

Dr. Wolf-Rüdiger Wagner

Problemorientiertes, selbstgesteuertes und kooperatives Lernen – welchen Beitrag leisten Medien? – Überlegungen am Beispiel des didaktischen Konzepts WebQuest

Aussagen über eine zukunftsorientierte Lernkultur laufen darauf hinaus, passives und rezeptives Lernen durch aktives und konstruktives Lernen zu ersetzen: Schülerinnen und Schüler sollen sich mit Lerninhalten und Lernsituationen aktiv auseinandersetzen, ihr eigenes Wissen konstruktiv aufbauen. Lernarrangements, die dies ermöglichen, lassen sich ohne Medien nicht realisieren.

Digitale Medien erweitern dabei die Handlungsspielräume für konstruktives Lernen durch den leichteren Zugriff auf Informationen, durch vielfältige Möglichkeiten der Bearbeitung von Informationen sowie durch neue Kooperationsformen. Handlungsorientierte Konzepte erhalten dadurch eine Chance im Unterrichtsalltag.

Ein Beispiel hierfür sind „WebQuests“. Obwohl die Bezeichnung WebQuest dies nahe legt, geht es dabei nicht vorrangig um die Vermittlung von Internetkompetenz, sondern um Lernarrangements, die problemorientiertes und selbstständiges Lernen ermöglichen. Wenn man an Fallstudien und Pro-und-Contra-Diskussionen oder Rollen- und Planspiele denkt, handelt es sich hier nicht um einen völlig neuen didaktischen Ansatz. Die Bezeichnung WebQuest ist jedoch insofern berechtigt, als die Verfügbarkeit des Internets bessere Voraussetzungen für die Realisierung derartiger handlungsorientierter Konzepte im Unterrichtsalltag schafft. Bei einer anspruchsvollen didaktischen Umsetzung dieses Konzepts wird ein konkreter Beitrag zu Medienbildung geleistet.

Zum Primat der Didaktik und der Rolle der Medien

In der pädagogischen Diskussion wird immer wieder das Primat der Didaktik beschworen und betont, dass der Einsatz Neuer Medien im Unterricht nicht automatisch zu einer neuen Lernkultur führe. Diese an sich richtige Feststellung wird durch ihre Einseitigkeit falsch. Didaktische Konzepte haben nur eine Chance im Unterrichtsalltag realisiert zu werden, wenn die zur Verfügung stehenden Medien ihre Realisierung ermöglichen. Welche Rolle die zur Verfügung stehenden Medien und die durch sie eröffneten Handlungsspielräume für das Schüler-Lehrer-Verhältnis und für die konkrete Ausgestaltung von Lernprozessen spielen, wird jedoch selten thematisiert.

Wenn sich Martin Luther in einem Brief darüber beklagte, dass er in seinen Vorlesungen Textpassagen aus der Bibel erst vorlesen müsse, bevor er mit der Auslegung der Texte beginnen könne, weil Druckerzeugnisse für Studenten noch unerschwinglich waren, liegt es aus heutiger Sicht auf der Hand, dass es hier nicht nur um eine Frage der Zeitökonomie ging. Wenn nur der

Lehrer unmittelbaren Zugang zum Text hat, sind die Möglichkeiten der Schüler, sich mit dem Text eigenständig auseinanderzusetzen, ganz eindeutig begrenzt. Zugriffs- und Auswahlmöglichkeiten auf Informationen bestimmen ganz wesentlich das Schüler-Lehrer-Verhältnis.

Als einige Pädagogen in der Mitte des 18. Jahrhunderts die „Große Schultafel“ in ihren Unterricht einführten, versuchte die Schulaufsicht dies durch „Berufsverbote“ zu verhindern. Den Gegnern der „Großen Schultafel“ war bewusst, dass die Einführung dieses neuen Mediums sozialkommunikative Unterrichtsprozesse ermöglichte. Im Vergleich zum herkömmlichen Unterricht, in dessen Mittelpunkt das Auswendiglernen von Wörtern und Grammatikregeln sowie das Aufsagen des Katechismus und das Singen von Psalmen stand, mussten die durch die „Große Schultafel“ möglich gewordenen neuen Form von Unterricht als subversiv erlebt werden. (Petrat 1979)

