

7. 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.

Bei der herkömmlichen Anwendung audiovisueller Medien im Unterricht benutzten 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 werden immer ihre didaktische Qualität und ihr methodischer Einsatz sein.

Im Sinne der Bildungsstandards müssen auf Kompetenzerwerb ausgerichtete Unterrichtsmittel:

- 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,
- 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 zugunsten eines „Moderators von Lernprozessen“ verändert wird, aber die Möglichkeiten, die sich heute schon bieten, müssen voll zur Verfügung gestellt werden. **Medienkompetenz** entwickeln Schüler/-innen, indem 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 mithilfe 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.

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 mithilfe 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 gekennzeichnet, 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. Internetrecherchen 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 (passwortgeschützter) 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 zu Hause, geplant und vorbereitet werden.
- „Ausleihzeiten“ 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, zu Hause 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 stehen. Den Lehrer/innen (und Schüler/-innen) muss der Zugriff auf Online-Daten von Schulrechnern (und auch von zu Hause) 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 zu Hause aus auf den Schulserver zugreifen und elektronische Unterrichtsmaterialien verwenden oder z. B. Aufgaben abholen und Hausaufgaben ablegen.
- Auf dem Schulserver 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 entgegenkommt. 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.

7.1 Aufbau moderner didaktischer DVDs und deren Einsatz in unterschiedlichen Lernszenarien

Abenteuer Lesen

Alexander Beer

Aufbau moderner didaktischer DVDs und deren Einsatz in unterschiedlichen Lernszenarien

Didaktische DVDs bereichern einen modernen schülerzentrierten Unterricht. Durch die vielfältigen Möglichkeiten wie unterschiedliche Sprachwahl, Untertitel, Arbeitsblätter mit Lösungen, interaktive Arbeitsblätter oder Internetlinks liefern sie nicht nur Informationen, sondern können so auch in der Phase der Ergebnissicherung und Weiterarbeit verwendet werden. Dieser Artikel zeigt exemplarisch wie mit der DVD „Spinnen – Kleine Tiere mit großer Bedeutung“ im Unterricht im naturwissenschaftlichen Bereich gearbeitet werden kann. Ein Schwerpunkt ist dabei die Leseförderung, insbesondere auch für Schülerinnen und Schüler mit Deutsch als Zweitsprache.

Fernsehen und Filme faszinieren und begeistern sowohl Lehrerinnen und Lehrer als auch deren Schülerinnen und Schüler. „Dartüber hinaus liefert das Fernsehen vor allem mit seinen dokumentarischen Formen mit dem notwendigen kritischen Blick ein Fenster zur Welt“, schreibt der freie Journalist und Dozent *Fritz Wolf* in seiner Expertise *Alles Doku – oder was?*¹ Diese Hoffnung und Erwartung an das Fernsehen ist nicht neu und wurde so auch schon von Pionieren des deutschen Fernsehens wie *Adolf Grimme*, erster Generaldirektor des Nordwestdeutschen Rundfunks, in ähnlicher Form gesagt.

Filme werden in der Schule heute vor allem in Form von didaktischen DVDs angeschaut. Verschiedene Hersteller haben sich darauf spezialisiert und bieten extra für den Unterricht hergestellte DVDs an. Über die örtlichen Medienzentren können diese dann für den Einsatz in der Schule ausgeliehen werden. Durch ihren speziellen Aufbau sind die didaktischen Unterrichts-DVDs hervorragend für den unterrichtlichen Einsatz geeignet:

- Einfache Bedienung durch den Film und das Begleitmaterial
- Sequenzierung in sinnvolle kurze Lerneinheiten
- Anpassbarkeit an die Standards der Lehrpläne
- Ergänzendes Material zur Bearbeitung der filmischen Inhalte und zur Vertiefung der jeweiligen Materie wie klassische Arbeitsblätter, interaktive Arbeitsblätter für Active Boards, Bilderserien, Grafiken oder Lernspiele
- Verleihrechte und öffentliche Vorführrechte liegen für den Film und das Begleitmaterial vor
- Systemunabhängig und Multimedialität, das heißt Einsatz sowohl im DVD-Player als auch im schulischen Netzwerk
- Aktuelle und weiterführende Links
- Von pädagogischen Fachredakteuren entwickelte Filmkonzepte und Begleitmaterialien

