



GHS Rheinbach
Medienkonzept
Stand: Januar 2007

Traditionelle vs. Neue Medien

Kompetenz – das Schlagwort unserer Zeit. Ob Schreib-/Lesekompetenz, Sprachkompetenz, Rechenkompetenz, Internetkompetenz oder Medienkompetenz, an diesem Wort kommt keiner mehr vorbei. Vielfach bezeichnet man gar die Fähigkeit, mit PC und Internet umgehen zu können, als Schlüsselkompetenz.

Klar, dass keine Schule sich der Vermittlung einer derartigen Kompetenz verschließen kann oder darf. Im Zeitalter der Vernetzung spielen Technikverweigerer nur noch eine geringere Rolle, eine Schule, die sich dieser Kompetenzvermittlung verschließt, wird der späteren Arbeitssituation unserer Schüler nicht gerecht. Wir sind eine Informationsgesellschaft, die in zwei Klassen zu zerfallen droht - diejenigen, die in der Lage sind sich Informationen zu beschaffen, und diejenigen, die ausgeschlossen sind, weil sie sich die notwendigen Informationen nicht verschaffen können.

Leider wird bei der Konzentration auf Computer, Netzwerke und Internet, also die „Neuen Medien“ häufig vergessen, dass auch eine Beschäftigung mit traditionellen Medien zu einer umfassenden Herausbildung einer Medienkompetenz, die dann wirklich als Schlüsselkompetenz bezeichnet werden kann, keinesfalls vernachlässigt werden darf. Dazu gehört auch, dass die Schülerinnen und Schüler in der Lage sind, angebotene Medien, z.B. Informations- und Darstellungsmedien, auch Videospiele oder Filme, kritisch zu sehen und zu beurteilen. Sie sollen wissen, welchen Einfluss Medien auf ihr Leben haben können, wie sie diese sinnvoll nutzen, aber auch von ihnen bestimmt werden können.

Ebenso wichtig ist auch oder gerade heute die Beschäftigung mit Printmedien, seien es Zeitungen, Zeitschriften oder Bücher. Die Beschäftigung mit dem geschriebenen Wort sollte auf keinen Fall bei einer modernen Schulausbildung vergessen werden. Schließlich müssen auch in der Zukunft junge Menschen in der Lage sein, Schriftstücke zu lesen, zu verstehen und auch selbst zu verfassen. Das Spektrum reicht hier von kurzen Infos über zusammenfassende Darstellungen, Verträge und Vertragsbedingungen bis hin zu umfangreichen Dokumentationen.

Wir können durch den Einsatz von Medien im Unterricht auf unterschiedliche Art dazu beitragen, den aktiven und passiven Umgang mit diesen zu schulen. Ziel ist es, die neuen und die traditionellen Medien im Unterricht als alltägliche Arbeitsmittel bewusst zu machen. Wenn Computer und Medientechnik in unserem Alltagsgeschäft die Ausnahme bleiben, werden wir von Misserfolgen begleitet sein. Deshalb müssen sie möglichst regelmäßig eingesetzt werden, zum Lern- und Arbeitsalltag gehören. Daneben können wir weiterhin herkömmliche Medien nutzen, z.B. auch den Fotoapparat mit Papierbildern oder das Hörbild. Das Theater und das Kino wollen wir als Medien von der 5. Klasse an immer wieder einbeziehen.

In jeder Schule werden die traditionellen Medien schon immer gewinnbringend im Unterricht zur Verdeutlichung, Veranschaulichung und Vertiefung des Unterrichtsthemas und des Unterrichtsgeschehens eingesetzt. Dieses hier vorliegende Medienkonzept verkennt nicht die Wirkung, die vielfältigen Einsatzmöglichkeiten oder den Nutzen dieser gut bekannten und eingeführten Medien und möchte in keiner Weise den Wert von Tafel, Kreide, Buch, Dia, Video, Film, Arbeitsblatt und anderen herkömmlichen Möglichkeiten der Wissensvermittlung in Frage stellen. Trotzdem oder gerade deshalb beschäftigt sich dieses Konzept aber hauptsächlich mit den neuen

