaktmöglichkeiten mit Vertretern anderer Länder und Kulturen werden eröffnet; Kenntnis von und Verständnis für andere Kulturen werden gefördert; Lernen in der globalen Wissensgemeinschaft, Nutzung sozialer Lernnetzwerke zum Kontakt mit Sprechern anderer Sprachen und Länder; Zeitmanagement im Umgang mit digitalen Medien erfolgt unter Aufsicht von Pädagogen; Suchmanagement/ Suchstrategien werden vermittelt, erprobt und selbständig weiterentwickelt (Wissen wann, wo, was nachgeschlagen werden kann – Verlässlichkeit der Information und Zeitaufwand für Informationssuche)

- Chancen des Internets für die Medienpädagogik: Überwinden der Grenzen des Klassenzimmers, kultureller und sprachlicher Austausch, Horizonterweiterung, Medienvielfalt, Lernen mit allen Sinnen; Möglichkeiten zum langsamen Heranführen der Kinder und Jugendlichen an eine sinnvolle und erfolgreiche Nutzung des Internets.

Gefahren des Internets: Es ist Aufgabe der Schule, auch vor den Gefahren des Internets zu schützen, Zugänge zunächst in einem sicheren Internetumfeld zu öffnen und anschließend langsam zu öffnen (mit zuwachsender Medienkompetenz der SchülerInnen): Verlieren im Unverbindlichen, Aufrufen nicht-kindgemäßer Quellen (porn, dubiose Interessensgruppen), Kontaktaufnahme von „falschen“ Freunden, virtuelle Welt wird so stark zur Realität, dass die reale Welt um das Kind in den Hintergrund gedrängt wird; ohne elterliche oder schulische Betreuung: nicht zielgerichteter Einsatz dieser vielfältigen Informationsquelle: Informationsüberfluss ohne Wertigkeit und verzweifelt Suchender an Stelle von Wissenserwerb, Methoden- und Strategiekennntnis

- Herausforderungen des Internets für die Medienpädagogik: Ein Zusammenspiel von Fachdidaktik und Medienpädagogik ist notwendig, um den zielgerichteten, schrittweisen Umgang mit dem Multi-Medium Internet zu erwerben; kleinschrittiges Heranführen der Kinder und Jugendlichen für das Erreichen des Fernziels Lernerautonomie ist notwendig  
Derzeitiger Missstand: Learning by Doing der Schüler v.a. in häuslichem Umfeld, da in der Schule notwendige Kompetenzen in noch zu geringem Maße vermittelt werden.  
→ Eine sinnvolle, zeitlich beschränkte Nutzung des Internets in der Schule und zu Hause auf Basis täglicher Nutzung (dies kann von 5 Minuten bis hin zu einer längeren Nutzung ausgedehnt werden) vermittelt den Schülern den korrekten Umgang mit diesem Medium und trägt maßgeblich zur Medienkompetenz bei.

## **Welche Bedeutung besitzt Medienkompetenz in der pädagogischen Ausbildung?**

Medienkompetenz muss in die Einzelkomponenten Medienwissen, Medienbewertung und Medienhandeln dieses Begriffes aufgegliedert werden. Zudem erscheinen in diesem Zusammenhang folgende Aspekte bedeutsam:

Technische Medienkompetenz der Schüler ist bereits recht gut ausgeprägt (festzumachen an genereller Freude/Bereitschaft sich mit Medien wie SMART Phones, Internet, sozialen Netzwerken, Computern anwendungsbezogen von technischer Seite auseinanderzusetzen/diese anzuwenden, wenig Berührungsängste). Allerdings besteht die Gefahr, dass Schüler als digital naives statt digital natives handeln (vgl. Doebli-Honegger, Ubiquitous eLearning, 2008, <http://beat.doebe.li/projects/dillingen08/sld058.htm>).

Methodenkompetenz Medien einzusetzen: Hier bedarf es der Begleitung durch die Pädagogik und Fachdidaktiken, um die Schüler auf eigene Lernbedürfnisse aufmerksam zu machen, ihnen Wege bedarfsgerechter Informationszugänglichkeit aufzuzeigen und Methoden aktiv auszuprobieren

Soziale/ Kooperative Medienkompetenz des Interagierens des Einzelnen mit seiner Umwelt. Erwerb von Medieneinsatz und Realitätsbezug (Zeitmanagement, richtige Freunde treffen, Fußball spielen, Tanzen im Gegensatz zum Pflegen virtueller Massenfreundschaften (z.B. Facebook „Freunden“), Erwerb von Online Etikette, Vermeiden von Missverständnissen aufgrund von Online-Kommunikation (z.B. knappe Antwort per E-Mail, aufgrund von Zeitdruck, könnte als Unfreundlichkeit aufgefasst werden)

Fachbezogene Medienkompetenz: Einsatz von Medien zum Erwerb weiterer Fremdsprachen nach Beendigung der Schulzeit. Schule als Lernraum für fächerspezifische Ressourcen, Suchanfragen etc. Z.B. Einsatz von Chat im Schulunterricht zum Fremdspracherwerb, Simulieren von Ideen und Experimenten mit mobilen naturwissenschaftlichen Laboren (Hard- und Software) als Vorbereitung für reale Versuche

Ziele, die mit dem Erwerb von Medienkompetenz verbunden werden sind daher:

- Technische Mediennutzungskompetenz (Wie geht was?)
- Informatorische Medienkompetenz (Wo finde ich etwas? Wie verarbeite ich das?)
- Kritische Medienkompetenz (Aufklärung, Jugendschutz, Vorbeugen vor Suchtgefahren etc)
- Lernkompetenz (Wie lerne ich für mich persönlich am effektivsten?)
- Lernerautonomie (Wie kann ich auch ohne Anleitung eines Lehrers lebenslang lernen?)

Im Rahmen der Lehrerausbildung muss für Lehrer eine Pflicht zum fundierten Erwerb von Medienkompetenz sowie zur Vermittlung von Medienkompetenz mit besonderem Bezug zu den eigenen Unterrichtsfächern eingeführt werden. Einblicke in Forschungsergebnisse und Theorie in der ersten Phase der Lehrerbildung muss in der zweiten Phase der Lehrerausbildung verstärkt in praktische Erfahrung münden, die Lehrkräften Sicherheit im Umgang mit theoretischen Konzepten und praktischer Anwendbarkeit vermittelt. Medienkompetenzerwerb in der Lehrerausbildung muss verpflichtend eingeführt werden. Vor der Verwendung digitaler Medien und moderner Medien generell kann sich Schule nicht verschließen, Kinder und Jugendliche müssen in der Schule in einem geschützten Raum Erfahrungen sammeln dürfen, die für ihre Zukunft relevant sind. Menschen sind von Medien umgeben, die Frage ob Schüler später Medien verwenden stellt sich nicht mehr: Medien wirken und werden angewandt. Daher muss auch Schule auf diese Entwicklungen eingehen. Eine andere Lehr-Lern-Kultur, die auch auf Medienkompetenz fokussiert ist, stellt daher eine unabdingbare Notwendigkeit dar. Für diese Ausbildung ist eine entsprechende technische Ausstattung erforderlich.

## **Wie und in welcher Form kann vor diesem Hintergrund die Medienkompetenz bei Kindern und Jugendlichen in Familie, Schule und Ausbildung noch besser gefördert werden?**

Die Einbeziehung verschiedener traditioneller und moderner Medien in den täglichen (!) Schulunterricht im Gegensatz zur gelegentlichen projektbasierten Nutzung wird als erfolgsentscheidendes Kriterium angesetzt. Die Veröffentlichung der Projekt RED Studie aus den USA (Oktober 2010) benennt als neun Erfolgsfaktoren:

1. „Interventions-Klassen“: Technologie ist Bestandteil jeder „Interventions-Klasse“.
2. Change Management durch die Schulleitung: Schulleitung lässt Lehrern genügend Zeit um berufliche Erfahrungswerte zu sammeln und sich mindestens ein Mal pro Monat mit Kollegen über diese Erfahrungswerte auszutauschen
3. Online Kollaboration: Schüler nutzen die modernen Medien täglich für die Zusammenarbeit mit Schülern und Lehrern (Spiele/Simulationen und social media.)
4. Kernfächer: Einsatz/Nutzen moderner Medien wird an die Lehrpläne der Kernfächer angebunden (wöchentlicher oder häufigerer Einsatz).
5. Online formative Bewertung: Lernstandserhebungen mindestens ein Mal pro Woche.
6. Schüler/Computer Verhältnis: Je geringer das Verhältnis, desto besser die Ergebnisse.
7. Virtuelle Unterrichtsgänge/Exkursionen: Je häufiger diese eingesetzt werden, desto erfolgreicher. Die besten Schulen der Studie führen diese mindestens ein Mal monatlich durch.
8. Suchmaschinen: Schüler nutzen diese täglich.
9. Schulleiter Trainings: Schulleiter erhalten Trainings, um Lehrer für den sinnvollen Einsatz moderner Medien im Unterricht zu begeistern, Best Practice.

