

Erika Risse

Neue Medien und Lernkultur

In einer sich wandelnden Gesellschaft muss sich auch die traditionelle Lernkultur ändern. Alle am Schulleben Beteiligten haben Verantwortung für das Gelingen des Lern-, Bildungs- und Erziehungsprozesses zu übernehmen. Entsprechend verlässliche Organisationsformen, die dies ermöglichen, sind zu etablieren.

Lernen in vielfältigen Zusammenhängen

Es sagt sich leicht, dass wir eine neue Lernkultur brauchen, solange wir nicht festlegen müssen, was darunter zu verstehen ist. Und diese „Festlegung“ kann in einer offenen und dynamischen Gesellschaft immer nur von Offenheit und Beweglichkeit geprägt sein. Ein bei allen beteiligten Gruppen übereinstimmender Faktor ist in diesem Zusammenhang, dass das Individuum den Lernprozess wesentlich mehr selbst mit bestimmt, gestaltet und prägt als das in früheren Zeiten der Fall war.¹ Dies liegt nicht zuletzt an der Tatsache, dass das Lernen sich in unzähligen und vielfältigen Zusammenhängen vollzieht, die sich bereits im Kindes- und Jugendalter nicht nur auf die Familie und die Schule beschränken. Es ist wichtig, diese anderen „Lehrer“ aufgrund ihres Einflusses mittlerweile sehr ernst zu nehmen.

Die unterschiedlichen Medien spielen dabei eine bedeutende Rolle. Sie bieten eine Fülle von Informationen und vermitteln gleichzeitig Werte, Haltungen und Einstellungen. Die Schule muss auf diese in der Regel unkontrollierbare Situation reagieren, muss Antworten finden und entsprechende Maßnahmen ergreifen. Eine Grundvoraussetzung für schulisches Handeln ist folglich die Tatsache, dass Kinder und Jugendliche mit einer Vielfalt von Kenntnissen und Informationen und mit einem oft wirren (verwirrten?) Tableau von meist unbewussten Werthaltungen und Urteilsmustern zur Schule kommen. Dies macht die schulische Förderung der Schülerinnen und Schüler im Sinne von Lernen und Erziehen nicht einfacher; die Schule darf aufgrund ihres Auftrages einer optimalen Förderung eines jeden Schülers und einer jeden Schülerin diese Voraussetzung aber nicht einfach ignorieren, was z. T. leider noch immer sehr häufig getan wird. Wenn wir es in der Vergangenheit schon mit einer leistungsheterogenen Schülerschaft zu tun hatten, sorgen insbesondere die Medien heute dafür, dass diese Heterogenität sich auch im Sinne einer hohen Unterschiedlichkeit von Informationsteilhabe, Kenntnissen und Werthaltungen ausweitet. Wie sich diese Unterschiedlichkeit verteilt und ob bzw. Schule dabei steuernd eingreifen kann, soll hier nicht vornehmliches Thema sein, darf aber im Interesse der Ergreifung sinnvoller Maßnahmen auch nicht ausgeschlossen bleiben.

Es hat sich im Vergleich zu früheren Forderungen an die Schule nicht geändert, dass der Schüler bzw. die Schülerin, d.h. der Lerner, im Mittelpunkt des Lernprozesses steht, nur muss diese Forderung angesichts der beschriebenen Heterogenität neu interpretiert werden.

Der Lerner als Hauptakteur im Lernprozess

Derjenige, der lernen will und soll, ist zunächst einmal der Erste, der die Verantwortung für das Lernen hat. Dies ist ein Ansinnen, das zumindest in der deutschen Lernkultur sich erst langsam durchsetzt, weil es unserem Denken von Vermittlung und Lehren fremd ist. Es bedeutet, dem Schüler und der Schülerin Verantwortung für das eigene Lernen zu geben und vor allem darauf zu vertrauen, dass er oder sie dieser Verantwortung gerecht wird, sie sinnvoll aufgreift und nutzt. Das wiederum muss bereits von kleinen Kindern gelernt werden; es ist umso wichtiger, wenn wir davon ausgehen, dass Lernen in einem immer weniger

¹ Arbeitsstab Forum Bildung 2001

kontrollierten Umfeld stattfindet, das zunehmend vom Lerner selbst (mit)bestimmt wird. Die Schule muss also, um den Lernprozess des einzelnen Lernalters begleiten zu können, eine große Offenheit gegenüber anderen Lernformen und Lernquellen zeigen, sie wird neben ihrer eigenen Aufgabe der Steuerung und Begleitung von Lernprozessen auch zu einer Art „Agentur“ der Lernvermittlung zu außerschulischen Lernorten werden müssen, zu denen auch die Medien gehören.

Kinder und Jugendliche nutzen diese Lernräume mittlerweile vom Kindergartenalter an sehr selbstständig und selbstverständlich. Schwerer als die Schülerinnen und Schüler tun sich Lehrerinnen und Lehrer mit den neuen Medien. Dies mag eine Generationenfrage sein; je mehr Lehrerinnen und Lehrer selber die neuen Medien benutzen, desto mehr mögen diese Eingang in den alltäglichen Unterricht finden; bisher zeichnet sich das erst sehr vorsichtig ab. Mittlerweile kann man aber immerhin nicht mehr von einer ablehnenden Haltung in der Lehrerschaft reden, eher von Hilflosigkeit, die sich auf mehr als nur Unsicherheiten im Umgang mit der Technik bezieht.

Die neue Rolle der Lehrenden in individualisierten Lernprozessen

In einer Schule mit einer neuen Lernkultur übernehmen Lehrerinnen und Lehrer neue Rollen. Sie sind nur noch zum Teil Vermittler von Informationen und Kenntnissen, sie werden daneben zu Lernberatern, Impulsgebern und Moderatoren. Dies setzt eine hohe Flexibilität voraus, die einerseits auf die unterschiedlichen Kinder und Jugendlichen und deren Lerndispositionen eingeht, die andererseits offen ist für neue Inhalte und Lernformen bis hin zu dem Eingeständnis, auch nicht für alles Fachfrau oder Fachmann sein zu können. Lehrerinnen und Lehrer werden aber eines den Schülerinnen und Schülern in der Regel immer voraus haben: Sie sind als Erwachsene gefestigter in der Einschätzung und Bewertung von Inhalten und Haltungen und vertreten einen Standpunkt. Und gerade in mediengestützten Lernprozessen, bei denen die Lerner auf eine ungeheure Informationsflut treffen, sind kompetente und urteilssichere Lernbegleiter von großer Wichtigkeit. Es kommt immer mehr darauf an, den Schülerinnen und Schülern zu helfen, das Gelernte in den richtigen Zusammenhang zu stellen, die richtigen Fragen zu stellen und sich nicht unkritisch jeder Information auszusetzen. Dazu gehört auch das Wissen um das „passende“ Medium, um an die richtigen Informationen zu kommen bzw. diese zu verarbeiten, um so die Schülerinnen und Schüler zu befähigen, informations- und adressatenadäquat mit dem Gelernten umzugehen. Dass dazu auch bei den Lehrerinnen und Lehrern die notwendigen Kenntnisse im Umgang mit der Technik und ihrem sinnvollen Einsatz an passender Stelle gehören, versteht sich von selbst.