Man kann nicht über die Qualität von Lehr- und Lernprozessen diskutieren, ohne dabei auch über Qualität und Quantität der zu ihrer Realisierung notwendigen Medien nachzudenken. Medien legen die Möglichkeiten des Zugriffs auf Informationen und die Bearbeitungsmöglichkeiten fest und bestimmen damit ganz wesentlich das Schüler-Lehrer-Verhältnis und die Qualität des Unterrichtsgeschehens. Werden Beispiele für die gelungene Verbindung von Neuen Medien und Neuem Lernen vorgestellt, wird jedoch die Rolle der Medien entsprechend der pädagogisch korrekten Fokussierung auf das Primat der Didaktik mit dem Hinweis relativiert, dass vergleichbare Lernarrangements

1826

Kirchen- und Schulrath Gottlob Leberecht Schulz zum Nutzen der Wandtafel

Für unumgänglich notwendig halte ich diese nicht. Sie ist, wenn sie gut und dauerhaft seyn und in gehörigem Stand erhalten werden soll, zu theuer und wird im Wesentlichen durch Wandtabellen (§28. Anm. 2.), auf welchen der Leseübungsstoff schon geordnet vorgegeben ist, ersetzt. Die wenigsten Lehrer (experto credite!) wissen gehörig mit ihr umzugehen, verderben viele Zeit mit den Zusammenetzen und Wegnehmen der Buchstaben und mißbrauchen sie wohl gar zu unnützen Kunststücken.

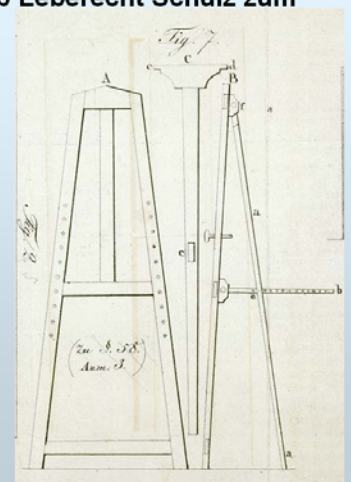


Abb. 1

auch ohne die Neuen Medien bereits realisiert wurden und werden.

In diesem Zusammenhang ist es wichtig darauf hinzuweisen, dass das Neue an Medien nicht immer das qualitativ ganz Neue sein muss. Qualitativ ganz neu war zum Beispiel die durch die Erfindung des Telefons eröffnete Möglichkeit des „Fernsprechens“. Daneben kann sich das Neue in der Entwicklung der Medien oftmals in der Kombination bereits vorhandener medialer Möglichkeiten äußern. Ein Beispiel hierfür ist der Tonfilm. Nicht zuletzt liegt das Neue oftmals in der besseren Verfügbarkeit der Medien. Welche tiefgreifenden Folgen eine verbesserte Verfügbarkeit von Medien haben kann, zeigt sich am Buchdruck. Qualitativ im engeren Sinne hat der Buchdruck nichts Neues gebracht. Die Schrift gab es schon lange vorher und auch das Format Buch war bekannt. Die revolutionäre Wirkung des Buchdrucks bestand in der Möglichkeit, Schriften in großer Anzahl und identischer Form zu ver-

gleichsweise geringem Preis zu verbreiten. (Das bedeutet u. a., dass zum Buchdruck als solchem auch noch das Entstehen entsprechender Vertriebssysteme hinzukommen musste.)

Wenn im Zusammenhang von Schule und Unterricht den neuen Medien eine innovative Funktion zugeschrieben wird, muss man sich nicht auf die Suche nach dem absolut Neuen begeben. Übersehen wird vielfach, dass mediale Innovationen im schulischen Bereich oftmals unauffälliger sind, als es medientheoretische Diskussionen vermuten lassen.

Neu und innovativ ist u. a. schon, dass Schülerinnen und Schüler zur Überarbeitung ihrer Texte leichter zu motivieren sind, weil nicht immer alles per Hand neu geschrieben werden muss. Neu und innovativ ist ebenso, dass intensive Arbeit an einem Text in Partner- oder Kleingruppenarbeit durch die Sichtbarkeit der jeweils aktuellen Textversion am Bildschirm erheblich erleichtert wird.