(vgl. Erkenntnisse Projekt RED USA: <http://www.zdnet.com/blog/education/project-red-do-11-right-or-dont-do-it-at-all/4327?tag=content;se>). Verknüpfung von Fachunterricht und Medienunterricht (ähnlich wie derzeit bereits das Unterrichtsfach Deutsch Träger für den Erwerb von Medienkompetenz aufgesetzt ist, müssen auch andere Fachbereiche moderne Medien als integrativen Bestandteil des Unterrichts verstehen), weg vom reinen Informatikunterricht zum Erwerb von Medienkompetenz (in der engen Definition dieses Begriffes).

**b. Welchen Einfluss hat die technische Ausstattung bei Kindern und Jugendlichen auf die Erlangung von Medienkompetenz? Wie viele Kinder und Jugendliche haben Zugang zu einem Computer? Können eigene Laptops Bildungschancen eröffnen und den Unterricht unterstützen? Ist die Ausstattung mit Computern oder Spielkonsolen abhängig vom Milieu der Familie? Sind die Bildungschancen in Haushalten geringer, die nur über Spielkonsolen verfügen? Wie kann dem ggf. seitens des Staates entgegengewirkt werden?**

**Welchen Einfluss hat die technische Ausstattung bei Kindern und Jugendlichen auf die Erlangung von Medienkompetenz?**

In der aktuellen Studie "Medienkompetenz in der Schule. Integration von Medien in den weiterführenden Schulen in Nordrhein-Westfalen" - Landesanstalt für Medien Nordrhein-Westfalen (LfM, 2010) wird u.a. der Zugang zu digitalen Medien in Förderschulen und an anderen Schularten verglichen: 80% der Förderschullehrer haben in NRW jederzeit Zugang zu Rechnern im Klassenraum, in anderen Schulformen sind dies nur 21%. Insgesamt kommt die Studie zu dem Ergebnis, dass „sich der Medienwandel auf den Kontakt zwischen den Lehrkräften und Schülern auswirkt und zur Auseinandersetzung über die Medienwelt der Heranwachsenden beiträgt. Die Institution Schule sollte sich daher damit befassen, wie Kinder- und Jugendliche sinnvoll bei der Aneignung von Medienkompetenz begleitet werden können.“

Quelle: <http://www.digitale-chancen.de/content/buchrezis/index.cfm/aus.26/key.193/secid.11/secid2.0>

Medienkompetenz im Sinne des erweiterten Medienkompetenzbegriffes (Nutzungskompetenz vs technische Kompetenz) kann erst erworben werden, wenn Schule Rahmenbedingungen für einen graduellen Ausbau von Medienkompetenz schafft: Hierzu gehört es, unterschiedliche Techniken, Methoden und Strategien kennen zu lernen und aktiv einzusetzen, die es den Schülern ermöglichen.

**Wie viele Kinder und Jugendliche haben Zugang zu einem Computer?**

Entsprechend der Projekt RED Studie eröffnen sich den Schülern die größten Chancen für individualisiertes Lernen, wenn sie ein eigenes digitales Lernwerkzeug zur Verfügung haben (Nutzung in der Schule und zu Hause). Verantwortung wird nicht nur für die Pflege des Gerätes übernommen, sondern auch für die schrittweise selbständigere Form des Lernens.

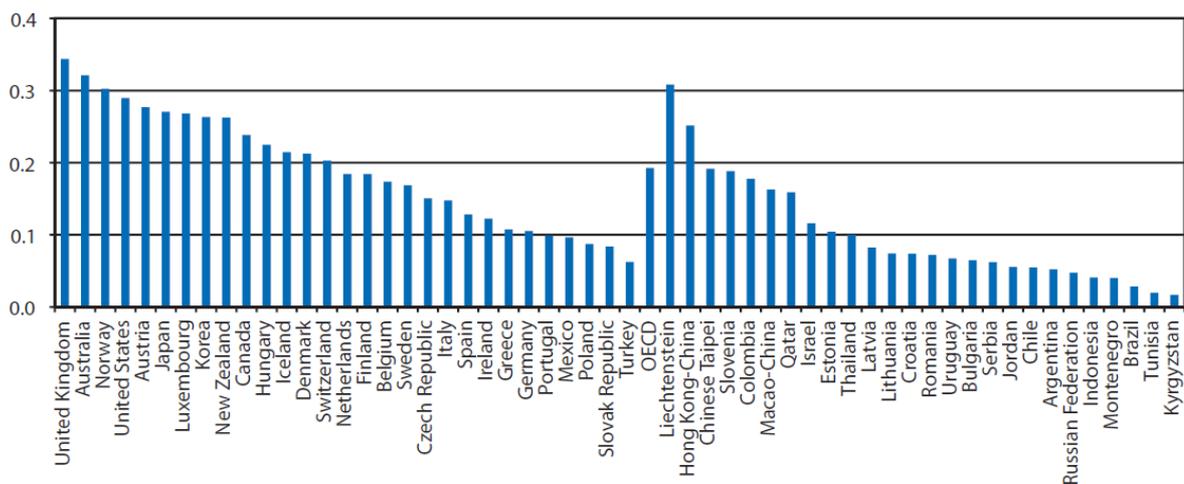
Rückgriffe auf Lehr- und Übungsmaterialien zu einem späteren Zeitpunkt erleichtert es Schülern, Lehrern und Eltern, Lücken schnell und erfolgreich zu schließen.

Die Ergebnisse der OECD Studie aus dem Jahr 2010 (Auswertung PISA 2006)

„As for number of students per computer, Australia, Liechtenstein, Norway and the United Kingdom have more or less three students per computer. Austria, Canada, China, Denmark, Hong Kong (China), Hungary, Iceland, Japan, Korea, Luxembourg, New Zealand, Switzerland and the United States have more or less five students per computer. Belgium, Chinese Taipei, Colombia, the Czech Republic, Finland, **Germany**, Greece, Ireland, Israel, Italy, Qatar, Macao (China), the Netherlands, Slovenia, Spain and Sweden, have more or less **ten students per computer**. In the rest of the countries there are more than ten students per computer (Figure 2.3a).

Figure 2.3. ICT resources at school

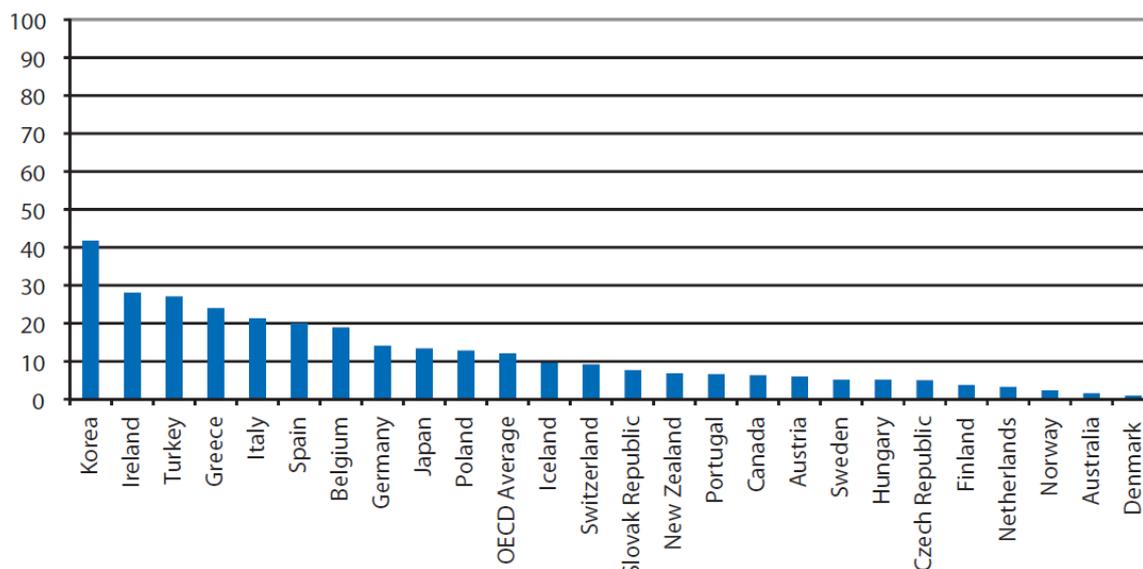
Figure 2.3a. Number of computers per student



StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/811743484603>

In Deutschland teilen sich laut PISA 2006 zehn Schüler einen Computer zur Nutzung in der Schule. 14% geben an, in der Schule noch nie einen Computer verwendet zu haben.