Medien, obwohl diese Medien im Grunde überhaupt nichts Neues sind. Sie ermöglichen im Kern die gleichzeitige Verwendung bzw. Darstellung schon vorhandener Medien mit einem Medium. Daher rechtfertigt sich der Einsatz der digitalen Medien nur dann, wenn sich durch die digitalen Medien eine Verbesserung gegenüber den traditionellen Medien ergibt. Das Ziel eines solchen Medienkonzeptes muss es sein, die vielfältigen Möglichkeiten der modernen Medienlandschaft allen Lehrern transparent zu machen, damit jeder, ausnahmslos jeder Lehrer, jede Lehrerin in Zukunft in der Lage ist, digitale Medien im Unterricht ebenso selbstverständlich wie erfolgreich zum Wohle der Schülerinnen und Schüler einsetzen zu können.

Eine neue Kulturtechnik

Die inhaltliche Bedeutung der sogenannten Kulturtechniken Lesen, Schreiben, Rechnen und Zeichnen hat in den beiden letzten Jahrzehnten eine Erweiterung erfahren: Als Einstiegsqualifikation für die berufliche Ausbildung erwartet man mit zunehmender Tendenz die grundlegende Handhabung von Textverarbeitungs-, Kalkulations- und Zeichensystemen sowie die Fähigkeit der Informationsbeschaffung aus dem Internet. Tradierte Unterrichtsziele wie „*Einen möglichst fehlerfreien Aufsatz schreiben können*“ werden nicht ersetzt, wohl aber ergänzt um die Fähigkeit, ein multimediales Dokument inhaltlich und gestalterisch erstellen zu können und anderen in Druckform oder in einem lokalen bzw. weltweiten Netz präsentieren zu können. Die Werkzeugebene Schreib- und Zeichenstift, Rechner, Zirkel und Lineal wird ergänzt durch eine Ebene, die dominiert ist von Textverarbeitungs-, Grafik-, CAD-, Tabellenkalkulationssystemen und weiterer mittlerweile weit verbreiteter Anwendersoftware.

Die Informationsbeschaffung aus Büchern und Bibliotheken, die den Wissensstand bis zu einem bestimmten Datum beinhalten, wird erweitert zur Informationsbeschaffung aus weltweit abrufbaren Netzen, im Besonderen dann, wenn aktuelle oder spezielle Daten und Fakten benötigt werden.

Insgesamt kann man feststellen, dass aus dem Computer der ersten Jahre als Werkzeug für spezielle Anwendungen ein universelles Arbeitsgerät für fast alle beruflichen und privaten Bereiche wurde. Um diese veränderte Wirklichkeit in die Schule abzubilden und unter pädagogischen Aspekten mit den Schülern zu bearbeiten und zu reflektieren, müssen konzeptionelle Voraussetzungen bezüglich der Ausstattung und der methodisch-didaktischen Planung gegeben sein.

Dazu gehören hardwareseitig untereinander vernetzte und mit dem Internet verbundene Rechner, die einen Mindeststandard an Speicher, Geschwindigkeit, Grafik und Sound erfüllen. Es ist klar, dass dies mit nicht unerheblichen Kosten verbunden ist, die aber mit Blick auf das Wohl unserer Kinder und Jugendlichen von den Schulträgern unbedingt getragen werden müssen. Unter schulischem Aspekt ist darüber hinaus die Planung sinnvoller, für den momentanen Stand typischer und der möglichen Entwicklung exemplarischer Anwendungen ebenso wichtig. Die schönste Hardware-Ausstattung nützt uns nichts, wenn die Möglichkeiten der Anwendung nicht sorgfältig durchdacht werden. Prinzipiell lassen sich zum Einsatz der digitalen Medien einige wichtige Grundsätze formulieren:

- Der Einsatz neuer Medien soll den Unterricht ergänzen und nicht in Konkurrenz zu bewährten Methoden und Medien treten.
- Der Computereinsatz geschieht nicht oder nicht nur in einem eigenständigen Fach, sondern ist integrierter Bestandteil vieler Fächer.
- Medienkompetenz kann nicht in einem Lehrgang vermittelt werden, sondern muss in mehreren Jahrgangsstufen unter Beteiligung verschiedener Fächer erworben werden.
- Zur Erlangung dieser Kompetenz ist selbständiges, aktives Tun am Computer unabdingbar. Dabei muss Freiraum für eigenes Gestalten und Experimentieren gegeben sein.

