

Mediendidaktik

1. Nach PISA

Lange Zeit war unsere schulische Lernkultur auf klassische Wissensvermittlung ausgerichtet. Nicht Methodenvielfalt, sondern lehrkraftzentrierter, instruktiver Frontalunterricht stand unumstritten im Mittelpunkt. Spätestens seit PISA, TIMSS und IGLU ist deutlich geworden, dass neue Wege beschritten werden müssen. Die OECD hat in drei Fragen auf Anforderungen aufmerksam gemacht, die in Zukunft für die Aneignung von Wissen und Bildung von Bedeutung sind:

- Sind Schülerinnen und Schüler gut vorbereitet für die Herausforderungen der Zukunft?
- Sind sie in der Lage, ihre Ideen und Vorstellungen effektiv zu analysieren, sie zu begründen und zu kommunizieren?
- Verfügen sie über die notwendigen Kompetenzen für lebensbegleitendes Lernen?

In den **neuen Bildungsstandards**, die in den Schulen bereits gültig sind, wird auf die Bedeutung der Medien für den pädagogischen Einsatz ausdrücklich hingewiesen. Der Einsatz von elektronischen Medien im Unterricht wird bald so selbstverständlich sein, wie früher Tafel und Kreide. Und so wie die Gestaltung eines Tafelbildes mit farbiger Kreide nicht auf pädagogisch-didaktische Vorüberlegungen verzichten konnte, wird auch der Einsatz „Neuer Medien“ nicht ohne entsprechende Didaktik auskommen können. Neben der Lösung finanzieller und technologischer Fragen stellt sich die Frage, welche **Kompetenzen** benötigen Lehrkräfte, um Unterricht mit Medien gestalten zu können.

Gerade im Bildungsbereich werden immer wieder mit der Einführung „Neuer Medien“ zunächst hohe Erwartungen an deren Leistungsfähigkeit zur Verbesserung des Unterrichts gestellt. Nach einer ersten Phase der Euphorie bleibt die Erkenntnis, dass Medien allein noch keine didaktischen Qualitäten mit sich bringen, sondern immer gezielt auf die Lösung von Bildungsproblemen ausgerichtet werden müssen. Begriffe, wie „Didaktik im Netz“, „E-Didaktik“ oder „multimedialer Unterricht“ umschreiben das Bemühen, in allen Unterrichtsfächern Informationstechnologien zu nutzen.

Als zentrale Bestandteile von **Medienpädagogik** werden meistens die Begriffe Mediendidaktik und Medienerziehung unterschieden. Dabei beschäftigt sich die **Mediendidaktik** mit der Nutzung von Medien in Lehr- und Lernprozessen mit dem Ziel, neue Qualitäten des Lehrens und Lernens zu ermöglichen und Effektivität und Effizienz durch Einsatz von Technik zu steigern.

Die **Medienerziehung** zielt auf den reflektierten Medienkonsum und kritischen Umgang mit Medienangeboten. Sie beschäftigt sich also mit möglichen Gefahren der Mediennutzung, etwa des Fernsehens und des Internets und den weiteren Auswirkungen von Medien auf Schüler/-innen, Schule oder Bildung und Kultur allgemein.

2. Medienkompetenz

Um die Chancen zu nutzen, die sich durch den Einsatz „Neuer Medien“ im Unterricht ergeben, muss nicht nur die notwendige Hardware in den Schulen vorhanden sein. Hinzu kommt, dass Lehrer/-innen mit modernen IT-Technologien didaktisch/methodisch sinnvoll umgehen können, dass Sie also die erforderliche Medienkompetenz besitzen. Schließlich müssen auch noch die eingesetzten Medien den neuen Anforderungen genügen.

Mediendidaktik

Bei der herkömmlichen Anwendung audiovisueller Medien im Unterricht benutzen Lehrer/-innen diese meist als zusätzliches Informationsmaterial. Die Informationen werden zunächst von der Lehrkraft aufgenommen und verarbeitet und dann mit der Präsentation des Mediums und den zugehörigen Fragestellungen im Unterricht an die Schüler/-innen weitergegeben. In der klassischen instruktionalen Vorgehensweise filtert die Lehrkraft also Informationen und stellt aufgrund ihres Wissens- und Informationsvorsprungs Fragen an die Schüler/-innen. Die Selbstständigkeit der Schüler/-innen (z. B. die eigene Entwicklung von Fragen) wird so nicht begünstigt.

Wenn Medienkompetenz, als Bestandteil von Lernkompetenz, als zukunftsweisend angesehen wird, dann muss ihre Entwicklung in allen Fächern im Vordergrund stehen. Ihre Nutzung sollte regelmäßig und selbstverständlich sein. Der Einsatz digitaler Medien im Unterricht ermöglicht eine Entwicklung zum schülerzentrierten Arbeiten in wechselnden Sozialformen.