Figure 2.4. Percentage of students who declared never using a computer at school



StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/811766352154>

Neun Schüler der Primarstufe und 10 Schüler an deutschen Sekundarschulen teilen sich laut 2009er Studie Statistisches Bundesamt, Informationsgesellschaft in Deutschland einen Computer in der Schule

(basierend auf: Sekretariat der Kultusministerkonferenz: „Dataset – IT-Ausstattung der Schulen, Schuljahr 2007/2008).

Neben der Untersuchung des Zugangs zu Computern muss die Aufmerksamkeit auf Erhebungen zur Computernutzung gerichtet werden: Im Rahmen von PISA 2006 gaben lediglich 31% der SchülerInnen an, einen Computer regelmäßig in der Schule zu nutzen, zu Hause hingegen verwendeten diesen in Deutschland 90%. Deutschland lag damit bei PISA 2006 in Bezug auf die regelmäßige schulische Nutzung von Computern weit unter dem OECD Durchschnitt von 56% (Quelle: Statistisches Bundesamt, Informationsgesellschaft in Deutschland, 2009, S. 56).

### **Können eigene Laptops Bildungschancen eröffnen und den Unterricht unterstützen?**

Ananiadou und Claro (OECD) legen in ihrer Studie “21st Century Skills and Competences for New Millennium Learners in OECD Countries” dar, welche Erfahrungs- und Kompetenzbereiche von Schülern in der Schule erworben werden müssen, um im laufenden Jahrtausend erfolgreich sein zu können. Sogenannte 21st Century Skills umfassen a) die interaktive Verwendung von Lernwerkzeugen, b) Lernen in heterogenen Lerngruppen und c) Selbständiges Handeln. Die Schüler werden zu eigenständig denkenden Individuen herangezogen, die Verantwortung für ihr eigenes Lernen und Handeln übernehmen, um erfolgreich an der Gesellschaft des 21sten Jahrhundert teilzuhaben. Diese Kompetenzbereiche orientieren sich an Aufgabenstellungen und Herausforderungen des täglichen Lebens und weniger an schularten- und länderspezifischen Lehrplaninhalten:

- Wissen und Kompetenzen anwenden können, um zu analysieren, zu hinterfragen und effektiv zu kommunizieren während sie Probleme in unterschiedlichen Situationen formulieren, lösen und interpretieren
- Lebenslanges Lernen: Motivation neues Wissen, Fertigkeiten und Strategien zu erlernen bzw. zu erwerben. Verbunden damit sind folgende ICT spezifischen Kompetenzen:
  - Funktionale ICT Fertigkeiten: Technische Medienkompetenz
  - ICT Fertigkeiten für das Lernen erwerben: Kognitive Fähigkeiten und übergeordnete Denk-Fähigkeiten mit funktionalen ICT Fertigkeiten in Bezug setzen
  - 21st Century Skills: Fertigkeiten, die für ein Leben in der Wissensgesellschaft notwendig sein, für die aber nicht zwangsläufig ein Computer verwendet werden muss

(vgl. Ananiadou, K. and M. Claro (2009), “21st Century Skills and Competences for New Millennium Learners in OECD Countries”, OECD Education Working Papers, No. 41, OECD Publishing. doi: 10.1787/218525261154)

Valiente (OECD) führt drei Ziele an, die international mit der 1:1 Ausstattung von Schülern mit digitalen Lernwerkzeugen verbunden werden:

- Erwerb von ICT bezogenen Fertigkeiten und Kompetenzen
- Reduzierung der digitalen Spaltung zwischen Einzelnen und der sozialen Gruppe
- Optimierung schulischer Praxis und akademischer Erfolge

(vgl. Valiente, O. (2010), “1-1 in Education: Current Practice, International Comparative Research Evidence and Policy Implications”, OECD Education Working Papers, No. 44, OECD Publishing. doi: 10.1787/5kmjzwl9vr2-en)

Die Zugänglichkeit zu persönlichen digitalen Lernwerkzeugen fördert die individuellen Fähigkeiten jedes einzelnen Schülers im Zusammenspiel aus individueller Lernstandserhebung, zweckgebundener Aufgabenstellung, variantenreichem zeitnahe *feedback* (digitale Auswertung, Schüler-Rückmeldungen, *peer* Lernen, Lehrerrückmeldung und individuelle Beratung durch den Lehrer innerhalb der Unterrichtsstunde – einzeln oder in Gruppen), Aufgaben-Pools am Nachmittag zur Vertiefung (Schüler mit mehr Übungsbedarf erhalten vom Lehrer/der adaptiven Lernplattform passgenaue Übungen), Öffnung des Klassenraumes hin zu anderen Lernern (innerhalb der eigenen Schule, der eigenen Stadt, des eigenen Landes sowie in anderen Ländern), Zugänglichkeit zu interaktiven Lernobjekten oder Lernmodulen, Videos, Bildern und Tonquellen zum Aufbau von Wissen und Fertigkeiten, bei der die Veranlagung des einzelnen Schülers berücksichtigt und der richtige Kanal verwendet werden kann.

## **Ist die Ausstattung mit Computern oder Spielkonsolen abhängig vom Milieu der Familie?**

Bildungschancen dürfen in einem Land wie Deutschland nicht vom sozialen Milieu oder der Familiensituation des Kindes abhängig sein. Intelligenz ist über alle soziale Schichten gleichermaßen verteilt. Es gilt daher besonders die Bedürfnisse von Kindern sozial schwächerer Herkunft zu beleuchten. Ein Zugang zu digitalen Lernwerkzeugen muss über die Schule erfolgen und darf nicht nur der häuslichen Ausstattung obliegen.

„Die Höhe des monatlichen Haushaltsnettoeinkommens bestimmt unter anderem den Verbreitungsgrad von Computern und Internet: In Haushalten mit einem Nettoeinkommen von 2 600 Euro und mehr war zu 96 % ein Computer und zu 92 % ein Internetzugang vorhanden. Dagegen besaßen Haushalte, deren Nettoeinkommen unter 1 100 Euro lag, nur zu 57 % einen Computer bzw. zu 46 % einen Internetzugang. Auch die Haushaltsgröße hat Einfluss auf die Ausstattung, wie beispielsweise beim Internetzugang. Haushalte mit Kindern unter 16 Jahren verfügten eher über einen eigenen Internetzugang als andere Haushaltsformen, d.h. je mehr Haushaltsmitglieder, desto häufiger stand ein Internetzugang zur Verfügung.“ (Statistisches Bundesamt, Informationsgesellschaft in Deutschland, 2009, S. 23/24 [https://www-ec.destatis.de/csp/shop/sfg/bpm.html.cms.cBroker.cls?CSPCHD=0000001000041raaje5000000fDcBCFAmwJ\\$zhK1tgWy1WA--&cmspath=struktur.vollanzeige.csp&ID=1024938](https://www-ec.destatis.de/csp/shop/sfg/bpm.html.cms.cBroker.cls?CSPCHD=0000001000041raaje5000000fDcBCFAmwJ$zhK1tgWy1WA--&cmspath=struktur.vollanzeige.csp&ID=1024938))

## **Sind die Bildungschancen in Haushalten geringer, die nur über Spielkonsolen verfügen?**

Ja:

„Eine Differenzierung der Medienausstattung zeigt sich bei der Betrachtung des Bildungsgrades. So sind Fernseher, Spielkonsolen, DVD-Rekorder und DVD-Player häufiger bei Jugendlichen mit geringerem Bildungshintergrund zu finden. Dagegen ist bei Jugendlichen mit formal höherer Bildung der Besitz von Computer, eigenem Internetanschluss und Digitalkamera stärker ausgeprägt. Die hohe Verfügbarkeit von Unterhaltungsmedien zeigt auch die Haushaltsausstattung bei Jugendlichen an der Hauptschule bzw. mit Hauptschulabschluss. Diese haben zu Hause häufiger Pay-TV, DVD-Rekorder und feste Spielkonsolen, dagegen aber seltener ein Abonnement einer Tageszeitung oder einer Zeitschrift zur Verfügung (JIM Studie 2010, S. 8 <http://www.mpfs.de/fileadmin/JIM-pdf10/JIM2010.pdf>).