Die Voraussetzungen an der GHS Rheinbach

Wir verfügen an unserer Schule über zwei Computerräume mit jeweils 15 Arbeitsplätzen. Die PCs sind im Jahre 2005/2006 neu angeschafft worden und entsprechen weitestgehend dem Stand moderner PC-Technik. Insbesondere wurde auf augenfreundliche Flachbildschirme großer Wert gelegt, ebenso die Möblierung folgt prinzipiell ergonomischen Anforderungen.

Die Computer sind über Linux-Server untereinander vernetzt, auf den Workstations läuft als Betriebssystem das wohlbekannte und weit verbreitete Windows-XP. Die GHS Rheinbach verfügt im ganzen Gebäude über die Powerline-Vernetzung, so dass an allen PCs der beiden Lehrräume wie auch von den Arbeitsstationen der Verwaltung und des Lehrerzimmers jederzeit auf das Internet zugegriffen werden kann. Der Internet-Zugang ist als schnelle DSL-Leitung geschaltet.

Über diese Ausstattung hinaus bestehen zur Zeit Bestrebungen, alle Klassenräume mit jeweils einem PC zu bestücken, damit auch während des normalen Fachunterrichtes Informationen aus dem Internet abgerufen werden können. Die Realisierung dieser Bestrebungen soll noch im laufenden Schuljahr mit Hilfe von Sponsoring erfolgen.

Softwareseitig ist auf allen Arbeitsplätzen Word, Excel, Access und Powerpoint von Microsoft verfügbar. Dazu kommen Bildbearbeitungs- und Grafikprogramme, HTML-Editoren, sowie diverse fächerbezogene Programme, die bei Bedarf den Fachunterricht ergänzen können.

Im Kollegium gibt es mehrere erfahrene Ansprechpartner, die den Kolleginnen und Kollegen ständig mit Rat und Tat zur Seite stehen und auch hausinterne Anwenderschulungen in kleinen Gruppen durchführen.

Nicht zu vergessen ist die professionelle Präsentation der Schule im Internet unter www.ghs-rheinbach.de. Diese Website wird von zwei Kollegen unter Einbeziehung von Schülerideen permanent gepflegt und erfährt in der Öffentlichkeit sehr große Beachtung.

Neuen Medien im Unterricht

Die Medienbildung ist kein eigenes Unterrichtsfach. Sie muss in einzelnen Fächern oder in fachübergreifenden Themen und Projekten integriert sein. Besonders geeignet für den unterrichtlichen Einsatz sind solche Programme, die dem Lernenden Freiraum für eigene Experimente und individuelle Lösungsansätze lassen. Das schließt den Einsatz von Trainer-Programmen in der Übungs- und Vertiefungsphase des Unterrichts zwar nicht aus, doch sollte sich der Einsatz der neuen Medien hierauf nicht beschränken. Offene Programme in diesem Sinne sind Textverarbeitung und Tabellenkalkulation, Bild-, Grafik- und Videobearbeitung, CAD, Simulationsprogramme und dynamische Systeme sowie Programmierumgebungen, speziell zur Grafik.

Insbesondere sollte auch eine Hauptschule die Thematik des Web-Design durchaus nicht aus dem Unterrichtsangebot ausschließen, da sich speziell in diesem Bereich eine Fülle neuer Berufe entwickelt hat und auch noch weiter entwickelt, deren Anforderungsprofil auch für ambitionierte Abgänger der Hauptschule, insbesondere der B-Klassen, entspricht. Daher sind zum einen HTML-Editoren gefragt, aber auch Baukastensysteme wie Frontpage oder ähnliche Programme, mit denen Internetseiten gestaltet werden können, ohne auf die Ebene der Programmierung hinabsteigen zu müssen.