Solche Fähigkeiten haben Lehrerinnen und Lehrer, die heute in den Schulen unterrichten, in der Regel während ihrer Ausbildung nicht erworben und die Fortbildungsangebote sind in diesem umfassenden Sinne noch immer mager. Aber zunehmend registrieren Schulbehörden und Fortbildungsanbieter die Defizite und stellen ihr Angebot darauf ein. Wohlgemerkt, es geht um die Frage der Zuordnung von Inhalten, den Umgang damit und ihrer Gestaltung sowie ihrer Einschätzung, dies wiederum vor allem bei der Handhabung neuer Medien und deren richtigem Einsatz an richtiger Stelle.

Noch immer sehen aber auch Lehrerinnen und Lehrer selbst ihr Defizit vorrangig in der rein technischen Nutzung neuer Medien. Leider gehen viele gut gemeinte Fortbildungsangebote genau in diese Richtung, ohne den interessierten Lehrer oder die interessierte Lehrerin wirklich zu „treffen“: Die Angebote vermitteln ein Wissen zu einer Zeit, in der es vom Lehrer oder der Lehrerin nicht aktuell nachgefragt wird, weil nicht wirklich vor der Anwendung stehend, und es hat mit den anstehenden Inhalten wenig zu tun. Technisches Know-how ohne inhaltlichen Bezug zu vermitteln, ist wenig effektiv und Verschwendung kostbarer

Zeitressourcen. In der Wirtschaft hat man sich längst umgestellt auf die Weiterbildung im konkreten Produktionszusammenhang.² Lehrerinnen und Lehrer, die in den Genuss einer Fortbildung „on demand“ (auch „Fünf-Minuten-Fortbildung“ genannt) gekommen sind, haben die Effektivität eindeutig bestätigt.³ Darunter versteht man konkret die Anwesenheit eines Fortbildners – das kann durchaus auch ein Experte aus dem eigenen Lehrerkollegium sein – im Lehrerzimmer, der entweder für ein gerade aufgetauchtes Problem am Rechner oder für eine zielorientierte Fortbildung in einer bestimmten Sache, z. B. einen Präsentationsbaustein mit Power Point, während einer Springstunde zur Verfügung steht. Es ist eine Binsenweisheit, dass das Gelernte länger vorhält, wenn es beim Lernen mit der anstehenden Anwendung in Zusammenhang gebracht wird. Dass ein solches Fortbildungsangebot vordergründig teurer ist als zentral angebotene Kurse, ist nachzuvollziehen, die Frage bleibt aber, ob sich bei einer Kosten-Nutzen-Analyse nicht zeigen würde, dass die Umsetzung des Gelernten nicht höher und effektiver ist und damit vor allem den eigentlichen Zweck erfüllt, nämlich den Schüler und die Schülerin zu erreichen.

In einer öffentlich verantworteten Schule darf es auch nicht in das Belieben des einzelnen Lehrers oder der einzelnen Lehrerin gestellt sein, sich fortzubilden oder es nicht zu tun, weil man z. B. kein persönliches Interesse hat bzw. noch immer der Meinung ist, neue Medien stören den Verlauf eines Lernprozesses oder die Schülerpersönlichkeit nähme bleibenden Schaden im Umgang damit. Zum Glück lässt diese Meinung auch unter Lehrerinnen und Lehrern stark nach und ihre Anhänger sind immer mehr die Ausnahme. Dennoch gibt es keinerlei Intervention, wenn einzelne Lehrerinnen und Lehrer sich weigern, neue Medien in ihren Unterricht zu integrieren oder sie im Lernprozess der Schülerinnen und Schüler aktiv einzusetzen. Hier kann man nur hoffen, dass Eltern bei der Schulwahl – zumindest im Sekundarbereich – auf die Profile der Schule achten und sich über die Schulprogramme informieren, sodass ein „Wettbewerb“ zwischen den Schulen das „Angebot“ verändert.

Um eine Schule in der oben beschriebenen Weise zu entwickeln und zu gestalten, ihre Lehrerinnen und Lehrer für die neuen Aufgaben zu befähigen und ihnen die notwendigen Rahmenbedingungen zu verschaffen, braucht es veränderte Organisationsformen in der Schule, die zumindest zu einem nicht geringen Teil es ermöglichen, den herkömmlichen Klassenunterricht durch offene Lernprozesse abzulösen. Nur so können individualisierte Lernformen dauerhaft etabliert werden. Dass eine solche Veränderung weitreichende Folgen in den Bereichen der curricularen Gestaltung, der Personalentwicklung und des schulischen Managements, z. B. auch in der Ausstattung mit Medien, hat, ist in einer Schule, in der nicht nach dem „Prinzip Zufall“ gehandelt wird, sondern die auf der Grundlage eines Schulprogramms systemisch arbeitet, eine Selbstverständlichkeit.

Wie für die anderen Bereiche schulischen Handelns müssen auch für die Medien Anwendungs- und Ordnungskategorien im Schulprogramm einer Schule verankert werden, erst dann finden sie auf Dauer und dauerhaft Eingang in den Unterricht, verändern diesen und tragen so zur Gestaltung der Lernkultur bei. Solche Ordnungskategorien für die Einbeziehung in die Schularbeit könnten im Sinne einer ganzheitlichen Lernkultur sein:

- **multimediales Lernen und Handeln in Unterricht und Schulleben,**
- **das eigene Gestalten im „Raum der Medien“ und mit Medien**
und
- **die zielführende virtuelle Kommunikation.**

² Meyer-Dohm 1999

³ Bertelsmann: Mediensschulen

Das Schulprogramm

Ein Schulprogramm ist die gemeinsam entwickelte und formulierte Vereinbarung zwischen allen Beteiligten am Schulgeschehen. Es enthält im vorangestellten „Leitbild“ Aussagen über die „pädagogische Philosophie“ einer Schule; es regelt entsprechend die Lernarrangements und setzt inhaltliche Akzente für den Unterricht. Dabei orientiert es sich an den landesweiten Vorgaben und den individuellen Gegebenheiten der Schule. Es macht Aussagen über die verschiedenen am Schulleben beteiligten Gruppen und ihre Aufgaben. Es enthält Hinweise für die Umsetzung und die Evaluation.