## **Wie kann dem ggf. seitens des Staates entgegengewirkt werden?**

Chancengleichheit muss gewährleistet werden können: Bildung muss unabhängig der sozialen Herkunft eines Schülers zugänglich und auf die Bedürfnisse des einzelnen Schülers zugeschnitten sein. Der Staat ist verpflichtet auch für sozial schlechter Gestellte Chancengleichheit so weit wie möglich herzustellen (Lehrmittelfreiheit). Zu den Lernwerkzeugen des 21. Jahrhunderts zählen auch digitale Lernwerkzeuge (Computer, Netbooks etc).

E-Government muss auf Bundesebene unterstützt werden:

„Rahmenbedingungen für E-Government in Skandinavien top – Deutschland verliert an Vorsprung. Im Rahmen der „E-Government Readiness Studie“ der Vereinten Nationen werden alle 192 UN-Mitgliedstaaten hinsichtlich ihrer Fähigkeit und Bereitschaft zu E-Government untersucht. Zur Beschreibung des Entwicklungsstandes erfolgt eine Analyse der verschiedenen staatlichen Internetseiten der Mitgliedstaaten auf ihre Funktionalitäten und Eigenschaften hin. In den so genannten „Readiness Index“ werden zusätzlich Angaben zur Telekommunikationsinfrastruktur (Verbreitung von Computern, Internetzugängen, Telefonanschlüssen) und zum Bildungskapital (Lese- und Rechtschreibfähigkeit, Schüler/ Studierende im Primar-, Sekundar- und Tertiärbereich) einbezogen. Die Rahmenbedingungen für E-Government sind in Deutschland nach wie vor gut. So findet sich laut „E-Government Readiness Index“ Deutschland 2008 noch immer unter den 30 führenden Nationen (vgl. Tab 3.1). Allerdings ist der Indexwert im Vergleich zu früheren Studien aus den Jahren 2005 und 2003 leicht gesunken. Besonders deutlich wird zudem, dass Deutschland an Vorsprung verliert. Tatsächlich haben bis 2008 bereits mehrere Staaten Deutschland überholt. Während Deutschland im Jahr 2003 noch den neunten Rang im internationalen „E-Government Readiness“ Vergleich belegte, rangierte es in 2008 nur noch auf Rang 22. Dagegen haben Länder wie Spanien, Luxemburg und Frankreich in den letzten Jahren stark aufgeholt und befinden sich im Jahr 2008 bereits unter den Top 20. Die besten Rahmenbedingungen für E-Government finden sich derzeit in Skandinavien: Schweden, Dänemark und Norwegen belegen in 2008 die ersten drei Ränge, gefolgt von den Vereinigten Staaten, die ihren Spitzenplatz der letzten Jahre einbüßten.“ (Statistisches Bundesamt, Informationsgesellschaft in Deutschland, 2009, S. 37/38 [https://www-ec.destatis.de/csp/shop/sfg/bpm.html.cms.cBroker.cls?CSPCHD=0000001000041raaje5000000fDcBCFAmwJ\\$zhK1tgWy1WA--&cmspath=struktur.vollanzeige.csp&ID=1024938](https://www-ec.destatis.de/csp/shop/sfg/bpm.html.cms.cBroker.cls?CSPCHD=0000001000041raaje5000000fDcBCFAmwJ$zhK1tgWy1WA--&cmspath=struktur.vollanzeige.csp&ID=1024938))

- c. Welche Instrumente der Medienkompetenzförderung sind erfolgversprechend? Wie können noch mehr Kinder und Jugendliche beispielsweise direkt in sozialen Netzwerken erreicht werden, welche Rolle können dabei virale Kampagnen spielen und gibt es bereits erfolgreiche Beispiele?**

Kinder und Jugendliche müssen in der Schule pädagogisch an den Umgang mit sozialen Netzwerken herangeführt werden. Die einzige in Frage kommende Institution hierfür ist die Schule. Das Heranführen an den verantwortungsbewussten Umgang mit sozialen Netzwerken ist in geschlossenen Benutzergruppen in der Schule.

- d. Wie kann Medienkompetenz besonders erfolgreich vermittelt werden? Welche Voraussetzungen müssen erfüllt sein? Welche neuen Strategien zur Vermittlung von Medienkompetenz zeichnen sich ab? Ist die Vermittlung von Medienkompetenz in jedem Alter gleich erfolgreich? Welche altersspezifischen Unterschiede sind bei der Vermittlung von Medienkompetenz zu berücksichtigen?**

Die am 14.12.2010 zur Veröffentlichung anstehende wissenschaftliche Studie der Universität Hamburg (500 Schülern erhielten im Schuljahr 2009/2010 persönliche digitale Lernwerkzeuge/Netbooks) kommt eindeutig zu dem Schluss, dass eine Ausstattung eines jeden Schülers mit einem persönlichen digitalen Lernwerkzeugen (Netbooks) unverzichtbar ist. Details zur Studie erhalten Sie in der Anhörung am 13.12.2010 bzw. nach Veröffentlichung der Studie am 14.12.2010.

Ein Zusammenspiel von Fachdidaktik und Medienpädagogik ist notwendig, um den altersgemäß angemessenen, schrittweisen Umgang mit modernen Medien zu erwerben; kleinschrittiges Heranführen der Kinder und Jugendlichen für das Erreichen des Fernziels Lernerautonomie ist notwendig. Lernerfahrungen müssen in einem schulischen Schutz-Umfeld erfolgen dürfen. Die Lehrkraft als Ansprechpartner für Fragen im Umgang mit modernen Medien muss zugänglich sein.

Learning by Doing – wie es derzeit oft aufgrund nicht hinreichender Thematisierung/Einführung in der Schule praktiziert wird - ist nicht altersgemäß abgestimmt. Junge Schüler erhalten mitunter zu viele Informationen, mit denen sie nicht adäquat umzugehen gelernt haben bzw. bei deren Umgang Fragen auftauchen, die unbeantwortet bleiben.

- e. Welche Methoden und/oder Ansätze halten Sie bei der Vermittlung von Medienkompetenz für besonders zielführend und warum?**

Siehe Antwort Frage d)

- f. Wo sehen Sie die bislang größten Defizite in der Vermittlung von Medienkompetenz? Wenn sich die Anforderungen an die Fähigkeiten der Nutzerinnen und Nutzer stetig verändern, was sind dann die Basis-Fähigkeiten, die notwendig sind, um später auf diesen weiter aufzubauen?**

Defizite bestehen aufgrund einer zu starken Fokussierung auf den Bereich technische Mediennutzungs-Kompetenz anstelle der inhaltlichen und strukturellen Medienkompetenz (Wissen, wie man valide Informationen erhält und wie man diese verarbeitet). Schüler lernen im schulischen Umfeld vorherrschend den Umgang mit „analogen“ Informationsquellen und der Auswertung dieser. Copy & Paste kann bei der digitalen Informationsverarbeitung nicht als Qualitätsmerkmal gelten, daher ist es erforderlich, dass Schüler an Möglichkeiten der Informationssuche, Informationsverarbeitung und das Zur Verfügung Stellen eigener Ergebnisse schrittweise herangeführt werden. Die erstbeste Information ist nur selten die beste, um geeignete Informationen zu erhalten, bedarf es einer Reihe von Strategien und Medienkritik. Zu oft endet in der Schule mit der Informationssuche die Aufgabenstellung, wobei gerade an diesem Punkt die Kreativität einsetzen muss: Der hinterfragende und informations-verknüpfende Umgang mit Wissensbestandteilen ermöglicht die Entstehung neuen Wissens. Darauf muss in Deutschland dem Land der zuverlässigen und einfallsreichen Ingenieure sowie der

gebildeten Dichter und Denker ein besonderes Augenmerk in der schulischen Bildung gesetzt werden.

Grundanforderungen für erfolgreiches Lernen sind: Offenheit, Freude am Entdecken von Neuem, Austausch mit anderen Lernern, Nachfragemöglichkeiten beim Lehrer schaffen, Erwerb von Strategien zum persönlichen Ausbau vorhandener Kompetenzen (idealerweise in Abstimmung auf individuelle Veranlagung, Vorlieben, bestehende Vorerfahrungen), Erwerb von Strukturen zur Organisation lebenslangen Lernens, Aufbau eines ePortfolios zum Kompetenznachweis (auch für den Lernenden selbst), negativ prägende Lernerfahrungen (verbunden mit Ängsten und verringertem Selbstwertgefühl) sollten vermieden werden. Besonders geeignet für erfolgreiches Lernen erscheinen: Zwischenergebnisse darstellen und gemeinsam in der Lerngruppe besprechen (bereits auf Grundschulniveau möglich), unter Einbeziehung aller zur Verfügung stehenden Informationsquellen (Schulbuch, Internet, Oma, Mitschüler, Lehrer, Nachbarn etc) ein erweitertes Ergebnis erarbeiten und dieses als tatsächlich eigenes Endergebnis präsentieren sichert die Begeisterung eigenständig, jedoch mit Hilfe, zu lernen, etwas zu zeigen zu haben und nicht zu oft im Gleichschritt mit dem Rest der Klasse ein und dieselbe Arbeitsblatt ausfüllen zu müssen.