Weiterführende Themen und Inhalte, die den Einsatz mehrerer Programme, teilweise sogar gleichzeitig, erfordern und algorithmisierbare Problemstellungen in schülergerecht aufbereiteten Programmierumgebungen können im Rahmen von Arbeitsgemeinschaften oder des Wahlpflichtunterrichts in einem ergänzenden Angebot von den Schülerinnen und Schülern realisiert werden. Hierbei ist allerdings anzumerken, dass die Schüler außer Interesse an der Sache auch noch ein Minimum an gedanklicher Logik mitbringen müssen, und Projekte auf diesem Gebiet sicher nicht über grundlegende Bereiche hinaus kommen werden.

In der Unterrichtsarbeit können wir zwischen zwei Hauptaspekten unterscheiden. Zum einen bietet der Unterricht im Wahlpflichtbereich die Möglichkeit, gezielt die Medien Computer und Internet zum Gegenstand der Unterweisungen zu machen. Hier wird also an neuen Medien über neue Medien gelehrt und gelernt. Der andere Aspekt ist der integrierte Einsatz der neuen Medieneinflüsse im Fachunterricht, wobei nahezu kein Fach mehr auszuschließen ist. Im folgenden zeigen wir auf, wie an der GHS Rheinbach die Gestaltung des Lernvorganges geplant und größten Teils bereits durchgeführt wird.

1) Einsatz der neuen Medien im Wahlpflichtbereich

Wir wollen erreichen, dass möglichst viele Schüler über eine informationstechnische Grundbildung hinaus vielfältige Erfahrungen mit den neuen Medien sammeln. Dazu bieten wir in den Klassen 7 bis 10 im Wahlpflichtbereich spezielle Kurse mit dem Themenschwerpunkt „*PC und Internet*“ an. Die Kurse werden als Halbjahresveranstaltungen angeboten, um eine möglichst breite Schülerbasis anzusprechen und auszubilden. Die Inhalte werden im folgenden kurz umrissen.

- **Klasse 7: Schwerpunkt Word**

Erste umfassendere Erfahrungen mit der Textverarbeitung sollen gesammelt werden. Die Schülerinnen und Schüler sollen zunächst einfache, nicht zu umfangreiche Texte erfassen und mittels Rechtschreibprüfung und Silbentrennung überprüfen. Es folgen grundlegende Formatierungsmöglichkeiten von Zeichen, Absätzen und Seiten. Wert wird vor allem gelegt auf sinnvolle Gliederung und saubere Darstellung. Einfügen von Word-Art und Clip-Arts sollen den Text auflockern, ohne zu stören und zu verfremden. Hier ist ein sinnvoller Umgang mit dem Textwerkzeug gefragt. Zum weiteren Umfang gehören einfache Tabellen und ihre Verwendung innerhalb eines Textes.

- **Klasse 8: Schwerpunkt Excel**

Das Anwenden einer Tabellenkalkulation gehört heute schon fast zum Standardrepertoire eines berufstätigen Menschen. Daher sollen die Schülerinnen und Schüler lernen, zunächst einmal Daten sinnvoll zu erfassen und diese dann sauber darzustellen. Die Formatierungsmöglichkeiten einer Tabelle von der Schriftart und Schriftgröße über Rahmen bis hin zu Farben sollen geübt und auf ihre Wirksamkeit hin überprüft werden. Eine wichtige Rolle spielt die grafische Umsetzung der Tabellendaten, wobei Wert gelegt werden muss auf die Auswahl des passenden Grafiktyps. Spielerisches Lernen an den vielfältigen Optionen der Software steht hier im Vordergrund. Erfahrungen mit einfachen Formeln und ihrer Übertragung auf andere Zellen bilden einen weiteren zentralen Punkt der Arbeit.

- **Klasse 9: Schwerpunkt Powerpoint**

Präsentationen werden heute mehr und mehr zu einem wichtigen Thema. Die Schülerinnen und Schüler sollen auf der einen Seite natürlich damit vertraut gemacht werden, Informationen aller Art sinnvoll und gekonnt zu präsentieren, auf der anderen Seite aber auch erfahren, dass nicht die Darstellung, sondern die Information selbst das Wichtigste ist. Das Werkzeug Powerpoint bietet hier professionelle Möglichkeiten bezüglich der Darstellung an, die kritische Sichtweise muss durch den Eingriff des Lehrpersonals geschult werden. Der Einstieg erfolgt über einfache Foliengestaltung, Einbinden von Text und Grafik hin zu animierten Effekten und Übergängen. Hohes Augenmerk muss darauf gelegt werden, dass eine Powerpoint-Präsentation in der Regel nur vortragsunterstützend eingesetzt werden soll. Hier lässt sich also gleichzeitig die Technik des Vortrages einüben.