So kann aktivierender Unterricht entstehen, der motiviert, der die Identifikation mit der Schule fördert, der die Persönlichkeit des Lernenden stärkt und der letztlich Qualitätsentwicklung in der Schule bewirkt. (Vaupel, 2006)

Für den konkreten Unterricht kann eine Aufteilung des Lernprozesses in fünf übergeordnete **Kerntätigkeitsfelder** hilfreich sein:

- Strukturieren – „Was wollen wir wie bearbeiten?“
- Recherchieren – „Ich mache mich schlau“
- Kooperieren – „Wir arbeiten gemeinsam“
- Produzieren – „Ich stelle etwas her“
- Präsentieren – „Ich erkläre euch das“

Diese fünf Lernmethoden – im Lernprozess variabel eingesetzt – fordern und fördern den kompetenten Umgang mit Medien.

(nach: Diskussionspapier der LKM-Arbeitsgruppe „Standards in der Medienbildung“, 2006)

3. Didaktische DVDs

Bei der Einführung neuer Unterrichtsmittel steht oft die Begeisterung für technische Möglichkeiten im Vordergrund, ohne dass dadurch bereits eine Verbesserung des Unterrichts garantiert wird. Entscheidend für die Nützlichkeit von Medien wird immer ihre didaktische Qualität und ihr methodischer Einsatz sein.

Im Sinne der Bildungsstandards auf Kompetenzerwerb ausgerichtete Unterrichtsmittel müssen:

- zur Optimierung von Lehr- und Lernprozessen beitragen,
- systematische Planung und Aufbereitung der Lerninhalte ermöglichen,
- zu handlungs- und produktorientiertem Unterricht anregen,
- offene Unterrichtsformen unterstützen,
- dem Lernenden eine aktive Rolle in der Konstruktion des Wissens zuweisen,
- selbstbestimmtes und entdeckendes Lernen fördern,

Mediendidaktik

- Schülerzentrierung und Binnendifferenzierung ermöglichen,
- kooperatives Lernen unterstützen,
- nachhaltiges, lebenslanges Lernen fördern.

Diese Anforderungen können **didaktische DVDs** am besten erfüllen. Zwar bleibt es letztlich der Lehrkraft überlassen, ob und wie „Neue Medien“ im Unterricht eingesetzt werden und wie weit die klassische Lehrerrolle zu Gunsten eines „Moderators von Lernprozessen“ verändert wird, aber die Möglichkeiten, die sich heute schon bieten, müssen voll zur Verfügung gestellt werden. **Medienkompetenz** entwickeln Schüler/-innen, in dem sie:

- Mediengeräte nutzen,
- Informationen beschaffen,
- Standardprogramme einsetzen,
- Lernprogramme verwenden,
- Medientexte und ihre Wirkungen verstehen,
- Inhalte visualisieren und präsentieren,
- mit Medien gestalten.

Didaktische DVDs können auch auf „herkömmliche Art“ (durch „Vorführung“ und Einsatz vieler Begleitmaterialien) genutzt werden; ihre eigentlichen Vorteile entfalten sie aber erst dann, wenn sie mit Hilfe des Computers in eine **multimediale Umgebung** eingebunden werden:

- Inhalte der DVD können mehrfach im Klassenraum vorhanden sein: auf Datenträgern (Festplatte, DVD ...), im Schulnetz oder über Internet (per Download).
- Die Inhalte sind durch unterschiedliche Anwendungs-Programme kombinierbar (PowerPoint, Word, MindMap, Excel ...).
- Auf didaktischen DVDs sind Zusatzmaterialien gespeichert (didaktische/methodische Hilfen, Arbeitsblätter, Übungen, Testaufgaben, Bildmaterialien, Texte, Übungen, Links ...).
- Die angebotenen, verschiedenen Medien sind verknüpfbar (Texte, Grafiken, Videosequenzen, Standbilder, Animationen, Zeitlupenwiedergaben ...).
- Daraus ermöglicht sich aktive Medienarbeit in allen Fächern.
- Es entstehen Ausdrucke, Schülerprodukte, Präsentationen ...

Die als **Medien für Lehrpläne und Bildungsstandards** hergestellten didaktischen DVDs erheben den Anspruch, den Anforderungen eines zukunftsorientierten Unterrichts gerecht zu werden. Sie sind qualitätsgesichert an den Standards der Bildungspläne orientiert und stellen schüler-, handlungs- und kompetenzorientiert die Bedürfnisse der Unterrichtspraxis in den Vordergrund.