Lehrer müssen ausgebildet werden, die die zuvor genannten Kriterien im täglichen Unterricht erfüllen zu können.

- g. Wir haben in der Vergangenheit immer erlebt, dass die Aneignung neuer Fähigkeiten dazu geführt hat, dass andere – bereits vorhandene – Fähigkeiten in den Hintergrund gerückt sind (z.B. das Auswendiglernen, nachdem die Schrift erfunden worden ist). Gibt es bei den neuen Informationstechnologien Hinweise darauf, dass „alte“ Fähigkeiten zusehends bedeutungslos werden? Lässt sich – im Gegenzug – erkennen, dass sich durch neue Technologien bei den Menschen auch neue kognitive Fähigkeiten herausbilden?**

Kognitive Fähigkeiten werden durch die Zugänglichkeit zu einer Informationsfülle besonders notwendig: Es geht stärker um die Verarbeitung und Verknüpfung von Wissensbestandteilen als um das Memorieren temporär valider Fakten. Schüler müssen aber dennoch Hilfestellungen erhalten, um bewerten zu können, welches Faktenwissen für sie notwendig ist und welche Methoden- und Strategiekennntnis sie erwerben müssen, um weiterhin bestehendes Wissen zu überprüfen und auszubauen.

- h. Halten Sie es für sinnvoll, Medienkompetenz zusätzlich zu Lesen, Schreiben und Rechnen als vierte Kulturtechnik zu verstehen und unterrichten oder favorisieren sie ein integriertes Modell, das Medienkompetenz als Querschnittsthema versteht und sich durch alle Lern- und Lebensbereiche zieht?**

Letzteres

- i. Die Etablierung von Medien als „Massenmedien“ hat immer verschiedenste Anforderungen mit sich gebracht. Mit der Entstehung der alphabetisierten Schrift und (später) des Buchdrucks wurde z.B. eine Alphabetisierung notwendig. Bei der Etablierung des Rundfunks hat man entsprechende technische Gerätschaften benötigt. Welche Anforderungen werden die internetbasierten Medien mit sich bringen (von den technischen Anforderungen einmal abgesehen)?**

Je mehr Informationsbestandteile dem Einzelnen zur Verfügung stehen, desto bedeutsamer wird ein bewusster Umgang mit Informationen. Gefahren des Informations-Overloads sind hierbei ebenso zu berücksichtigen wie das blinde Vertrauen auf die Richtigkeit der erstbesten gefundenen Information. Die neue Anforderung ist eine solide „Medienkompetenz“.

- j. In welchen Bereichen bestehen strukturell Defizite für Bürgerinnen und Bürger, sich aktiv der für sie wertvollen internetbasierten Dienste selbstbestimmt zuzuwenden?**

Breitbandanbindung auch in ländlichen Gebieten, sozial bedingte ungleiche Bildungschancen

**k. Für welche der bestehenden Defizite existieren bislang keine adäquaten (qualitativ, räumlich, zielgruppengerecht etc.) Angebote?**

Schulische Angebote in Bezug auf den Auf- und Ausbau einer soliden Medienkompetenz bedürfen einer eindeutig besseren Ausstattung der Schulen, Lehrer und Schüler sowie angemessenen Lehr-Lern-Methoden und Unterrichtsszenarien.

**l. Gibt es strukturelle Defizite bei der Förderung von Medienkompetenz (Wissensmangel, Geldmangel, Kompetenzkonflikte) und wie könnten sie ggf. behoben werden? Empfiehlt es sich, ein lernfähiges System zu etablieren, das frühzeitig neuen Bedarf erkennen und möglichst adäquate Lösungen entwickeln hilft, und wie könnte es ggf. aussehen?**

Die Entwicklung eines lernfähigen Systems zur Bedarfsermittlung und Lösungserarbeitung ist unbedingt notwendig.

Um zu solch einem System zu gelangen, bedarf es der Erarbeitung einer klaren Bildungsvision. Bei der Zusammenstellung der Kompetenzbereiche, die alle Schüler in Deutschland für ein erfolgreiches privates, gesellschaftliches und wirtschaftliches Leben in den kommenden 10, 20 und 50 Jahren benötigen, müssen alle Betroffenen gehört werden: Schüler, Lehrer, Eltern, Industrie- und Handwerksvertreter, Sprecher und Vertreter verschiedener in Deutschland ansässiger Kulturen, Vertreter und Entscheider aller beteiligter Bundesministerien und alle Kultusminister. Eine einheitliche Bildungsvision für Deutschland muss das Ziel dieser Diskussion und der anschließenden Entwicklung des lernfähigen Systems sein. Es darf in Deutschland für die Bildungschancen des Einzelnen keinen Unterschied machen dürfen, ob man in Berlin, Bremen oder Bayern eingeschult wurde. Das Konnexitätsprinzip stellt eine erhebliche Bremswirkung bei innovativen Lösungsansätzen dar und muss in diesem Zusammenhang grundlegend überdacht werden.

**m. Wie definieren Sie die Begriffe Medienkompetenz und Medienbildung und welche Inhalte und Fähigkeiten sollten vermittelt werden? Plädieren Sie für ein bestimmtes Alter, ab dem mit der Vermittlung von Medienkompetenz begonnen werden sollte und auf welche Art und Weise sollte dies erfolgen?**

**Medienkompetenz - Begriffsdefinition**

Der Begriff Medienkompetenz ist laut Huber (2009) vielschichtig: Medienkompetenz kann einerseits im Sinne der für die Ausübung späterer Berufe notwendigen Kenntnisse der Handhabung von digitalen Medien verstanden werden, andererseits bedeutet Medienkompetenz auch den kritisch reflektierenden Umgang mit Medien, so dass von einer Handhabungsfunktion und einer Aufklärungsfunktion von schulischer Nutzung von Medien gesprochen werden kann (Tulodziecki 1999). Papert (1998), Kerres (2001) und Pelgrum (2001) sehen durch den Einzug von Computern und Internet in die Schulen eine grundlegende Veränderung des Schulunterrichts, die durch andere Lerntätigkeiten bedingt ist.

Wagner versteht Medienkompetenz als Teilkompetenz innerhalb der Medienbildung: Wagner untersucht schuleigene Medienkonzepte von Laptop-Schulen im Rahmen von "n-21: Schulen in Niedersachsen online" und betont die Wichtigkeit dieser Konzepte, da diese in Einklang mit dem Schulprofil der jeweiligen Einrichtung stehen. In Bezug auf die Vermittlung von Kompetenzen benennt Wagner die fünf Kompetenzbereiche Handhabungskompetenz, Sicherheitskompetenz, Methodenkompetenz, Medienkompetenz und Lernkompetenz, die in den eigenen Konzepten aller beteiligten Schulen herausgearbeitet wurden (Wagner 2002: 4):

Handhabungskompetenz: als Grundlage für die Nutzung der erweiterten technischen Möglichkeit zur Information, Kommunikation und Kooperation

Sicherheitskompetenz im Sinne der Vermittlung von Sicherheitsbewusstsein und der Fähigkeit, sich der Techniken zum Datenschutz zu bedienen

Methodenkompetenz: Informationen recherchieren, bewerten, präsentieren und kommunizieren

Medienkompetenz: Medien als Gegenstand der Fachdidaktiken, Analyse und Bewertung von Medien, Reflexion der Bedeutung der Medien für Individuum und Gesellschaft

Lernkompetenz: Nutzung der Medien zur Stärkung problemorientierter, selbstorganisierter und kooperativer Lern- und Arbeitsformen im Hinblick auf die Anforderung der Wissensgesellschaft.

Nach Aufenanger (1997) umfasst die Bezeichnung Medienkompetenz kognitive, moralische, soziale, affektive und ästhetische Dimensionen sowie eine Handlungs-dimension. Die Anschaffung eines Laptops für den schulischen Gebrauch erfordert demnach auch die Implementierung eines entsprechenden methodisch-didaktischen Konzeptes.