Medien als Werkzeuge des eigentätigen Lernens

So lange Lehren und Lernen als Prozess des „Wissenstransfers“ interpretiert wurde, spielten Medien als Transportmittel eine Rolle, um Wissen effektiv in die Köpfe der Schülerinnen und Schüler zu transportieren. Mit Abkehr vom Modell der Instruktion wird Lernen als Prozess verstanden, in dem Lernende aktiv werden müssen: Lernen erfolgt, wenn Wahrnehmen, Interpretieren und Handeln sich verbinden. Hierbei kommt den Medien eine Rolle als „cognitive tools“, als „Denkwerkzeuge, zu, denn für die aktive Bearbeitung, Kategorisierung, Veränderung und Bearbeitung von Wissen ist man – zumindest bei komplexeren Prozessen – auf Medien angewiesen.

Der Computer bietet (Denk-)Werkzeuge für den handelnden Wissenserwerb, um

- Informationen zu sammeln und zu strukturieren.
- Zusammenhänge zu erarbeiten,
- Sachverhalte zu veranschaulichen, Sachverhalte anderen zu vermitteln, kognitive Prozesse, das Bilden mentaler Modelle, das Aushandeln von Bedeutung zu unterstützen. (Vgl. Schnoor 2000, S. 11f.)

Pragmatisch betrachtet, geht es hier nicht nur um den absoluten Zugewinn an Informations-, Kommunikations- und Ausdrucksmöglichkeiten durch die neue Medientechnik. Für Schule spielt an den neuen Medien nicht nur das absolut Neue eine Rolle. Wichtiger für den Unterrichtsalltag kann die Frage sein, was durch Neue Medien technisch, organisatorisch und finanziell leichter zu realisieren ist, selbst wenn diese Möglichkeiten medientechnisch prinzipiell schon vorher gegeben waren. Das Neue kann also, wenn man es auf die

bisherigen Handlungsmöglichkeiten von Schule bezieht, "im Prinzip" recht alt sein – und nur in einer besseren Verfügbarkeit und leichteren Handhabbarkeit bestehen.

So passen Konzepte einer handlungs- und produktorientierten Literaturdidaktik in den allgemeinen Paradigmenwechsel von der Lehr- zur Lernkultur, sind aber an sich nicht neu und haben per se erst einmal nichts mit Computer und Internet zu tun. Wie sich die Praktikabilität produktorientierter Verfahren durch die Verfügbarkeit digitaler Medien qualitativ verändert, zeigt sich u. a. ganz deutlich an der wachsenden Zahl von Projekten, in denen es um die Umsetzung eines Themas in einen Fotoroman geht.



Abb. 2

Die Stärkung der Eigentätigkeit von Schülerinnen und Schülern mit Hilfe der neuen Medien muss sich aber nicht auf literarische und kreative Themen beschränken. In den Sprachbüchern dominieren Aufgabenformate nach dem Prinzip von Lückentext, Multiple Choice oder Zuordnung. Mit einem Autorenprogramm wie Hot Potatoes sind Schülerinnen und Schüler in der Lage solche Aufgaben selbst für einander zu erstellen. Den Wert dieser Aufgabenformate an sich kann man recht unterschiedlich einschätzen. Unbestritten

dürfte sein, dass die Erstellung solcher Aufgaben auf alle Fälle eine intensivere Auseinandersetzung mit den Inhalten verlangt als die Lösung dieser Aufgaben (vgl. u. a. <http://www.lehrer-online.de/url/maerchen-mit-hotpotatoes>). Über eine Stärkung der Eigenaktivität von Schülerinnen und Schülern hinaus bieten sich die digitalen Medien für die Realisierung problemorientierter Lernarrangements an. Exemplarisch soll dies im Folgenden am WebQuest-Konzept vorgestellt und erläutert werden.