Die folgende Abbildung macht deutlich, wie in einem Schulprogramm sich die Entwicklungsbereiche einer Schule mit ihren Einzelementen wiederfinden, als da sind:

- Curriculare Entwicklung und Gestaltung (oberer Teil)
- Personalentwicklung (mittlerer Teil)
- Organisationsentwicklung (unterer Teil)

Nicht immer sind diese Entwicklungsbereiche trennscharf voneinander zu unterscheiden.

Was häufig nicht oder zu wenig gesehen wird, ist die Abhängigkeit der verschiedenen Kategorien voneinander: Wird eine Kategorie zum Gegenstand von Aktionen und Veränderung, hat dies Folgen für alle anderen Kategorien; ein gutes Schulprogramm verdeutlicht also die notwendigerweise systemische Entwicklung einer Schule. Dies gilt auch für den Medienbereich, dessen Anwendungskategorien – hier am Beispiel einer bestimmten Schule (Gymnasium) – der rechten Spalte der Abbildung zum Thema „neue Medien“ zu entnehmen sind.

Kategorien, die in Schulprogrammen zu finden sein sollten

- allgemeine Ordnungskategorien (links)
- Anwendungskategorien zum Aufbau von Medienkompetenz im Bereich der neuen Medien (hier am Beispiel einer bestimmten Schule)

Schulprogramm		
	Gemeinsam vereinbarte Haltungen und Einstellungen, Werten und Normen	Wir legen Wert auf ein Miteinander und den entsprechenden Umgang.
	Schwerpunktsetzungen: Inhalte, fachliche Gegenstände von Lernen und Unterricht	Medienkompetenz ist ein Prinzip von Unterricht.
	Lernarrangements (fachlich, überfachlich)	Der Computer wird sinnvoll im lehrgangsorientierten und im offenen Unterricht eingesetzt.
	Schule als Lebensraum	Medien sind Teil der Lernlandschaft in allen Klassen.
	Qualitätsanforderungen, Standards, Berechtigungen	Es werden jahrgangsbezogene Mindestkompetenzen beschrieben. Schülerinnen und Schüler lernen, sich selbst einzuschätzen (Portfolio).
	Evaluation und Rechenschaftslegung	Die Kompetenzerreichung wird regelmäßig evaluiert.
	Beziehungen der Beteiligten untereinander und zueinander: SchülerInnen – Eltern – LehrerInnen – Schulleitung – (nicht-lehrendes Personal)	Ein Intra-Net in der Schule ermöglicht eine zusätzliche Kommunikation zwischen allen Beteiligten.
	Personalentwicklung	Alle Lehrerinnen und Lehrer erhalten eine Fortbildung im Umgang mit den Computern und dem Internet.
	Organisation u. Management auf der Grundlage pädagogischer Ziele und Entscheidungen	Im 8. Jg. wird für jede(n) SchülerIn ein gesonderter Medienkompetenz-Baustein angeboten.
	Schule als Teil einer Bildungslandschaft	Die VHS und das städt. Medienbüro übernehmen als Kooperationspartner Module des Kompetenz-Bausteins.
	Umgang mit Traditionen	Als ehemalige Mädchenschule wird auf „computer-literacy“ von Mädchen besonderer Wert gelegt.
	Weiterentwicklung / Innovationen	Das Curriculum für den Medienkompetenz-Baustein wird entwickelt.
	Darstellung nach außen / Öffentlichkeitsarbeit	Die Schule stellt sich als „Medien-schule“ vor: Vorbereitung auf eine moderne Wissensgesellschaft.
	Umsetzung des Programms	Ein Zeitplan wird erarbeitet und ein Honorarvertrag mit einem Experten geschlossen.

Die Berücksichtigung von Medien-Lernen im Schulprogramm macht nur Sinn, wenn die Formulierungen mehr beschreiben als die bloße technische Anwendung. Vielmehr müssen diese Anwendungen in einem Sinnzusammenhang stehen und vom Lerner regelmäßig reflektiert werden können. Nur so kann von einem umfassenden Lernarrangement gesprochen werden, das eine Lernkultur stützt. Solche Lernarrangements sind aber erst erreicht, wenn sie zum Prinzip einer Schule geworden und damit durch Organisationsformen institutionalisiert sind; es reicht nicht, wenn sie – mehr oder weniger zufällig – von einzelnen Lehrerinnen und Lehrern in Einzelfacetten berücksichtigt werden.

Gute Schulen zeichnen sich dadurch aus, dass sie ihren Schülerinnen und Schülern ermöglichen,

- **eine umfassende Allgemeinbildung zu erwerben,**
- **ihre individuelle Persönlichkeit im gesellschaftlichen Kontext zu entwickeln,**
- **die Verhaltens- und Handlungskompetenzen aufzubauen, die für sie im weiteren Leben wesentlich sein werden.**

Persönlichkeitsentwicklung in einer offenen und dynamischen Gesellschaft

Medienarbeit steht niemals im Zentrum des Lernens. Das Ziel der Schule ist es, Kinder und Jugendliche auf ihrem Weg zur Ausformung einer eigenen Persönlichkeit fördernd und fordernd zu begleiten und sie zu befähigen, am Leben in der Gesellschaft teilzunehmen.

Früher war es in Familien und Schulen einfacher weil überschaubarer, Kindern und Jugendlichen einen festen Kanon an Inhalten und Werten zu vermitteln. Diese Zeiten sind lange vorbei. Eine umfassende Allgemeinbildung ist nichts Statisches, nichts „Abhakbares“. Dennoch gibt es eine Bildung, die auf den Werten einer Kultur basiert, die einer gesellschaftlichen Tradition verpflichtet ist. Dies kann zum Maßstab für Einschätzungen und Urteile werden, darf aber in einer offenen und dynamischen Gesellschaft nicht Veränderungen verhindern. So dürfen z. B. in einer interkulturellen Gesellschaft wie unserer nicht Menschen fremder Kulturen ausgegrenzt oder neue Entwicklungen wie das Leben und der Umgang mit neuen Medien als „Unkultur“ stigmatisiert werden. Es gilt vielmehr, Jugendliche, die in eine solche offene und dynamische Gesellschaft hineinwachsen, zu einem Verhalten und zum Handeln zu befähigen, eine noch unbekannte Zukunft möglichst flexibel und innerlich gefestigt zu bestehen und zu gestalten. Dass zu dieser Zukunft ein intensiver Umgang mit neuen Medien gehört, haben diverse Studien, u.a. die Delphi-Studie des Bundesministeriums für Bildung und Wissenschaft⁴, hinreichend dargelegt. Die Schule heute muss dafür sorgen, dass es sich dabei um einen reflektierten Umgang handelt, denn nur der reflektierte Umgang sichert die zukunfts offene Flexibilität. Im Schulprogramm einer jeden Schule sollten deshalb dazu Aussagen gemacht werden; geschieht dies nicht, wird die Schule ihrem Auftrag nicht gerecht, Schülerinnen und Schüler für ein Leben in der Gesellschaft und für eine spätere Arbeitswelt zu befähigen.