Den vorliegenden Ausführungen wird der Begriff Medienkompetenz nach Schorb (2005) zugrundegelegt. Schorb unterteilt Medienkompetenz in die drei Kategorien Medienwissen, Medienbewertung und Medienhandeln. Medienwissen bezeichnet hierbei die technische Kompetenz im Umgang mit Medien, hierzu gehören Strukturwissen sowie Orientierungswissen; Medienbewertung in Form einer kritischen Reflexion unter Einbeziehung einer ethnischen und kognitiv basierten Qualifizierung sowie Medienhandeln als Prozess zur Mediennutzung und -gestaltung (vgl. Schorb 2005: 259). Die Selbsteinschätzung der Schüler hinsichtlich der eigenen Medienkompetenz kann aufgrund einer zunächst auf die technische Seite des Begriffes Medienkompetenz reduzierten Betrachtungsweise verzerrt erscheinen, so dass Schüler der Meinung sind, sie verfügen über ein hohes Maß an Medienkompetenz, weil sie zwei Rechner beispielsweise über ein Drahtlosnetzwerk verbinden können (vgl. Schell 1999; Süß et al. 2003; Voss 2006).

Ein geeigneter Anfangspunkt zur Vermittlung von Medienkompetenz stellt der Zeitpunkt dar, zu dem Kinder das erste Mal mit Medien in Berührung kommen. Dies kann bei Kleinkindern die Limitierung des Fernsehkonsums sein (Medienkompetenzvermittlung erfolgt hierbei als Kompetenzschulung für Eltern, zur Förderung des Verständnisses welcher und wie viel Medienkonsum für das betreffende Kind geeignet erscheinen kann – Der Fernseher als Babysitter?), bei Grundschulern das angeleitete schrittweise Kennenlernen verschiedener Medien (Buch, Brettspiel, andere haptische Spiele, Film, Hörspiele, Kinder-Kurznachrichten, interaktive digitale Wissens-Entdeckungs Simulationen etc) sowie der anschließender Besprechung wann welches Medium sinnvollerweise Anwendung findet.

Untersuchungen der JIM-Studie 2010 zeigen, dass Jugendliche ab 12 Jahren bereits ein hohes Nutzungsaufkommen von Medien verbuchen:

„Wie hoch die Alltagsrelevanz der einzelnen Medien und der damit verbundenen Tätigkeiten ist, zeigt die Medienbeschäftigung der 12- bis 19-Jährigen. Etwa neun von zehn Jugendlichen nutzen regelmäßig (zumindest mehrmals pro Woche) ein Handy (91 %), das Internet (90 %) und den Fernseher (88 %). Auch Musik hat einen hohen Stellenwert: vier Fünftel nutzen regelmäßig einen MP3-Player (83 %), für drei Viertel gehört das Radio (74 %) zum Alltag, 62 Prozent hören Musik-CDs. Auch gedruckte Medien haben Bestand: 44 Prozent der Jugendlichen greifen regelmäßig zu einer Tageszeitung und 38 Prozent zu einem Buch. Etwa jeder Dritte spielt mehrmals pro Woche Computer- oder Konsolenspiele (35 %). Knapp ein Drittel macht regelmäßig digitale Fotos (31 %), schaut DVDs oder Videos (31 %) oder sitzt am Computer offline (30 %), also ohne dabei das Internet zu nutzen. Mehr als jeder vierte Jugendliche liest Zeitschriften und Magazine (27 %) (<http://www.mpfs.de/fileadmin/JIM-pdf10/JIM2010.pdf>, S. 11).

Daher sollte vor der eigenständigen Nutzung von Medien mit der Aufklärung und dem schrittweisen Heranführen an Medien begonnen werden. Dies geschieht derzeit in Bezug auf die modernen digitalen Medien zu spät. Fehlende Medienkompetenz von Jugendlichen zeigt sich in übermäßigem, unreflektiertem Nutzen von digitalen Medien bis hin zur Vereinzelung aufgrund medienbasierten Mobbing. Dabei muss darauf geachtet werden, einer pauschalen Verurteilung von Medien von gegenüber digitalen Medien zögerlich oder negativ eingestellten Personengruppen entgegen zu wirken (auch ein literarisch wertvolles Buch kann neben dem Bildungsnutzen, zur Stabilisierung eines wackelnden Tisches, als Wurfgeschoss oder als Brenngut Verwendung finden; der Nutzen jedes Mediums zeigt sich erst am zielgerichteten Einsatz ).

- n. Wie beurteilen Sie die Vermittlung von Medienkompetenz in der Europäischen Union sowie vor allem in Deutschland und in den einzelnen Bundesländern? Gibt es einen gemeinsamen und vergleichbaren „Mindeststandard“ bei der Vermittlung von Medienkompetenz? Wie und mit welchen Maßnahmen kann das aktuelle Vermittlungsdefizit behoben werden, bevor Reformen bei der Lehreraus- und Weiterbildung flächendeckend Wirkung zeigen können?**

An den OECD Werten zur Nutzung von modernen Medien zu Hause und an Schulen zeigt sich der Misstand deutlich: Kinder und Jugendliche werden vielerorts mit der komplexen Aufgabe Medienbildung und Medienkompetenzerwerb alleine gelassen bzw. steht die

Vermittlung von Medienkompetenz nicht im Fokus schulischer Aufgabenfelder. Deutschland zeichnet sich durch sein hohes Maß an Erfindungsreichtum und Kreativität aus, um diese auch weiterhin bei Kindern, Jugendlichen und jungen Erwachsenen zu fördern, bedarf es Vermittlungsmedien und Vermittlungsmethoden, die sich an der Relevanz der nachwachsenden Generation orientieren und nicht nur an traditionellen Strukturen. Um medienkompetent zu werden, bedarf es einer schrittweisen Heranführung an diese Medien. Diese Heranführung kann nicht im Sinne einer ein – oder mehrmaligen theoretischen Vorstellung durch die Lehrkraft erfolgen, sondern muss in den Erfahrungsschatz jedes Einzelnen übergehen, um die Kompetenz der Medienwahl, Medienbeurteilung etc zu verinnerlichen und zu erwerben. Wir können es uns als Land nicht leisten, unseren zahlenmäßig spärlichen Nachwuchs ohne entsprechende Medienausstattung an allgemein bildenden Schulen den Anschluss an modern ausgestattete Länder verlieren zu lassen, weil wir immer noch die Diskussion um die Notwendigkeit des Einsatzes moderner Medien im Schulalltag führen, anstatt uns über das Wie der Medienkompetenzvermittlung explizit Gedanken zu machen.

Ein geeigneter Mindeststandard muss die Wissens- und Kompetenzvermittlung am Beispiel und mit gängigen Medien darstellen. Breitbandiger Internetzugang, persönliches digitales Lernwerkzeug für Schüler, Nutzung einer adaptiven Lernplattform mit gesichertem Zugang für jeden Schüler und Lehrer in Deutschland, Sicherheitskonzepte für die altersgemäße Nutzung von Inhalten auf den genannten Medien und technisch einwandfreie Vernetzungsstrukturen gehören ebenso zu einem Mindeststandard wie der Einsatz pädagogisch und fachdidaktischer Erkenntnisse der vergangenen 50 Jahre, die bislang mitunter lediglich in einigen Versuchsklassen oder der Literatur den Status des Selbstverständlichen erreicht haben, nicht jedoch im Klassenzimmer.

- o. Wie beurteilen Sie die aktuelle Medienkompetenzvermittlung in der Bundesrepublik? Findet sie ausreichend Berücksichtigung in Aus- und Fortbildung? Werden die Angebote ausreichend koordiniert zwischen den verschiedenen Bildungsformen, zwischen einzelnen Anbietern, zwischen Bund, Ländern und Kommunen? Medienkompetenz wird durch andauernden Medienwandel zu einem kontinuierlichen und gesamtgesellschaftlichen Lernprozess. Was sollte die Politik tun, um diesen Lernprozess für alle zu ermöglichen?**

Die Medienkompetenzvermittlung in Deutschland bedarf eines grundlegenden Ausbaus. Die Koordination und Zusammenarbeit von Bund und Ländern sowie zwischen den Bundesländern und Kommunen (hiermit ist die Erarbeitung von für alle Länder verbindlichen Standards gemeint) bedarf eindeutig einer grundlegenden Verbesserung. Strukturelle Veränderungen sind notwendig, um Diskussionen um Zuständigkeiten zu verkürzen und inhaltlich arbeiten zu können. Die Politik kann auf Bundesebene Richtlinien erlassen, die Hürden auf dem Weg zur Medienkompetenzvermittlung für jeden Schüler in Deutschland beseitigen und Förderprogramme zur Zukunftssicherung unserer jungen heranwachsenden Generation aufzulegen.