- Mehrsprachigkeit (mindestens Deutsch und Englisch, häufig aber auch Türkisch, Französisch, Spanisch, Slowenisch oder Italienisch)
- Deutsche Untertitel zur Förderung der Lesekompetenz

Besonders für die Leseeziehung und die Sprachförderung in unterschiedlichen Kontexten ist der Bereich der Mehrsprachigkeit geeignet. So können Schülerinnen und Schüler Filme in ihrer Muttersprache sehen und hören und gleichzeitig das gesprochene Wort in deutschen Untertiteln mitlesen. Aber auch zur Förderung der Bilingualität, zum Beispiel im englisch gesprochenen Fachunterricht, eignen sich solche Medien ausgezeichnet.

Wie kann ein unterrichtlicher Einsatz einer solchen Lehr- und Lern-DVD nun konkret aussehen?

Im Fach Biologie am Gymnasium (*Klasse 6–8: „Auf der Basis einer angemessenen Artenkenntnis entwickeln sie eine Wertschätzung für die Natur.“*²) oder den entsprechenden Fächerverbänden wie NWA in der Realschule (*Klasse 5–10: „Über die biologische Vielfalt staunen“*³) bzw. MNT (*Klasse 6: Belebte Welt – Tiere klassifizieren können und deren Lebensweise kennen*⁴) an den Werkrealschulen gehören die Spinnen zum Bildungsauftrag. Obwohl dieser Film schon aufgrund seines Titels in den Bereich Biologie eingeordnet werden muss, bietet er nach genauer Analyse ein vielfältiges Spektrum an Einsatzmöglichkeiten in den unterschiedlichsten Unterrichtsfächern und nicht zuletzt im fächerübergreifenden Projektunterricht.

Als Unterrichtseinstieg wird im Frontalunterricht die erste Filmsequenz „Systematik der Gliederfüßer“ angeschaut und in einem anschließenden Unterrichtsgespräch besprochen.

Abenteuer Lesen

1. ZOOLOGISCHE EINORDNUNG UND MERKMALE (5-11)	
1.1 Systematik der Gliederfüßer	1:21 min
1.2 Systematik der Gliederfüßer	1 Grafik
1.3 Atmung und Blutkreislauf der Gliederfüßer	0:59 min
1.4 Atmung und Blutkreislauf der Gliederfüßer	2 Grafiken
1.5 Merkmale der Spinnentiere	2:46 min
1.6 Merkmale der Spinnentiere	1 Texttafel

Abb. 1: Unterteilung des Filmes in Teilsequenzen⁶

Impulsfragen können hier helfen das Unterrichtsgespräch in die gewünschte Richtung zu lenken. Um die Lesekompetenz der Schülerinnen und Schüler zu fördern wird der Film mit den deutschen Untertiteln gezeigt.



Abb. 2: Untertitel zur Förderung der Lesekompetenz⁶

Hier hat der AV-Medien-Hersteller sehr gute Arbeit geleistet. Anders als häufig im Fernsehen entsprechen die deutschen Sprechertexte genau den gesprochenen Texten. Dadurch kann wortgetreu mitgelesen werden.

Zur Sicherung wird nun mit einem interaktiven Arbeitsblatt gearbeitet. Dieses kann entweder an einem Active-Board bearbeitet werden oder durch die beiliegende Software mit jedem Laptop, Beamer und Maus gelöst werden. Da dieses Arbeitsblatt viele Fachbegriffe beinhaltet, benötigt es von Lehrerseite fundierte biolo-

gische Kenntnisse, um die Verständnisfragen klären zu können. Beim Übertrag ins Schülerheft kann die Systematik auf die deutschen Begriffe im Kasten reduziert werden (siehe Abb. 3).