Zielführendes Lernen mit der Orientierung an Kompetenzen

Auch wenn es eine vorauszusehende Gewissheit ist, dass eine zukünftige Gesellschaft ohne neue Medien nicht denkbar ist und Schulen sich darauf einstellen müssen, schafft dies noch keine Sicherheit im Bereich der zu lernenden Inhalte. Diese sind angesichts einer großen Offenheit vielfältig und ihre Auswahl wird vom Lerner selbst z. T. mit bestimmt. Durch die Nutzung neuer Medien kann die Schule dieser Vielfalt zunehmend gerecht werden, eine Möglichkeit, die es früher nicht gab. Bei allem Risiko garantiert ein solches Verfahren den

⁴ Bundesministerium für Bildung und Forschung 1998

Anwendungsbezug, das Durchschauen von Zusammenhängen und so nicht zuletzt die Nachhaltigkeit des Gelernten bei den Schülerinnen und Schülern. Es geht dabei um mehr als eine vordergründige Motivation, die häufig noch immer im Umgang mit neuen Medien zu beobachten ist; die Schule nutzt die neuen Medien zielführend zum Lernen und unterscheidet sich somit bewusst von der Nutzung von Medien in der Freizeit, kann aber im positiven Fall durchaus auch Einfluss auf den Medienumgang außerhalb der Schule nehmen. Letzteres sollte man aber nicht zu hoch bewerten und auch nicht zu sehr als Effekt schulischen Lernens anstreben.

In einem offenen und hoch individualisierten Lernprozess müssen sich alle Beteiligten immer wieder klar machen, dass die Inhalte des Lernens nicht stringent zu beschreiben sind. Bei der Entwicklung eines Curriculums muss dies berücksichtigt werden. Dabei könnte man zwei Alternativen beschreiben:

- Ein festes Curriculum schreibt vor, was – möglichst flächendeckend – inhaltlich und methodisch gelernt werden muss. Alles andere ist nicht Sache der Schule, würde diese auch überfordern. Das Lernen außerhalb der Schule bleibt dem „freien Spiel der Kräfte“ überlassen, entzieht sich sowieso dem schulischen Gestaltungseinfluss. Das dort Gelernte wird nicht zum Gegenstand schulischer Lernprozesse.
- Ein – möglichst flächendeckend geltendes – „Core-Curriculum“ legt umfassende Kompetenzen fest, die von jedem Schüler und jeder Schülerin eines bestimmten Altersjahrgangs erreicht werden müssen, macht diese auch durchaus an genau beschriebenen Grundkenntnissen fest, die zu einem bestimmten verbindlichen Anteil Eingang in den Lernprozess einer jeden Schule finden. Auf dieser Grundlage werden allgemeine Standards formuliert. Die Orientierung an Kompetenzen ermöglicht die Einbeziehung anderer Lernquellen neben der Schule, erfordert von der Schule die Akzeptanz und ggf. Weiterentwicklung des „woanders Gelernten“.

Für mich ist Schule heute eindeutig der zweiten Alternative verpflichtet, bei der ersten würde sie sich ihrem eigentlichen öffentlichen Auftrag entziehen, würde zum einen den Grundsatz der Schaffung gleicher Lernvoraussetzungen und –möglichkeiten nicht gerecht und würde zum andern voraussichtlich an der Lebenswelt der Kinder und Jugendlichen vorbei agieren, deren Lernprozess wahrscheinlich mehr stören als fördern und letztlich dazu beitragen, dass Lebens- und Lernzeit verschwendet wird. Auf den Punkt gebracht: Manche Schule wird schon heute nur noch als Institution zur Vergabe von Berechtigungen akzeptiert; Schülerinnen und Schüler haben sich längst „innerlich verabschiedet“ und beklagen an erster Stelle den hohen Umfang an Langeweile im morgendlichen Schulbetrieb. Die sinnvolle Alternative dazu ist das „Haus des Lernens“, wie es in der NRW-Denkschrift „Zukunft der Bildung – Schule der Zukunft“⁵ beschrieben ist.

Problem eines „Mediencurriculums“

In diesem Zusammenhang möchte ich die Meinung anschließen, dass konsequenterweise auch ein starres, vorgeschriebenes Mediencurriculum mit allzu konkreten Handlungsbausteinen zum Umgang mit Medien einer umfassenden Medienkompetenz nicht dienlich ist, die nämlich nur zu erreichen ist, wenn Inhalte und Methoden sowie der Umgang mit dem jeweiligen Medium aufeinander abgestimmt sind. Nur so lernt ein Schüler oder eine Schülerin z. B. den wirklichen „Mehrwert“ neuer Medien und ihre sinnvolle Nutzung zu schätzen. Es sollte sich also zentral nur bis zu einem gewissen Grad beschreiben lassen, was wann gelernt

⁵ Bildungskommission NRW 1995

wird. Sonst würde man genau den oben gestellten Forderungen nicht gerecht. Ins Schulprogramm können hingegen schulspezifische und regionale Eigenarten Eingang finden.

In zentralen Vorgaben sollte man das Erreichen von Medienkompetenz als eine quer liegende der Schule zugewiesene Aufgabe beschreiben. Dabei sind die von Gerhard Tulodziecki beschriebenen Aufgabenbereiche immer mit zu berücksichtigen, aber eben nicht eindeutig einem bestimmten Alter oder einer bestimmten Jahrgangsstufe zuzuordnen, obwohl sich Aktivitäten zu diesen Aufgabenbereichen alters- und themenspezifisch auf unterschiedlichem Niveau finden lassen. Die Aufgabenbereiche sind:⁶

- Medienangebote auswählen und nutzen
- Medien selbst gestalten und verbreiten
- Mediengestaltung verstehen und bewerten
- Medieneinflüsse erkennen und aufarbeiten
- Bedingungen der Medienproduktion und –verbreitung durchschauen und beurteilen

Orientierung an Standards

Um festzustellen, ob ein Schüler oder eine Schülerin einen bestimmten Standard z. B. im Umgang mit den neuen Medien erreicht hat, müssten auf Dauer klare Standards beschrieben werden. Das wurde in einem „Netzwerk der 12 besten Medienschulen Deutschlands“ der Bertelsmann Stiftung⁷ begonnen, bedarf aber noch der Fortsetzung. Zur Beschreibung von Standards könnte man sich grundlegend an der Beschreibung der Bildungsstandards von Eckhard Klieme orientieren:

„Bildungsstandards legen fest, welche Kompetenzen die Kinder und Jugendlichen bis zu einer bestimmten Jahrgangsstufe mindestens erworben haben sollen ... (Ihre) erste Funktion besteht in der Orientierung der Schulen auf verbindliche Ziele. Lehrkräfte, aber auch Lernende und deren Eltern können sich darauf bei der pädagogischen Weiterentwicklung von Schule und Unterricht beziehen Eine zweite Funktion der Bildungsstandards besteht darin, dass auf ihrer Grundlage Lernergebnisse erfasst und bewertet werden. Mit Bezug auf die Bildungsstandards kann man überprüfen, ob die angestrebten Kompetenzen tatsächlich erworben wurden.“⁸

Eine konkrete Orientierung gibt in diesem Zusammenhang das von der Bertelsmann Stiftung und vom nordrhein-westfälischen Landesinstitut für Schule und Weiterbildung gemeinsam entwickelte „Logbuch Medienkompetenz“⁹, eine Art Portfolio, das sich an den oben genannten Aufgabenbereichen von Gerhard Tulodziecki orientiert. In diesem können Schülerinnen und Schüler notieren und fortschreiben, was sie gelernt und welche Kompetenzstufe sie erreicht haben und sich dies von einem Lehrer oder einem außerschulischen Experten bescheinigen lassen. Außerdem werden erworbene Zertifikate bzw. Ergebnisse im Medienbereich im Logbuch gesammelt.

Hier ein Beispiel: Ein Schüler hat eine Zeitlang an einem digitalen Schnittplatz einen zuvor gedrehten Film bearbeitet. Nun hat er die Aufgabe, seine Arbeit zu reflektieren und selbst einzuschätzen bzw. zu bewerten. Er ordnet die Arbeit dem Aufgabenbereich „Medien selbst gestalten und verbreiten“ zu, fügt aber hinzu, dass auch Elemente des Aufgabenbereichs

⁶ Tulodziecki 1999

⁷ zu den Medienschulen gibt es Information über die Bertelsmann Stiftung Gütersloh: www.netzwerk-medienschulen.de

⁸ Bulmahn u.a. 2003

⁹ Logbuch

„Medienangebote auswählen und nutzen“ vorkamen. Er vermerkt, dass er vorwiegend an außerschulischen Lernorten (Außen-Drehorte und Studio) mit Experten (Leiter des Bürger-Fernsehens und Leiter eines Web-Design-Labors) gearbeitet hat, dass sein gestalterischer und kreativer Anteil an der Arbeit hoch war und er nur wenig Anleitung benötigte. Er beschreibt das Projekt und das Ergebnis und listet die Medien auf, mit denen er gearbeitet hat. Das Produkt wird als CD im Logbuch als „Anlage“ archiviert. Ein Lehrer nimmt die Selbstreflexion mit seiner Unterschrift zur Kenntnis, fragt ggf. nach und kann auch Nachbesserungen einfordern. Das Logbuch begleitet den Schüler bis zum Ende seiner schulischen Laufbahn; es attestiert ihm über die Zeit die unterschiedlichen Fähigkeiten in verschiedenen Medienkompetenzbereichen.

Ein Arbeiten in dieser Weise setzt ein Lernarrangement mit großen Möglichkeiten zu individuellem Lernen voraus, wie man es in der Vergangenheit selten in Schulen finden konnte, wie es sich aber zunehmend mehr in innovativen Schulen durchsetzt.

Zum Lernarrangement einer guten Schule gehört:

- **mehr eigenverantwortliches und selbstgesteuertes Lernen**
- **Praxisbezug, Aktualität und Authentizität des Unterrichts**
- **Öffnung der Schulen**
- **erhöhte Selbstverantwortung der Schulen**

Gestaltungsspielraum der Schule in einer Bildungslandschaft

Es gibt international eine Tendenz zu mehr Selbstständigkeit und Selbstverantwortung der Einzelschule. Das ist konsequent, wenn eine Lernkultur angestrebt wird, die bei Schülerinnen und Schülern mehr individuelle Lernprozesse befördern soll. Solche Prozesse sind nur möglich, wenn von der Schule möglichst umfassend selbst bestimmt werden kann, in welchen Kontexten und in welcher Weise gelernt werden soll. Die Selbstständigkeit einer Schule hat in einem öffentlich verantworteten Bildungswesen natürlich dort ihre Grenzen, wo die Garantie für die Vergleichbarkeit von Qualität und Leistung berührt ist. Dennoch kann der Gestaltungsspielraum einer Schule sehr groß sein und sollte – festgelegt in einem Schulprogramm und damit durchaus (schul)verbindlich – genutzt werden.

In diesem Zusammenhang gestaltet eine Schule auch ihren Beitrag als Teil einer „Bildungslandschaft“, die sich in einer Region und darüber hinaus bilden kann. Zwei Arbeitsansätze bzw. strukturelle Einflussgrößen haben seit einigen Jahren wesentlich dazu beigetragen, die Lernkultur der Schulen so radikal zu verändern, dass der bisher vorwiegend abgegrenzte (und geschützte) „Raum“ des Lernens sich im doppelten Sinne öffnet:

- Die Schule öffnet sich systematisch in ihren konkreten Nahbereich hinein, die „Öffnung der Schule“ wird zum konstitutiven Element des Lernens.
- Die Schule nutzt einen noch nicht in allen Dimensionen abzuschätzenden Lernraum, nämlich das World Wide Web und die damit zusammenhängenden (neuen) Medien.

Beide „Öffnungsräume“ haben ihren eigenen Wert und können nicht in eine Rangfolge gebracht werden. Man mag darüber streiten, ob das Lernen mit allen Sinnen für das Lernen der Kinder und Jugendlichen die gleiche Faszination und einen vergleichbaren „Gewinn“ hat wie das Lernen im virtuellen Raum; die heutigen Lernenden machen darin keine Unterscheidung und haben keine Probleme damit, beide Wege nebeneinander zu beschreiten. Wichtig ist beides, und das eine sollte nicht durch das andere ersetzt werden.

Wie ein Klassenausflug zum nächsten Bauernhof so erschließen auch Medien dem Lerner neue „Räume“ im Haus des Lernens; sie werden zunehmend mehr genutzt. Sie bieten eine

noch nicht abschätzbare Fülle an Lernmöglichkeiten. Neue Medien werden selbst zu „Lernorten“. Der Computer lässt kreatives Arbeiten genauso zu wie das Bearbeiten bestimmter Phänomene mit einer guten (Lern-)Software oder das Üben von Kenntnissen und Anwendungen. Das Internet bietet darüber hinaus die Möglichkeit der Recherche und vor allem den Kontakt zu unterschiedlichen Partnern, die für Lernende sonst nicht erreichbar wären. Lernen kann so an Ernstcharakter gewinnen und auch genauso zum Abenteuer werden wie bei Aktivitäten der konkreten Schulöffnung. Allerdings ist es für eine Lernkultur in der Schule wichtig, dass Schülerinnen und Schüler – anders als im Freizeitbereich – den Computer und das Internet zielgerichtet nutzen, dass sie lernen, Informationen zu strukturieren, auszuwählen und einzuschätzen. Man wird in den Schulen in der didaktischen Reflexion jeweils prüfen müssen, wo der „Ausflug“ mit den neuen Medien wirklich einen Mehrwert gegenüber herkömmlichen Medien im Lernprozess bietet.