- p. Was sind Ihrer Meinung nach die wichtigsten Rahmenbedingungen gesellschaftlich; rechtlich; staatlich / föderalistisch; (netz-)politisch; technisch; wissenschaftlich; wirtschaftlich für erfolgreiche Medienkompetenzvermittlung?**

Vor der Festsetzung von allgemein verbindlichen Rahmenbedingungen bedarf es einer eindeutigen Zieldefinition durch den Staat. Voraussetzung ist also die politische Willenserklärung welche Rolle die digitalen Medien in Deutschland für den Bereich Bildung einnehmen sollen. Die Kommunikation und daran anschließende Zusammenarbeit der oben genannten Teilaspekte für die Schaffung der geeigneten Rahmenbedingungen ist dabei inherent wichtig.

Gesellschaftlich: Aufklärung aller Bevölkerungsteile über Nutzen und Gefahren

Rechtlich: a) Rechtlich verankerte Chancengleichheit in der Bildung b) Juristisch:

Krimineller Missbrauch von Medien gesetzlich regeln

Staatlich/föderalistisch: Zumindest landesweite einheitliche Bildungs- und

Qualitätsstandards, flächendeckende 1:1 Ausstattungsprogramme; mindestens

landesweite technische Standards und Servicekonzepte zur Entlastung von Kassen und Lehrern; alle zuvor genannten Aspekte idealerweise bundesweit  
(Netz-)politisch: Breitband Zugang für jede Schule/jeden Haushalt in Public-Private-Partnerschaft

Technisch: Standardisierung technischer Ausstattung und Serviceangebote zur Entlastung der Lehrer und Kassen, zumindest landesweit

Wissenschaftlich: Alle wissenschaftlichen Erkenntnisse sehen die Vorzüge digitalen Lernens überwiegen, ein sich schnell veränderndes Medium muss kontinuierlich wissenschaftlich begleitet werden

**q. Wie beurteilen Sie die Forschungslage auf dem Gebiet der Medienkompetenz und ihrer Vermittlung? Welche Forschungsvorhaben wären Ihres Erachtens noch nötig, um Handlungsempfehlungen für die Medienkompetenzvermittlung abzuleiten?**

Die Forschungslage auf dem Gebiet der Medienkompetenz ist bereits auf einem sehr guten derzeitigen Stand: Es geht nunmehr um die Integration der Forschungsergebnisse in den täglichen Unterricht, hierfür ist die Studie zum Netbookeinsatz in Hamburg, die am 14.12.2010 veröffentlicht wird ein hervorragendes Beispiel.

BMBF Forschungsvorhaben sollten ausgebaut werden, um auch international auf die guten Entwicklungen im Bildungsbereich in Deutschland hinzuweisen und Deutschland als traditionell hochrangiges Bildungsland mit Vorbildcharakter darzustellen. Bildung als deutsches Exportgut

**r. Wie verändert die Digitalisierung die Voraussetzungen gesellschaftlich-demokratischer Teilhabe und was hat das für Folgen für die Medienbildung? Welche rechtlichen Grundlagen sollten in der Medienbildung vermittelt werden?**

Unter dem Eindruck der technischen Entwicklung der vergangenen Jahren, wird der politische Meinungsbildungsprozess immer mehr vom Analogen ins Digitale verlagert werden. Während dies für die demokratische Teilhabe an sich eine positive Entwicklung ist, wird dadurch ein Großteil der Bevölkerung aus der Diskussion ausgeschlossen. Nur 37 Prozent der Bevölkerung können als „Digitale Souveräne“ angesehen werden, die kompetent und eigenverantwortlich die digitalen Medien für ihre Zwecke einsetzen können. (Quelle: Initiative D21: Digitale Gesellschaft – Sechs Nutzertypen im Vergleich [www.digitale-gesellschaft.info](http://www.digitale-gesellschaft.info))

## **II. Zielgruppen und Schutzbedürfnisse: Kinder und Jugendliche, Eltern und Familien, "Silver Surfer"**

**a. Welche Inhalte und Angebote im Internet übersteigen bei Kindern und Jugendlichen die Fähigkeit sich selbst zu schützen? Lässt sich dies auf einzelne Kategorien von Inhalten eingrenzen? Wie und in welcher Form kann dabei die Zusammenarbeit von Jugendschutz und Medienpädagogik verbessert werden?**

Je nach Alter und Kenntnisstand der Schüler besteht eine Notwendigkeit zum Schutz der Kinder in diesen Kategorien:

- Schutz vor Zugriffen auf digitale Geräte der Schüler (Viren, Trojaner)
- Schutz vor Eingriffen in das Persönlichkeitsrecht der Schüler (Veröffentlichung von Bildern in sozialen Netzen ohne Zustimmung der Erziehungsberechtigten; Preisgabe personenbezogener Daten wie z.B. Adresse, Geburtsdatum, Geschlecht)
- Schutz vor potentiellen Übergriffen auf Schüler (Aufklärung über Verhaltensregeln virtuellen Freunden gegenüber)
- Schutz vor zufälligem Zugang zu ungeeignetem Material (Filme/Spiele mit Altersbeschränkung, Live Berichten mit Bilddetails etc)
- Schutz vor gezieltem Zugang zu zensiertem Material (Porn, extremistisch, Gewalt)
- Schutz vor falschem Zeitmanagement (Verloren in der Informationsflut)
- Schutz vor Virtualisierung der Schüler (Balance zwischen Surfen, virtuellem Spielen, virtuellen Bekanntschaften/Freunden und aktiver Teilnahme am Sozialleben wie sportlichen, kulturellen und sozial ausgerichteten Vereinen und Organisationen)

Jugendschutz und Medienpädagogik müssen gemeinsam die Ziele Schutz durch Verbot und Schutz durch Aufklärung verfolgen. Zugangsbeschränkungen können mit Hilfe technischer Hard- und Software Lösungen (z.B. Kennzeichnung des digitalen Lernwerkzeuges als altersbeschränkter Nutzer im Netz, elektronische Zugangsausweispflicht für bestimmte Inhalte) erfolgen. Die Aufklärungsarbeit kann nicht nur im Elternhaus erfolgen. Jedes Kind in Deutschland muss Kenntnis über geeignete Suchseiten und ebenso über Ansprechpartner bei Fragen und Sorgen erhalten.

Besonders im Grundschulalter muss die Verknüpfung von altersbedingter Zugangsberechtigung zu Inhalten und digitalem Lernwerkzeug gewährleistet werden. Die Mitbenutzung von elterlichen PCs oder älterer Geschwister stellt hierbei einen Problempunkt dar. Ideal sind Schülergeräte, die explizit mit einer Zugangsschutzlösung ausgestattet sind.

Schutz durch Aufklärung muss im Stil von bestehenden Initiativen wie Schau Hin! (Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend in Partnerschaft mit Vodafone, ARD, ZDF und TV Spielfilm - <http://schau-hin.info/>) und Klicksafe (**Landeszentrale für Medien und Kommunikation (LMK) Rheinland-Pfalz, Landesanstalt für Medien Nordrhein Westfalen (LfM)** Bestandteil des Safer Internet Programms der Europäischen Union <https://www.klicksafe.de/>) ausgebaut werden. Zudem obliegt die Aufklärung zur sicheren Nutzung moderner Medien auch den Lehrkräften – insbesondere der Kernfächer.

- b. Bei jedem neuen Medium hat es Versuche von einzelnen Gruppen gegeben, die Gesamtheit davon auszuschließen und das Medium nur auf einen exklusiven Kreis zu beschränken – so z.B. im Mittelalter, wo sich das Schrifttum eine Zeit lang nur auf Vertreter des Klerus beschränkt hat. Sind solche Tendenzen auch bei den internetbasierten Techniken erkennbar?**

Eine Exklusivität in Bezug auf den Zugang zu modernen Medien kann nur insofern festgestellt werden, als potentielle Nutzer aus sozial schwächerem Umfeld mitunter nicht über die finanziellen Mittel verfügen selbst digitale Medien zu erwerben. Im Übrigen stellt sich bei den digitalen Medien mehr die Problematik einer sehr starken Verbreitung, verbunden mit einer mehrwegigen Kommunikation, was für den unerfahrenen Nutzer die Abgrenzung von validen Inhalten, Informationen und Angeboten gegenüber unzuverlässigen Quellen oft nicht deutlich erkennbar werden lässt. Die globale Zugänglichkeit von Internetangeboten birgt Chancen und Gefahren gleichermaßen in sich, da diese Angebote nicht über landesspezifische Regulierungen limitiert werden können. Die Nutzergruppe digitaler Medien ist im Gegensatz zu anderen Informationsmedien vergangener Jahrhunderte äußerst umfangreich. Die Qualifizierung mit der Masse an Informationen und Angeboten zielgerichtet umgehen zu können, bleibt hingegen oft nur einer kleinen Schicht zugänglich. Um dies zu ändern, muss die Verantwortung für den Medienkompetenzerwerb auf die Schule verlagert werden.