Abb. 3: Interaktives Arbeitsblatt⁶

Häufig haben Schülerinnen und Schüler die Vorstellung, dass Spinnentiere zu den Insekten gehören. Um diese Vorstellung in die korrekte Richtung zu lenken, erhalten sie vor dem nächsten kurzen Informationsblock die beiden Arbeitsblätter Merkmale der Spinnentiere I und II. Je nach Leistungsstand kann nun die dazu passende Sequenz ein- oder zweimal angeschaut werden, um die Arbeitsblätter entsprechend auszufüllen. Für die Hand des Lehrers gibt es die entsprechenden Lösungsvorschläge im ROM-Teil der DVD (siehe Abb. 4).

Zur Sicherung des Inhalts zeigt die Lehrperson nun die fünf Fotos verschiedener Spinnen der DVD. Die Schülerinnen und Schüler sollen nun noch einmal die Merkmale benennen bzw. abgrenzen, warum es keine Insekten sind. Neben einer Systematik erwerben sie so auch ein Artenwissen.

Zum Abschluss werden nun noch der Blutkreislauf und die Atmung bei Insekten und Spinnentieren erarbeitet. Um nicht erneut mit einer Filmsequenz zu arbeiten, werden die beiden Grafiken mit den Texttafeln verwendet. Die Schülerinnen und Schüler zeichnen die Tierkörper ab und schreiben nun die passenden Texte dazu in ihr Heft (siehe Abb. 5).

Aufgaben:

1. In der folgenden Tabelle siehst Du die Abbildungen eines Insekts und einer Spinne. Versuche die Unterschiede im Körperbau zu benennen und trage sie in die vorgesehenen Spalten ein!

	Insekt	Spinne
		
Anzahl der Beine	3 Beinpaare	4 Beinpaare
Anzahl der Flügel	ein oder zwei Paare	keine Flügel
Körperabschnitte	Kopf, Brust und Hinterleib	Kopfbruststück und Hinterleib
Hinterleib	in Ringe gegliedert	aus einem Stück

Abb. 4: Aufgabe zur Bearbeitung für die Schüler⁶



Schlauchherz

Gliederfüßer haben ein offenes Blutgefäßsystem. Ein schlauchartiges Herz pumpt das Blut meist von hinten nach vorne.

Blutkreislauf eines Gliederfüßers (Spinne)

Abb. 5: Grafiken mit Texttafeln⁶

Fazit

Eine didaktische DVD ist weit mehr als die klassische Videokassette. Werden alle Möglichkeiten ausgeschöpft, kann so ein moderner abwechslungsreicher Unterricht gemacht werden. Sowohl lehrerzentrierte Unterrichtsformen, als auch ein offener schülerzentrierter Unterricht profitiert von diesem Medium. Durch die Möglichkeit von Untertiteln, Arbeitsblättern, interaktiven Arbeitsblättern und Grafiken muss wieder gelesen werden. Da die Texte kurz sind und häufig eine Text-Bildzuordnung verlangen, fördern sie die Lesekompetenz. Durch die Internetlinks können bessere Leserinnen und Leser zusätzlichen Input erhalten.

Neben naturwissenschaftlichen Produktionen finden Sie von MedienLB⁵ auch DVDs in den Bereichen Grundschule, Gesellschaft, Geschichte, Biologie, Chemie, Physik oder Politik.

Anmerkungen

- ¹ Wolf, F., Alles Doku – oder was?, Landesanstalt für Medien Nordrhein-Westfalen (LfM), Düsseldorf 2003.
- ² Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg (Hrsg.): Bildungsplan 2004 – Allgemein bildendes Gymnasium, S. 203.
- ³ Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg (Hrsg.): Bildungsplan 2004 – Realschule, S. 98.
- ⁴ Vgl. Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg (Hrsg.): Bildungsplan 2004 – Hauptschule, Werkrealschule, S. 120.
- ⁵ Das gesamte Angebote von MedienLB finden Sie im Internet unter: <http://www.medienlb.de/>.
- ⁶ Abbildungen 1–5: siehe Medien LB – Medien für Lehrpläne und Bildungsstandards GmbH.