Authentizität des Lernens

Zur virtuellen Kommunikation gehören im Sinne einer ganzheitlichen Lernkultur konkrete Anlässe, die es aufzugreifen gilt. Dies kann die Informationsbeschaffung für den Unterricht sein oder für eine selbstständige Arbeit, dies kann auch im „Tandem-Lernen“ mit einem ausländischen Partner für den Fremdsprachenunterricht geschehen. Beides bietet die Möglichkeit für eine sinnvolle und effektive Kommunikation im Datennetz. Das Lernen gewinnt an Authentizität und lässt die Schülerinnen und Schüler den Praxisbezug erfahren, der sonst im abgeschlossenen Schulraum selten herzustellen ist. Schule gewinnt an Aktualität. Arbeitsergebnisse können ins Netz eingestellt und mit anderen ausgetauscht werden, mit Experten an anderen Orten kann „diskutiert“ werden. Manchmal ergeben sich daraus direkte Kontakte bzw. Lernverbünde. Zum Umgang mit dem Internet im Unterricht gehören auch die manchmal nur auf diesem Wege möglichen Kontakte mit anderen Schulen in anderen Regionen und anderen Ländern. Im Sinne der „Schulöffnung“ und des Lernens mit Experten können Studierende an Hochschulen zu Lehrern von Schülerinnen und Schülern werden, indem sie die „Patenschaft per Netz“ in einem Lernprozess übernehmen.

Neue Organisationsformen für eine neue Lernkultur

Dem Leser wird klar, dass solche Lernarrangements den herkömmlichen „durchgesteuerten“ Unterricht sprengen. Es bedarf neuer Organisationsformen, die das individuelle Lernen nicht an den Rand des Unterrichts, sondern in den Mittelpunkt rücken. Hier bieten sich abgewandelte Lernformen mancher Reformpädagoginnen an. Die Freiarbeit und der Projektunterricht z. B. bieten den Freiraum des Lernens, der hier notwendig ist. Einerseits können neue Medien solche Lernformen stützen, sinnvoll erweitern und zu umfassenderen Ergebnissen führen, andererseits erfordert eine optimale Ausnutzung der Möglichkeiten neuer Medien den individuell gesteuerten Unterricht. Zwischenformen wie Stationenlernen oder Wochenplan- bzw. Monatsplanarbeit stützen ebenfalls die Individualität und erlauben den sinnvollen Einsatz neuer Medien. Die weiter oben beschriebene veränderte Rolle des Lehrers als Lernberater, Impulsgeber und Moderator ist in solchen offenen Lernprozessen in allen drei Facetten gefragt.

Gerade die neuen Medien erlauben es, Ergebnisse aus solchen individuellen Lernprozessen auch anderen zu präsentieren bzw. sie Mitschülerinnen und Mitschülern (digital) zur Verfügung zu stellen. Das Lernen wird um einen Baustein erweitert, der früher eher ein Schattendasein führte, nämlich das Aufbereiten des Gelernten für die anderen. Die Lernpsychologie hat immer schon darauf hingewiesen, dass das Aneignen eine Stufe des

Lernens ist, die wirkliche Durchdringung aber intensiver wird, wenn das Gelernte weitervermittelt wird, indem es systematisiert und gestaltet (lay-outet) werden muss.

Eine Schule, die solche flexiblen Lernarrangements anbietet, muss notwendigerweise anders organisiert sein als die herkömmliche Instruktionsschule. Der Stundenplan eines Schülers oder einer Schülerin muss große individuelle Elemente enthalten. Hier als ein Beispiel die Stundenpläne eines Tages für zwei Schüler am Elsa-Brändström-Gymnasium Oberhausen.

Zur Erläuterung:

- Die ersten beiden Unterrichtsstunden werden „Projektarbeit“ genannt, in dieser Zeit können die Schülerinnen und Schüler ihren Arbeitsbereich und ihr Projekt selbst wählen; manchmal finden solche Projekte auch an anderen Lernorten statt, z. B. im Bürgerfunkstudio oder bei einem Computer-Fachhändler.

- Zu den Projekten bzw. zu den Unterrichtsthemen:

Das Projekt *ELSA 3D* ist ein „Dauerprojekt“, in dem die Schule nach und nach digital beschrieben wird. Es spricht vor allem Schülerinnen und Schüler an, die großes Interesse für die Arbeit mit dem Rechner mitbringen und gern programmieren. Es ist gerade für diese Schülergruppe eine echte Herausforderung. Hat eine Gruppe mehrere Wochen an diesem Projekt gearbeitet, übergibt sie die Arbeit an eine Nachfolgegruppe, die von ihr eingewiesen wird. Die Arbeit des anwesenden Lehrers besteht in der Koordination der Übergabe und der Begleitung, wenn Fragen auftauchen.

Das Projekt *Cities of the World* ist im Fachbereich Englisch anzusiedeln. Schülerinnen und Schüler befassen sich mit Städten der Welt, recherchieren im Internet und verfassen (in Englisch) eine eigene Vorstellung der Stadt für eine bestimmte Zielgruppe, z. B. für Jugendliche.

Im Fach Biologie lernt Julian im Schulgarten bestimmte Pflanzen und Insekten kennen. Diese werden in einer Datenbank erfasst und beschrieben. Eine CD mit dem Titel „(G)ARTEN@ELSA“ wurde hergestellt, wird regelmäßig entsprechend aktualisiert und verkauft.

Hinter dem Unterrichtsfach „Internationale Zeitung“ verbirgt sich ein Zeitungsprojekt, das regelmäßig themenbezogene Zeitschriften herausgibt, für die – vorwiegend übers Netz – von allen sieben Partnerschulen des Gymnasiums Artikel gesammelt werden. Diese sind in allen Sprachen verfasst; damit sie allgemein verständlich sind, haben sie ein englisches Abstract.

Und hier die beiden Stundenpläne:

Julian (Kl. 9a)			Marisa (Kl. 10b)	
Std	Fach	Lernort	Fach	Lernort
1	Projektarbeit: <i>ELSA 3D</i>	Lernwelt I	Projektarbeit: <i>English: Cities of the World</i>	Projektraum Englisch + Internet Café
2				
3	Physik	Fachraum	Deutsch	Aula + Studio
4	Biologie: (G)ARTEN@ELSA	Dachgarten und Fachraum		
5				
6	WP II: Internationale Zeitung	Lernwelt II	Englisch	Computer-Raum
7			Musik	Fachräume
8	AG: Computerkurs für Senioren	Computer-Raum	Brain Company: Hausaufgabenhilfe	Bibliothek
9				

Mehr Informationen zu dieser Schule gibt es unter der Web-Adresse www.gym-elsa-ob.de.