WebQuests – Ein didaktisches Konzept für problemorientiertes Lernen“

Bei WebQuests geht es nicht vorrangig um die Vermittlung von Internetkompetenz. Der Begriff WebQuest steht für ein didaktisches Konzept, das den durch das Internet erleichterten Zugriff auf Informationen für einen handlungs- und problemorientierten Unterricht nutzen will. Die Bezeichnung WebQuest ist jedoch insofern berechtigt, als erst die Verfügbarkeit des Internets die Voraussetzungen für die vergleichsweise weniger aufwändige Vorbereitung und Durchführung derartiger Konzepte im Unterrichtsalltag schafft. Der Zugriff auf Informationen wird durch das Internet ebenso erleichtert wie die Dokumentation des Arbeitsprozesses und die Präsentation der Arbeitsergebnisse. Gleichzeitig erweitert sich auch das Spektrum realisierbarer problem- und produktorientierter Aufgabenstellungen, um sich „konstruktiv“ mit unterschiedlichsten Themen auseinanderzusetzen:

„Neben der Nutzung des Internets kann der PC auch in anderen unterrichtlichen Kontexten genutzt werden. So lassen sich »traditionelle« Lernprodukte wie Texte, Plakate, Collagen usw. mit dem Computer oftmals besser und flexibler herstellen als bisher. Hinzu treten völlig neue Möglichkeiten, wie zum Beispiel die multimediale Aufbereitung von Präsentationen, Webseiten oder Bildproduktionen mit Hilfe digitaler Bildbearbeitungssoftware. Computer sind also für den Politikunterricht als vielseitige Arbeitswerkzeuge interessant. Die politische Bildung sollte sie deshalb verstärkt in ihr methodisches und mediales Angebot integrieren.“ (Landeszentrale für politische Bildung Baden-Württemberg 2005)

Wer bisher ein landeskundliches Thema wie den Plan für eine (fiktive) Rundreise durch Australien von seinen Schülerinnen und Schülern erarbeiten lassen wollte, konnte sich für die Gruppenarbeit Materialien über Reisebüros besorgen. Dieses Material musste in ausreichenden Exemplaren für alle Schülerinnen und Schüler vorliegen oder vervielfältigt werden. Weiterhin hätte sich die Frage gestellt, wie die Ergebnisse der Gruppenarbeit der Klasse präsentiert werden können. Kann man einen Kopierer benutzen? Wer besorgt Kartons, Scheren, Klebstoff, Filzstifte usw.?

An sich banale Fragen, aber nicht im Kontext des Schulalltags.

Stehen Computerarbeitsplätze mit Internetanschlüssen für die Gruppenarbeit zur Verfügung, entfällt diese Art der organisatorisch-technischen Vorbereitung. Da sich im Internet Flugverbindungen nach Australien, Reise- und Übernachtungsmöglichkeiten innerhalb des Landes ohne Schwierigkeiten recherchieren lassen, können



die Schülerinnen und Schüler durch die Vorgabe, in welchem Zeit- und Finanzrahmen sie sich bei ihrer Planung bewegen müssen, zu einer realistischeren, vor allem aber genaueren Recherche angehalten werden (vgl. hierzu u. a.: The Big Trip - Backpacking Australia - http://www.schule.de/englisch/oldenburg/anna/_private/neue_seite_1.htm).

Zu diesen nicht zu unterschätzenden unterrichtspraktischen Vorteilen kommen noch weitere didaktische Überlegungen hinzu. Im Internet findet man u. a.

- ein breites Spektrum von Sachinformationen,
- authentische und aktuelle Texte
- ebenso wie Bilder, Grafiken, Tonaufzeichnungen usw.,

- vertiefende Informationen zu vielen Sachgebieten,
- unterschiedliche Positionen zu kontrovers diskutierten Themen,
- Texte und Informationen zu Themen mit höherem Alltags- oder Lebensweltbezug für Schülerinnen und Schüler, als dies in Schulbüchern der Fall sein kann.

Zur Struktur von WebQuests

Formal besteht ein WebQuest aus sechs Bausteinen:

- einer Einführung in das Thema
- der Aufgabenstellung
- Hinweisen zu Internetlinks und anderen Materialien
- der Beschreibung des Arbeitsprozesses
- Angaben zur Präsentation der Arbeitsergebnisse
- Hinweisen zur Bewertung und Hilfen zur Evaluation.