(siehe: 8. MedienLB)

Mediendidaktik

4. Der Film im Unterricht

Filme spielen im Unterricht schon lange eine wichtige Rolle. In digitaler Form sind sie heute Bestandteil der „Neuen Medien“ und werden so weiter an Bedeutung gewinnen. Hinzu kommt, dass der Filmeinsatz immer leichter geworden ist. Früher, beim Einsatz von 16-mm-Filmen oder Videokassetten, standen an den Schulen Vorführgerät und Medium oft nur einmal zur Verfügung. Die Präsentation durch Lehrer/-innen führte zu reiner Medienrezeption durch die Schüler/-innen. Heute wird kein komplizierter Filmprojektor (mit Bediener-Zertifikat) und häufig auch keine Raumverdunkelung benötigt.

Filme zeichnen sich durch spezielle Vorteile aus:

- Filme sind anschaulich
 - komplexe Vorgänge können einfach dargestellt werden
- Filme können Vorgänge zeigen, die der Mensch sonst nie sehen würde
 - z. B. aus Sicherheitsgründen
- Filme sind überzeugend
 - was man „selbst gesehen“ hat, ist glaubwürdiger
- Filme sind leicht verfügbar

Diese Vorzüge wurden durch die Bereitstellung des Films in digitaler Form (als DVD oder abrufbar von einem Server) weiter vermehrt. Der Name DVD (Digital **Versatile** Disc) verweist auf die vielseitigen Nutzungsmöglichkeiten:

- DVDs besitzen eine hohe Speicherkapazität von Bild-, Ton- und Computerdaten.
- Dadurch sind sie für Video- und Multimedia-Anwendungen geeignet.
- Die DVD-Technologie bietet eine bisher noch nicht erreichte Farbqualität, Bildschärfe und Tonqualität.
- Durch ein berührungsloses optisches Abtastsystem bleibt die hohe Bildqualität unabhängig von der Zahl der Wiederholungen erhalten.
- Wahlfreier Zugriff und schnelle Zugriffszeiten (statt Vor- und Zurückspulen) vereinfachen die Nutzung.
- Detailgetreue Standbilder können die Unterrichtsgestaltung unterstützen.
- Mehrere Tonspuren erhöhen den Einsatzbereich (deutsch, englisch, türkisch).
- Die Nutzung ist nicht an einen PC gebunden. Didaktische DVDs können auf einfachen DVD-Playern mit Hilfe der Fernbedienung voll genutzt werden.

Auch wenn die klassische „Filmvorführung“ nicht mehr im Vordergrund steht, so wird es doch nach wie vor die Aufgabe der Lehrer/-innen sein, zu entscheiden, in welcher Phase des Lernprozesses und mit welcher Absicht ein Film eingesetzt werden soll. Er/Sie muss über die Vorbereitung und Auswertung des Films entscheiden.

5. Online-Nutzung

Zukunftsorientierter Unterricht ist nicht nur durch den selbstverständlichen Einsatz „Neuer Medien“, der Verwendung didaktischer DVDs oder der Nutzung des Internets gekennzeich-

Mediendidaktik

net, sondern wird bald schon durch **Online-Distribution** bestimmt werden. Die Möglichkeit, IT-gestützte multimediale Lehr- und Lernformen orts- und zeitunabhängig einsetzen zu können, wird den Weg zu einer neuen Lernkultur erleichtern. An den Schulen steht nicht mehr die Frage an, **ob** elektronische Medien benutzt werden, sondern **wie**. Dabei spielt die Qualität der Medien eine wichtige Rolle. Internet-Recherchen unterstützen heute schon durch ihre Fülle von Informationen handlungsorientierten Unterricht, aber fest steht: als hauptsächliche Quelle für Unterrichtsvorbereitung und –durchführung ist das Internet kaum geeignet.

In verschiedenen Bundesländern wird an einer Realisierung der **Online-Mediendistribution** gearbeitet; teilweise bereits mit beachtlichem Erfolg (z.B. NRW – EDMOND, BW – SESAM oder Sachsen – MeSax). Voraussetzung ist ein (passwort-geschützter) Zugang zu online-recherchierbaren Datenbanken, wie sie z. B. von kommunalen Medienzentren zur Verfügung gestellt werden können. Ein Online-Medienkatalog informiert die Kunden (Lehrer/-innen, Schüler/-innen, Eltern) über die vom jeweiligen Medienzentrum angebotenen, lizenzierten Online-Medien. So kann eine qualitativ neue, verbesserte Versorgung der Schulen mit unterrichtsrelevanten Medien sichergestellt werden.