- **Klasse 10: Schwerpunkt Web-Design**

Ausgangspunkt ist die Betrachtung mehrerer professioneller Websites, um gestalterische Elemente von Internet-Auftritten zu erkennen. Dann werden Quelltexte von Websites aufgerufen, um zu erfahren, dass hinter einem Web-Auftritt ein Programm, eine Softwarelösung steckt. Über einfache HTML-Grundlagen gelangen die Schülerinnen und Schüler zu ersten eigenen Web-Darstellungen. Spielerisch wird mit Schriften, Farben und Grafiken experimentiert. Die Verlinkung von Seiten steht als nächstes im Mittelpunkt, die Schülerinnen und Schüler können ihre Seiten über das Schulnetz miteinander verbinden. Dann

kommen Tabellen als gestalterische Elemente hinzu, wodurch die optimale Aufteilung des Bildschirms erreicht werden kann. Erweitert und ergänzt wird die Sequenz durch den Einsatz eines Web-Design Baukastens.

2) Einsatz der neuen Medien im Fachunterricht

In mehreren Klassenstufen und Fächern wurden bereits nachhaltige Erfahrungen im Einsatz der neuen Medien gesammelt. Weitere Projekte sind in Vorbereitung.

- **In den Klassen 5 und 6** wird an unserer Schule das Internet-ABC durchgeführt. Die durch *Schulen ans Netz* geförderte Internetpräsenz lädt die Schülerinnen und Schüler zum Entdecken, Mitmachen und Lernen ein. Hierbei wird das Medium Internet mit konkreten Arbeitsaufträgen verbunden, die möglichst kindgerecht formuliert sind. Folgende Themenschwerpunkte finden Berücksichtigung:
Chatten, E-Mail, Hausaufgaben im Netz, Jugendschutz im Internet, Kaufen im Internet, Nachschlagen im Internet, Fotos und Videos, Downloads, Reiseplanung, Schulfreunde finden, Zeitung lesen im Netz.
- **In höheren Klassen** dient die Lernplattform lo-net2 der GHS Rheinbach dazu, ihre gesamte Situation in virtuellen Arbeitsräumen abzubilden. Ganze Klassen arbeiten in virtuellen Arbeitsräumen und werden über die Plattform vernetzt. Internet-gestütztes, vernetztes Arbeiten wird gefördert und unterstützt dabei schülerzentrierte Lehr- und Lernformen. Die Plattform ist gleichzeitig Präsentations-, Informations-, Kommunikations-, Dokumentations- und Übungsmedium. Lerngruppen lassen sich flexibel gestalten und die Lernenden können auch von außerschulischen Lernorten aus gemeinsam lernen.
Die WebQuest-Methode lässt sich durch den integrierten Website-generator hervorragend umsetzen
- Gelegentlicher, den unterricht unterstützender Einsatz der neuen Medien findet auf vielfältige Weise statt.
 - a) **WP Sport und Gesundheit:** aktuelle Infos z.B. zum Thema Doping.
 - b) **Arbeitslehre/Wirtschaft:** Berufsbilder, Infos zu Lehrberufen, Informationen der Agentur für Arbeit.
 - c) **Deutsch:** Gestaltung von Bewerbungsschreiben, Lebenslauf am PC.
 - d) **Erdkunde:** Länderinfos, digitale Karten, interaktive Webseiten, Internet-Quiz. Projekt in Klasse 10: Recherche zur Erstellung eines Wiki-Lexikons.
 - e) **Englisch:** Grammatikübungen.
 - f) **Mathematik:** Lernprogramme zur Prozentrechnung, Bruchrechnung. Internet-Seiten mit mathematischen Tests.
 - g) **Religion:** Bibelquiz, Recherchen z.B. zum Thema Gentechnik.
 - h) **Musik:** Arbeit mit Notationsprogrammen, Kreative Arbeit am PC z.B. zur Erstellung von Playbacks, Klangcollagen und Film-vertonungen. Instrumentenkunde, Musikquiz