Es gibt neben dem Elsa-Brändström-Gymnasium Oberhausen bereits viele innovative Schulen, die kreative Wege eingeschlagen und auch beschrieben haben.¹⁰ Es wäre sinnvoll, sie als gute Beispiele zu verbreiten, um auch anderen Schulen Ideen zu vermitteln und ggf. Ängste zu nehmen.

Während die Öffnung der Schule – meist über projektorientiertes Arbeiten – schon vielfach bleibendes und konstitutives Element der veränderten Lernkultur zu werden verspricht, ist noch offen, ob, wann und zu welchem Grade die neuen Medien systematisch in den Lernarrangements der Schulen ihren Platz finden. Wichtig ist für die innovative Schulentwicklung mit neuen Medien, dass den Beteiligten der wirkliche „Mehrwert“ für das schulische Lernen deutlich wird. Möglich ist sonst, wenn sich die Lernkultur nicht nachhaltig ändert, dass sich die neuen Medien lediglich zusätzlich und instrumentell als arbeitstechnische Hilfen durchsetzen, obwohl es notwendig wäre, die in ihnen liegenden Potentiale für Erschließung, Aufbau, Systematisierung und kreative Bearbeitung von Wissensbeständen zu aktivieren.

¹⁰ „Netzwerk innovativer Schulen in Deutschland“ (über www.bertelsmann-stiftung.de)

Sozialformen beim Arbeiten am PC:

- **allein**
- **mit Partner / im Team**

Sozialformen des Lernens als Teil eines Lernarrangements mit neuen Medien

Zur Beschreibung von Lernarrangements gehören auch Hinweise auf mögliche Sozialformen, insbesondere da gerade dem Umgang mit dem Rechner die Vorurteile anhaften, er unterstütze die Vereinzelung der Kinder und Jugendlichen und verhindere soziales Lernen. Viele Erfahrungen haben das Gegenteil bewiesen. Nicht nur, dass virtuelle Kontakte über das Netz gefördert werden, auch die Face-to-Face-Kommunikation hat an neuer Qualität gewonnen: Man trifft sich zur gemeinsamen Arbeit am Computer, man tüftelt Neues aus, kommt zu kreativen Ideen im Dialog und im Austausch in der Gruppe. Individualisiertes Lernen und Lernen auf unterschiedlichem Niveau bedeutet ja nicht notwendigerweise isoliertes Lernen. Der Lehrer als Lernberater kann hier gute Hilfestellung leisten, kann auch Dominanzen „kanalisieren“, indem z. B. zeitweise ein Computer-Freak eine besondere Aufgabe im Rahmen einer Gruppenarbeit bekommt, deren Ergebnisse später wieder in das Gesamtergebnis einfließen können.

Individualisiertes Lernen in Laptop-Klassen

In diesem Zusammenhang sei ein Exkurs gestattet, der eine Entwicklung zeigt, die im Anschluss an das bisher Gesagte sinnvoll erscheint. Wenn man die Möglichkeiten der Informations- und Kommunikationstechnologie für die möglichst individualisierten Lernprozesse nutzbar machen will, kommt man mittel- bis langfristig nicht um sog. Laptop-Klassen¹¹ mit Internet-Anbindung für jeden Schüler und jede Schülerin herum. Dies mag noch umstritten sein, aber ein veränderter Unterricht wird unweigerlich eine Ausstattung dieser oder ähnlicher Art nach sich ziehen. Computer-Ecken in den Klassenräumen werden in innovativen Schulen längst mehr gefordert als eigene Computer-Fachräume, in denen sich vor allem die Informatiker auskennen. Nur in einer konsequenten „Ausstattungsindividualisierung“ lässt sich individualisiertes Lernen auf Dauer intensivieren. Offene Unterrichtsformen werden in Zukunft diese Technik vermutlich noch viel mehr in Dienst nehmen als heute voraussehbar; darin liegt für eine neue Lernkultur eine große Chance.

Hier seien einmal auf der Hand liegende Vorteile der Laptops und damit eines für die eigene Nutzung zur Verfügung stehenden Rechners für jedes Kind aufgelistet¹²:

- Der Laptop ist jederzeit und an jedem Ort für jeden individuell zur Verfügung und unterstützt damit die Lernformen des oben beschriebenen offenen Unterrichts.
- Binnendifferenziertes Arbeiten in heterogenen Lerngruppen ist jederzeit kurzfristig organisierbar.
- Arbeitsergebnisse einzelner Schülerinnen und Schüler stehen allen anderen schnell zur Verfügung und können damit z. B. Grundlage gemeinsamer Weiterarbeit sein. Ideal sind solche Arbeitsvorgänge in Verbindung mit einem Active Board (statt Kreide-Tafel) im lehrergesteuerten Unterricht.
- In Gruppenarbeitsphasen sind die Ergebnisse kurzfristig austauschbar bzw. gemeinsam weiter zu bearbeiten.
- Die Möglichkeiten des Rechners fördern die systematische Gliederung von Sachverhalten und dadurch das präzise Arbeiten sowie eine angemessene und ordentliche Gestaltung von Arbeitsergebnissen.

¹¹ Engelen 2001

¹² vgl. u.a. Engelen 2001

- Eine adäquate Präsentation von Ergebnissen wird den Vorstellungen der Schülerinnen und Schüler über ihre geleistete Arbeit eher gerecht. Unterrichtsergebnisse und individuelle Arbeitsergebnisse können einer interessierten Öffentlichkeit (z. B. Schulöffentlichkeit) zur Verfügung gestellt werden.
- Das Lernen auf der Grundlage eines individuellen Lernstandes kann gefördert werden, z. B. durch Anlegen einer eigenen Vokabelkartei oder durch das Anlegen einer Lernstandsdiagnose für den einzelnen Schüler, die diesem von Seiten des Lehrers als fortzuschreibendes Dokument zur Verfügung gestellt wird.
- Durch den Laptop verändert sich auch der lehrgangsbezogene Fachunterricht erheblich: Man kann auf ein Ordnungssystem zurückgreifen, das kein Heft oder konventioneller Ordner zur Verfügung stellt. Außerdem steht dieses unterschiedlichen Fächern und Fachbereichen zur Verfügung und fördert damit fachübergreifendes Arbeiten. Interaktives Arbeiten auch im lehrergesteuerten Unterricht ist möglich. Übungen lassen sich binnendifferenziert gestalten. Die Vielfalt der Zugriffe auf ein Thema ist erheblich höher als in jedem Lehrbuch, so z. B. auch audio-visuelle Lernphasen ohne großen Aufwand.
- Die Nutzung von Laptops gleicht soziale und geschlechtsspezifische Ungleichheiten aus: Alle arbeiten auf der gleichen technischen Grundlage, nutzen die gleiche Software; Mädchen werden nicht – wie noch immer in Computerecken in Klassenräumen zu beobachten – von den Jungen verdrängt.