Gemeinsames Ziel dieser Bemühungen ist es, den Anforderungen eines modernen Unterrichts, wie er in den neuen **Bildungsstandards** beschrieben wird, gerecht zu werden. Wenn Medien als Gegenstand und Werkzeug im Unterricht wichtig sind, wenn Medienkompetenz in allen Fächern an Bedeutung gewinnt, dann müssen auch die notwendigen Medien didaktisch aufgearbeitet zur Verfügung stehen, lehrplanorientiert, qualitativ hochwertig und möglichst unkompliziert.

Die Verbreitung von Medien in Form einer Online-Distribution bietet gegenüber traditionellen Unterrichtsvorbereitungsformen eine Reihe spezifischer **Vorzüge**:

- Die Unterrichtsstunde kann von einem beliebigen Ort, z. B. in der Schule oder von Zuhause, geplant und vorbereitet werden.
- „Ausleihszeiten“ entfallen, „sofortige Verfügbarkeit“ ermöglicht Zeitersparnis bei der Medienbeschaffung.
- Die Auswahl und Bestellung erfolgen elektronisch bequem über das Internet.
- Eine differenzierte Recherchierbarkeit mit Suchbegriffen sorgt für „Passgenauigkeit“ (es werden nur die Medien heruntergeladen, die wirklich benötigt werden).
- Versand- und Kurierkosten entfallen.
- Anschaffungskosten für Medienkopien und Vervielfältigungen entfallen bzw. reduzieren sich.
- Medienpakete oder Teile davon können in beliebig vielen Schulen zu verschiedenen Zeiten gezeigt werden.
- An den Schulen ist die Parallelnutzung durch mehrere Lehrkräfte möglich.
- Die Lagerung von Unterrichtsmaterialien vereinfacht sich (sowohl in der Schule, Zuhause als auch in der immer schwerer werdenden Lehrermappe).
- Die Online zur Verfügung gestellten Medien sind „qualitätsgesichert“.

Eine unproblematische Realisierung der Online-Distribution ist an Voraussetzungen geknüpft, die sich zurzeit noch im Aufbau befinden, aber in absehbarer Zeit als Selbstverständlichkeit gelten werden. An den Schulen müssen geeignete vernetzte PCs zur Verfügung

Mediendidaktik

stehen. Den Lehrer/-innen (und Schüler/-innen) muss der Zugriff auf Online-Daten von Schul-Rechnern (und auch von Zuhause) möglich sein. Dazu müssen Sie die Nutzung bestimmter IT-Anwendungen und das Recherchieren im Internet und in Datenbanken erlernen.

Wenn Online-Distribution über einen zentralen Server Wirklichkeit geworden ist, ergeben sich eine Reihe weiterer paralleler Möglichkeiten:

- Lehrer/-innen können eigene Unterrichtsbeispiele für andere Lehrkräfte auf dem Server zur Verfügung stellen.
- In Foren können sich Lehrer/-innen zur Entwicklung von konkreten Lernarrangements austauschen und miteinander kooperieren.
- Schüler/-innen können von Zuhause aus auf den Schul-Server zugreifen und elektronische Unterrichtsmaterialien verwenden oder z. B. Aufgaben abholen und Hausaufgaben ablegen.
- Auf dem Schul-Server können weitere Informationen oder Lernmaterialien (passwortgeschützt) abgelegt sein, auf die Schüler/-innen oder Eltern Zugriff erhalten.

Eine bedeutende Unterstützung für aktives Lernen mit Medien ergibt sich aus einer klaren **Online-Medien-Lizenzierung**, die insbesondere den Lehrer/-innen entgegen kommt. Außer dem „Recht zur nichtgewerblich öffentlichen Vorführung“ sollte für Online-Medien erlaubt sein:

- die Speicherung der Medien auf dem Server der Schule für die Dauer der Lizenzzeit,
- die Nutzung der Medien auf ausnahmslos allen in der Schule befindlichen Rechnern,
- das Kopieren der Medien auf optische und/oder magnetische Trägermedien, soweit dies im Rahmen schulischer Aktivitäten erforderlich ist,
- die Nutzung der Medien auf den heimischen PCs der Lehrkräfte und auf Rechnern der Schüler/-innen, soweit die Nutzung im schulischen Zusammenhang steht (Hausaufgaben, Referate, Unterrichtsvorbereitungen usw.),
- die Be- und Verarbeitung der Medien, insbesondere die Mischung mit anderen Materialien zu Übungszwecken, solange gewährleistet ist, dass das neu hergestellte Werk nur im Klassen- oder Arbeitsgemeinschaftsverbund präsentiert und im übrigen nicht veröffentlicht wird.