Alexander Beer
Lehrer, Klosterwiesenschule (GHS) in Baidt
beeralex@web.de

7.2 Inklusion im Unterricht

1. Inklusiver Unterricht

Seit März 2009 ist die „Konvention der Vereinten Nationen über die Rechte von Menschen mit Behinderungen“ auch in Deutschland geltendes Recht. Damit verpflichtet sich Deutschland zur schrittweisen Überwindung des selektiven Schulsystems und befindet sich auf dem Weg zur inklusiven Schule. Ein inklusiver Unterricht verlangt grundlegende Änderungen in unserem Bildungssystem.

Die einzelnen Bundesländer müssen gesetzliche Regelungen erlassen, damit die personellen, sächlichen oder organisatorischen Voraussetzungen für einen Regelschulbesuch für behinderte Kinder vorliegen. Keinesfalls darf mit der inklusiven Beschulung ein Absenken der sonderpädagogischen Förderung und Versorgung verbunden sein. Vielmehr gilt es, diese Förderung in unvermindert hoher Qualität an den Regelschulen zu erbringen:

- Unterschiedliche Begabungen (und Schwächen) sollen als Bereicherung für gemeinsames Lernen genutzt werden.
- Inklusive Schulen bestehen aus kleinen, wechselnden Klassen (auch altersgemischt).
- Die Heterogenität soll pädagogisches, unterrichtliches Potenzial sein.
- Inklusiver Unterricht unterstützt nicht nur individuelle Förderung, sondern verändert Didaktik, Methodik und Medien im Unterricht hin auf Individualisierung des Lernens.
- Die Kompetenzen jedes Einzelnen sollen wahrgenommen, geachtet und genutzt werden.
- Schule und Unterricht – und das Umfeld – müssen für die Aufnahme von Behinderten angepasst werden.

NEU:

Förderung der Lesekompetenz durch Untertitel

2. MedienLB-Produkte

MedienLB-Produkte sind auf die Bildungsstandards und Lehrpläne der Bundesländer ausgerichtet. Sie entsprechen den didaktisch-methodischen Konzepten, die einen inklusiven Unterricht ermöglichen.

Sie zeichnen sich aus durch:

- angemessene Laufzeiten zwischen 15 und 35 Minuten
- Sequenzierung der Filme in didaktisch sinnvolle Lerneinheiten
- deutsche Untertitel zur Förderung der Lesekompetenz
- Klassische Arbeitsblätter mit Lösungen
- Interaktive Arbeitsblätter mit Lösungen
- Filmzusatzmaterialien wie Bilderserien, Grafiken, Animationen oder innovative Lernspiele
- umfangreiches Informationsmaterial
- Sprechertexte in verschiedenen Sprachen
- Testaufgaben mit Lösungen
- Möglichkeit, die Arbeitsmaterialien frei zu bearbeiten
- ein Glossar zur Erklärung von Fachbegriffen
- Internet-Links und Hinweise zu den jeweiligen Themen
- einfache Abbildung komplexer Vorgänge, Visualisierung von Vorgängen, die sich der menschlichen Wahrnehmung in der Regel entziehen
- möglichst wahlfreien Zugriff und kurze Zugriffszeiten
- Unterstützung aller Online-Distributionswege Deutschlands einschl. der Unterstützung neuer Distributionsideen
- Förderung von selbstständigem Lernen durch einfachen Zugriff von zu Hause von Schüler/-innen auf die DVDs und Begleitmaterialien der MedienLB im Rahmen von Online-Distributionssystemen

3. Inklusiver Unterricht durch interaktive DVDs von MedienLB

Interaktive DVDs mit Begleitmaterialien (wie z. B. interaktive Arbeitsblätter) sind die zukunftsweisenden Unterrichtsmittel für **inklusiven Unterricht**.