Erwerb von Medienkompetenz

Kennenlernen, Anwenden und Einüben der neuen Computer-orientierten Werkzeuge können aber nicht alleine Unterrichtsziele einer allgemeinbildenden Schule sein. Die Schülerinnen und Schüler müssen darüber hinaus auch erkennen, dass die neue Technik erhebliche Risiken und Gefahren birgt. Auf der anderen Seite bietet das Medium Internet bei richtigem Umgang die große Möglichkeit, die Schülerinnen und Schüler dazu zu bringen, mit Informationen vorsichtiger und bewusster umzugehen. Erst durch diese Fähigkeit wird Medienkompetenz erworben. Im folgenden sind einige Punkte aufgeführt, die beim Umgang mit neuen Medien im Auge behalten werden sollten.

- Eine beeindruckende multimediale äußere Gestaltung kann inhaltliche Defizite überdecken. Die Präsentation lenkt vom Inhalt ab.
- Eine Sammlung archivierter Software-Bausteine kann zu mangelnder Originalität führen.
- Die Professionalisierung in der Darstellung kann beim Leser die inhaltliche Akzeptanzschwelle heruntersetzen.
- Die Schülerinnen und Schüler müssen erkennen, dass das Sammeln von Informationen im Internet nicht ausreicht. Informationen müssen gesichtet, gefiltert und ausgewertet werden.
- Informationen aus dem Internet müssen durch Vergleiche mit anderen Quellen auf ihre Plausibilität und Wahrheit geprüft werden.
- Datenquellen können versehentliche oder manipulative Fehlinformationen enthalten. Dies gilt insbesondere für die Webseiten im Internet, die fast keiner inhaltlichen Kontrolle unterliegen.
- Datenschutz kann insbesondere bei Webseiten mit zweifelhaftem Inhalt verletzt sein.
- Die Gefahr der Einflussnahme auf die Persönlichkeit des Nutzers durch Manipulation und Fehlinformation durch nicht sichere Internetquellen darf nicht unterschätzt werden.

An geeigneten Unterrichtsthemen muss den Schülerinnen und Schülern verdeutlicht werden, dass Medienkompetenz nicht einmal erworben wird, sondern dass Lernen in diesem Bereich ein stetiger Prozess ist. Als Konsequenz daraus kann es im Rahmen des Unterrichts auch nur um prinzipielle Einsichten in die Funktionalität von Software gehen und keinesfalls um deren perfektionierte Handhabung. Technisch-instrumentelle Kenntnisse und Fertigkeiten werden in dem Maße vermittelt, wie sie zur Bewältigung im Unterricht gestellter Aufgaben benötigt werden oder dienlich sind, sie können selbst im Sinne eines Computerführerscheins nie zum Unterrichtsgegenstand werden.

Zur Medienkompetenz gehört aber auch, dass ein Software-Werkzeug als solches nicht mit einem bestimmten Firmenprodukt assoziiert wird. Deshalb sollte geprüft werden, ob nicht gerade die sehr weit verbreiteten Programme, speziell aus dem Betriebssystem- und Officebereich, eine Medienkompetenz eher erschweren als fördern. Alternative Lösungen z.B. aus dem Open-Source-Bereich sollten in Betracht gezogen oder mindestens zur Diskussion gestellt werden.

Kompetenzvermittlung durch kompetente Trainer

Im Sinne der hier niedergelegten Darstellungen bemüht sich das Kollegium der GHS Rheinbach, den Schülerinnen und Schülern ein möglichst weit verzweigtes, umfassendes Wissen über die neuen Medien und unter Einsatz derselben mit auf den weiteren Lebensweg zu geben. Dazu halten sich alle beteiligten Lehrerinnen und Lehrern durch ständige Fortbildung, die durch erfahrene Kollegen im eigenen Hause zeitnah und kostenlos stattfinden können, auf dem Laufenden. Jedem einzelnen ist klar, dass es in diesem Bereich niemals Stillstand geben darf, getreu dem Ausspruch des großen Lehrers Konfuzius

„Wer aufhört, gegen den Strom zu schwimmen, treibt unweigerlich zurück.“