Trotz solcher Argumente werden multimediales Lernen und Handeln auch in Zukunft nicht zielbestimmend für die Schule sein und sicher den Schulalltag auch nicht dominieren, aber es zeichnet sich deutlich ab, dass sie nicht aus den Lernprozessen ausgeklammert werden können. Multimediale Aktivität gehört zur Lebenswelt der Kinder und Jugendlichen. Es gilt für die Medien das gleiche, was für die Schulöffnung in Anspruch genommen wird: Sie eröffnen eine Welt der Realität, allerdings einer virtuellen Realität. Nur wenn Schülerinnen und Schüler lernen, sich darin in ihrem Alltagshandeln zu bewegen, können sie dort „Welterfahrungen“ sammeln, Informationen und „Botschaften“ sowie Vorgänge einschätzen lernen und Kompetenzen zu ihrer Bearbeitung und „Bewältigung“ aufbauen.

Nach dem Schulprogramm richtet sich die Ausstattung.

Die Qualität einer medien-orientierten Schule besteht nicht darin, in möglichst vielen Fächern mit möglichst vielen Computern zu arbeiten, sondern dies bei Bedarf und mit der jeweils adäquaten Ausstattung zu tun, wenn dadurch bessere (fachliche und persönliche) Lernergebnisse erzielt werden. Der Computer allein hat noch keinen Unterricht und keine Lernergebnisse verbessert. „Erst die Anwendung macht den Stab zum Hebel.“ (Wittgenstein) Das Schulprogramm muss Art und Weise sowie die Priorität der Ausstattung bestimmen.

Die bisher als wünschbar und letztlich als notwendig beschriebene Lernkultur wird in Bezug auf die neuen Medien im Einzelfall – und dieser wird nicht selten eintreten – an ihre Grenzen stoßen:

Die öffentlichen Kassen sind so leer, dass kurz- und mittelfristig nicht mit einer optimalen Ausstattung der Schulen mit Computern und vor allem mit einer verlässlichen Wartung durch die Schulträger zu rechnen ist. Zentrale Computerräume sind immer noch preiswerter als Medienecken in allen Klassen, laufen allerdings der Idee des differenzierten und möglichst individualisierten Unterrichts letztlich zuwider; Laptop-Klassen sind noch immer die große Ausnahme. Wichtig ist auch, dass bei der Ausstattung bedacht wird, dass Medienkompetenz immer mit der Nutzung aller Medien zu tun hat, man also an eine multimediale Ausstattung denken muss.

Public-Private-Partnership wäre eine Lösung, wenn Firmen „ins Boot“ zu bekommen wären, was teilweise bereits gelingt. Sie muss aber in der „Breite“ organisiert werden und darf nicht zur Verstärkung von sozialem Gefälle führen. Nicht zu verantworten wäre in diesem Zusammenhang ein Sponsor-System, das Einfluss auf die Lernkultur und das Schulprogramm einer Schule nehmen würde; hier gibt es schon Beispiele, in denen die Schulbehörde ihre Aufsichtspflicht wahrnehmen musste.

Abschließende Bemerkung

Auch wenn multimediales Lernen noch lange nicht die Normalität in unseren Schulen sein wird, gegen Medien zu erziehen, wäre anachronistisch und auch unverantwortlich. Die Mächtigkeit der Medienwelt zwingt dazu, dass man sehr bewusst einen Bereich in die Schule holt, dessen Dimensionen man nur z. T. kennt, dessen Wirkungskraft man noch nicht abschätzen kann. Hartmut von Hentig hatte 1984 wohl nicht Recht, als er forderte, die Schule könne den Computern „nicht einfach die Tore öffnen, bevor sie weiß, wie sie ihr alte Aufgabe an den neuen Gegenständen erfüllt.“¹³ Man wird dies noch lange nicht wissen können und dennoch mit diesen Medien arbeiten müssen. Auch von Hentig hat seine Aussagen von 1984 mittlerweile – bei aller noch vorhandenen Skepsis gegenüber den neuen Medien – relativiert.¹⁴

Verzeichnis der benutzten Literatur

Arbeitsstab Forum Bildung (Hrsg.): Neue Lern- und Lehrkultur. Vorläufige Empfehlungen und Expertenbericht (Materialien des Forum Bildung Band 10), Köln: Forum-Bildungs-Redaktion 2001

Aufenanger, S.: Aspekte aus medienpädagogischer Sicht, in: Dichanz, H. (Hrsg.): Medienerziehung im Jahre 2010, Gütersloh: Bertelsmann Stiftung 1997, S. 174 ff.

Bertelsmann Stiftung, Leitlinien für eine Medienschule

Bildungskommission NRW: Zukunft der Bildung – Schule der Zukunft, Denkschrift der Kommission „Zukunft der Bildung – Schule der Zukunft“ beim Ministerpräsidenten des Landes Nordrhein-Westfalen, Neuwied: Luchterhand 1995

Bulmahn (BMBF)/Wolff (KMK)/Klieme (DIPF): Zur Entwicklung nationaler Bildungsstandards – eine Expertise, vorgestellt am 18. Februar 2003 in Berlin

Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hrsg.): Abschlußbericht zum „Bildungs-Delphi“ – „Potentiale und Dimensionen der Wissensgesellschaft, Auswirkungen auf Bildungsprozesse und Bildungsstrukturen“, München 1998

Engelen U.: Über pädagogische Innovationen: das Laptop-Projekt am Evangelisch Stiftischen Gymnasium Gütersloh, in: Herzig, B. (Hrsg.): Medien machen Schule, Bad Heilbrunn 2001

Hentig, H. v.: Das allmähliche Verschwinden der Wirklichkeit, München 1984

Hentig, H. v.: Der technischen Zivilisation gewachsen bleiben, Weinheim 2002

Landesinstitut / Bertelsmann Stiftung: Logbuch Medienkompetenz

¹³ Hentig, H. v.: Das allmähliche Verschwinden der Wirklichkeit, München: Carl Hanser 1984, S. 46

¹⁴ Hentig, H. v.: Der technischen Zivilisation gewachsen bleiben, Weinheim: Beltz 2002

Meyer-Dohm, P.: Transformationsprozesse, Selbstorganisationsfähigkeit und Kompetenzentwicklung, in: Risse / Schmidt (Hrsg.): Von der Bildungsplanung zur Schulentwicklung, Neuwied 1999

Tulodziecki, G.: Entwicklung medienpädagogischer Konzepte in der Schule, in: Gogolin / Lenzen (Hrsg.): Medien-Generation, Beiträge zum 16. Kongress der DGfE, Opladen 1999