- Sie schaffen didaktische Rahmenbedingungen für selbstbestimmtes, konstruktives Lernen.
- Sie ermöglichen für jeden einzelnen Schüler/in Anerkennung, Dialog, Kommunikation und Kooperation, auf die insbesondere behinderte Kinder angewiesen sind.
- Sie sind Angebote für dialogische, kooperative, offene Lernformen.
- Sie unterstützen die Rolle der Lehrkraft als Moderator und Lernbegleiter, der Kompetenzen individuell fördert und bewertet.
- Sie ermöglichen einen Unterricht, der der Vielfalt der Schüler/-innen entspricht.
- Sie regen dazu an, dass Schüler/-innen aktiv auf alle Aspekte ihrer Bildung und Erziehung Einfluss nehmen.
- Sie schaffen inklusive Kulturen, indem sie Informationen für alle zugänglich und verständlich machen, z. B. durch verschiedene Sprachen oder Untertitel.
- Sie können auf verschiedenen Medien angeboten werden (DVD, CD, Kassette, online ...).
- Sie können individuelle Schwächen gezielt berücksichtigen (bzw. durch einfache Sprache, in Braille, in Großschrift ...).
- Sie fördern abwechslungsreichen Unterricht, indem sie den Wechsel der Sozialformen erleichtern.
- Sie fördern binnendifferenziertes Arbeiten innerhalb einer Lerngruppe in Ergänzung mit gemeinsamen Unterrichtseinheiten.
- Sie ermöglichen allen Kindern individuelle Lernfortschritte, indem sie die Heterogenität der Kinder bei der Aneignung von Lerninhalten berücksichtigen.
- Sie erleichtern äußere Differenzierung bis hin zum Einzelunterricht.
- Sie erleichtern die Teamarbeit zwischen verschiedenen Lehrkräften, sodass ein kontinuierlicher Lernprozess gewährleistet ist.

Inklusiver Unterricht ist immer auch kompetenz- und entwicklungsorientierter Unterricht.

Hierbei erarbeiten Schüler/-innen ein Thema über verschiedene Kommunikationsformen, Sozialformen und Medien. Dabei werden unterschiedliche Schwierigkeits- und Komplexitätsstufen sowie individuelle Lerngeschwindigkeiten berücksichtigt.

MedienLB-Produkte sind darauf ausgerichtet.

Sie helfen der Lehrkraft, die Entwicklungspotenziale Ihrer Schüler/-innen zu erkennen und zu nutzen:

- Welche besonderen Kompetenzen haben einzelne Schüler/-innen?
- Welcher Schüler/in arbeitet besonders strukturiert?
- Welcher Schüler/in lernt eher auditiv, welcher eher visuell?

Wenn diese Stärken offen kommuniziert werden, verstehen Schüler/-innen, warum manche Mitschüler/-innen leichter mit spielerischen und andere eher mit textbezogenen Aufgaben arbeiten.

MedienLB-Produkte ermöglichen Gruppenarbeit von Schüler/-innen mit unterschiedlichen Kompetenzen. So können Schüler/-innen, die Inhalte bereits verstanden haben, andere unterstützen und dadurch das eigene Verständnis des Gelernten vertiefen.

MedienLB-Produkte unterstützen wünschenswerten fächerübergreifenden Unterricht.

MedienLB-Produkte ermöglichen Schüler/-innen in der Freiarbeit, in Einzel-, Partner- oder Gruppenarbeit an ihren individuell vereinbarten Lernzielen zu arbeiten. Dabei überlegen sie selbst, was sie heute lernen wollen und entscheiden, wie sie es lernen wollen.

MedienLB-Produkte helfen dabei, dass die Herangehensweise an ein Thema je nach individueller Voraussetzung differenziert angeboten werden kann. So kann es z. B. den Schüler/-innen freigestellt werden, ob sie mit Bildmaterial, einem Fachtext oder einem Filmbeispiel das Thema bearbeiten wollen.

4. Besonders empfehlenswerte MedienLB-Produkte für inklusiven Unterricht finden Sie unter www.medienlb.de

- Mehrsprachigkeit • Untertitel • besonders attraktive interaktive Arbeitsblätter