- c. Einmal von Kindern und Jugendlichen abgesehen - welche Personengruppen sollten vorrangig Ziel von Medienkompetenzvermittlung sein und warum? Welche Erfahrungen bei der Medienkompetenzvermittlung gibt es mit verschiedenen Zielgruppen?**

Die aktuelle Studie der Initiative D21 zur digitalen Gesellschaft in Deutschland hat gezeigt, dass besonders zwei Nutzergruppen auch weiterhin bei der Vermittlung der Medienkompetenz gezielt gefördert werden sollten:

- a. 28 Prozent der Bevölkerung können danach zu den „**Digitalen Außenseitern**“ gezählt werden: Sie repräsentieren beinahe den klassischen Offliner. Sind im Durchschnitt 64,9 Jahre alt, zu zwei Drittel weiblich, haben überwiegend eine geringe formale Bildung und sind vorwiegend nicht mehr berufstätig.

Die große Herausforderung bei dieser Gruppe besteht darin, sie überhaupt an die

digitalen Medien heranzuführen, da sie Computer und Internet nur selten durch den beruflichen Alltag kennengelernt und damit die größte Einstiegshürde bereits überwunden haben.

- b. Ebenfalls 28 Prozent der Bevölkerung gehören der Gruppe der „**Gelegenheitsnutzer**“ an: Die demographische Zusammensetzung ist im Vergleich zu den „Digitalen Außenseitern“ eine völlig andere. In dieser Gruppe gibt es nur einen leicht erhöhten Frauenanteil (55%). Das Durchschnittsalter liegt mit 42 Jahren deutlich unter dem der Digitalen Außenseiter und sie leben überwiegend in Partnerschaften oder in Familien.

Die digitalen Möglichkeiten werden von dieser Gruppe nur spärlich genutzt. In der Regel verfügen sie aber zumindest über einen Computer im eigenen Haushalt. Entsprechend hat die Mehrheit dieser Nutzergruppe Basiskompetenzen in Internetrecherche und Textverarbeitung. Bei der Nutzungsvielfalt beschränken sich die Gelegenheitsnutzer allerdings meist nur auf E-Mail, Internetsuche sowie Textverarbeitung. Sie nutzen damit nur ein Minimum des möglichen Potenzials.

- d. Welche wissenschaftlichen Erkenntnisse gibt es über die Erfahrungen von Kindern und Jugendlichen mit Inhalten, von denen im Allgemeinen angenommen wird, dass diese für Minderjährige nicht zugänglich sein sollten?**

Thema der Psychologie

- e. Wie schätzen Sie die präventive Wirkung von Medienkompetenzvermittlung im Hinblick auf Mediensucht bei Kindern/Jugendlichen und Erwachsenen ein?**

Aufklärung und Kompetenzaufbau bilden die Basis für ein sinnvoll geleitetes Hineinwachsen in den Umgang mit Medien (traditioneller Medien und moderner Medien). Von Schülern in eigener Erfahrung erworbenes Wissen führt zu tieferen Erkenntnissen als durch Verbote aufgestellte Nutzungsbeschränkungen, die unreflektiert überschritten werden. Da Sucht auch als der verantwortungs-unbewusste Umgang mit Reizen und deren Wirkung auf den Einzelnen bezeichnet werden kann, kann durch die Vermittlung von Medienkompetenz und der dadurch erfolgten Bewusstmachung auch Suchtgefahren grundlegend entgegengewirkt werden.

- f. Welche Verantwortung haben Medienanbieter gegenüber Nutzerinnen und Nutzern? Welche Art von Werberichtlinien sind für welche Alterszielgruppe sinnvoll? Wie bewerten Sie Micropayment und Abomodelle im Hinblick auf Kinder und Jugendliche? Halten Sie die Trennung von redaktionellen Inhalten und Werbung insbesondere in digitalen Medien für ausreichend? Sind Nutzungsbedingungen von Medienangeboten ausreichend verständlich gehalten? Wenn Sie eine stärkere Verantwortung von Medienanbietern für nötig erachten, wie soll diese erreicht werden? Reichen hier Selbstverpflichtungen der Anbieter aus oder müsste so etwas gesetzlich festgeschrieben und sanktionierbar werden?**

----

### III. Instrumente digitalen Lernens

- a. Welche Chancen bieten digitale Spiele sowie insbesondere Serious Games? Wie kann das im Spielerlebnis enthaltene Potential des Lernens ausgeschöpft werden? Welche Voraussetzungen müssen gute Spiele daher erfüllen, um sich erfolgreich beispielsweise in den schulischen Lernprozess oder beim eLearning einzufügen?**

Egenfeldt-Nielsen von der IT-University of Copenhagen, Center for Computer Games Research führt die Kontraste 1. Lernen vs. Spielen, 2. Freiheit vs. Kontrolle, 3. Drill-und-Practice vs. Microwelten, 4. Übermittlung vs. Konstruktion und 5. Lehrer Intervention vs.

Keine Lehrer Intervention an, die beim der Untersuchung der Wirkung von Serious Games auf das Lernen Berücksichtigung finden sollten (vgl. <http://media.seriousgames.dk/downloads/game-overview.pdf>, S. 1). In der Forschungs-Überblicks-Studie werden als Chancen von Serious Games u.a. gesteigerte Lernmotivation, habituelle Veränderung aufgrund Lernerfahrung, Verbesserung der Rechtschreibung und nachhaltigerer Wissenserwerb. Behaviouristische, kognitivistische und konstruktivistische lerntheoretische Ansätze werden entsprechend des zugrunde gelegten Verständnisses von Lernprozessen mit Prozessen während Serious Gaming in Relation gesetzt. Gemäß des Behaviourismus entworfene Serious Games setzen auf drill-und-practice Übungsformen und somit die extrinsische Motivation des Lerners. Der Lerner erhält eine positive Verstärkung, wenn er auf einen Stimulus die richtige Antwort geben kann. Auf kognitivistischer Lerntheorie erstellte Serious Games zielen auf eine hohe intrinsische Motivation des Lerners, der aufgrund der Spielerfahrung seine Schemata anreichert. Entdeckendes Lernen und Nachforschen ermöglichen einen bedeutungsvollen Austausch des Spielers mit der Lernwelt im Spiel, wodurch sich Repräsentanten im aktiven Dialog bilden. Eine konstruktivistische Basis für Serious Games bettet den Lerninhalt in Anlehnung an das Spiel in eine Microwelt ein, deren Grenzen an sich unendlich erscheinen. Der Spieler/Lerner kann innerhalb dieser Lernwelt anhand von vereinfachten Beispielen mit Hilfe konkreter Anlässe Lernerfahrung sammeln und besondere Eigenschaften, Zusammenhänge und Anwendungsfelder dieser Anlässe verinnerlichen. Der Spieler kann Variablen der Anlässe während des Spiels verändern und die reale Welt somit simulieren. Dabei steht der Erwerb von Faktenwissen weniger stark im Fokus als der Aufbau von Fertigkeiten, Kreativität, Problemlösen, kritisches Denken, sequentielles Planen und Gedächtnisförderung (vgl. Egenfeldt-Nielsen, Overview of research on the educational use of video games, 2006, S. 190-201).

Die zuvorgenannten Ausführungen erläutern, dass neben dem inhaltlichen Schwerpunkt eines Serious Games der lerntheoretische Ansatz, das Verständnis von Lernen und Lehren erörtert werden muss. Der pädagogisch-fachdidaktische Ansatz muss mit dem gängigen Verständnis von Wissens- und Kompetenzvermittlung bei der Auswahl von geeigneten Lernspielen übereinstimmen, um nachhaltigen Lernerfolg gemäß der Bildungsvision eines Landes zu erzielen.

**b. Welche Komponenten der Medienkompetenz können durch Serious Gaming vermittelt werden? Wo besteht im Bereich des Serious Gaming noch Forschungsbedarf und welche Erkenntnisse beim Erfolg der Kompetenzvermittlung durch Serious Gaming können als gesichert angesehen werden?**

Studien zu nachhaltigem Kompetenzaufbau sollten mit Hilfe von Action Research und diversen Befragungs- und Beobachtungsmethoden erhoben und erörtert werden. Voraussetzung für den sinnvollen Einsatz von Serious Games für das Lernen ist bereits vorhandene Medienkompetenz. Serious Games können mit Sicherheit zum Erwerb von Kompetenzen beitragen, jedoch nicht unbedingt zur Medienkompetenz als solcher.