Dieses Schema ist inzwischen weit verbreitet. Die meisten Unterrichtsvorschläge, die sich unter der Bezeichnung WebQuests auf deutschsprachigen Websites finden, orientieren sich jedoch im besten Fall formal an diesem Schema, genügen jedoch nicht den inhaltlichen Anforderungen, die damit verbunden sind.

Oftmals handelt es sich bei diesen so genannten WebQuests lediglich um Arbeitsblätter mit Fragen, die durch Internetrecherchen gelöst werden sollen. Sicherlich haben auch Arbeitsblätter und Fragestellungen, die mithilfe des Internet zu beantworten sind im Unterrichtsalltag ihren Platz. Für einen kompetenzorientierten Unterricht, wie er den Anforderungen der Bildungsstandards entspricht, reicht eine methodisch derart eingeschränkte Nutzung des Internets jedoch nicht aus. Problemorientierte Lernarrangements wie WebQuests werden durch die Bildungsstandards gerade auch für die naturwissenschaftlichen Fächer interessant. In den Bildungsstandards für die naturwissenschaftlichen Fächer finden sich neben den Kompetenzfeldern „Fachwissen“ und

„Wissenserwerb“ die Kompetenzfelder „Kommunikation“ und „Bewertung“. Das didaktische Konzept WebQuest bietet einen methodischen Rahmen sowohl für den eigenständigen Wissenserwerb als auch für die Verbindung von Wissenserwerb mit der Kommunikation und Bewertung naturwissenschaftlicher Sachverhalte und Problemstellungen. Ähnliche Überlegungen ergeben sich u. a. für den Deutschunterricht nicht zuletzt aus der Perspektive eines erweiterten Textbegriffs.

Im Folgenden sollen daher die zentralen Anforderungen an die Gestaltung von WebQuests beschrieben und begründet werden. Diese Darstellung orientiert sich an dem von Bernie Dodge in den USA entwickelten Konzept (Dodge 1997). Damit ist nicht die Forderung verbunden, dass in jedem WebQuest alle diese Elemente vollständig realisiert sein müssen. Zudem wird die Konstruktion und Ausgestaltung von WebQuests nach Fächern, Voraussetzungen der Lerngruppe und Aufgabenstellung variieren.

Einführung und Aufgabenstellung

Zentral für das didaktische Konzept WebQuest ist die Formulierung einer Aufgabenstellung, die über die Nennung des Themas hinausgeht. Didaktisch gefordert wird dabei – in Orientierung an konstruktivistischen Lerntheorien - die Formulierung einer möglichst authentischen Ausgangssituation, aus der sich die Notwendigkeit zur Bearbeitung eines Problems, die Arbeitsschritte und das erwartete Endprodukt ergeben. Dabei handelt es sich im Prinzip um kein neues Konzept, sondern man kann an handlungsorientierte Methoden wie Fallstudien, Pro-und-Contra-Diskussionen sowie Rollen- und Planspielen anknüpfen.

Bei einem Thema wie „Tiere im tropischen Regenwald“ könnte die Ausgangssituation z. B. darin bestehen, dass ein Zoodirektor seine Re-

genwaldabteilung erweitern will, um die Attraktivität seines Zoos zu erhöhen. In seinem Auftrag begibt sich eine Gruppe von Wissenschaftlern in die Regenwälder Südamerikas, Afrikas und Südostasien, um entsprechende Vorschläge zu erarbeiten (vgl. <http://www.grundschule-friedrich-sfehn.de/projekte/zoowebquest/index.html>). Bei einem Thema wie „Regenwald und Ökotourismus“ werden wiederum die Arbeitsgruppen zu Expertenteams mit der Aufgabe, Indianer im Regenwald von Ecuador über die Chancen und Risiken des Ökotourismus zu beraten (vgl. <http://oncampus.richmond.edu/academics/education/projects/webquests/rainforest/>).

Es liegt in der Natur der Veranstaltung „Schule“, dass derartige Aufgabenstellungen bei allem

gesellschaftlichen Bezug fiktiv bleiben. Nicht immer kann man einen Schulhof begrünen und eine Kampagne zur Einführung von Schuluniformen ist auch nur in einer bestimmten Situation authentisch. Es wäre aber ein Irrtum, derartige Ausgangsbeschreibungen als pädagogisches Beiwerk abzutun. Lernumgebungen, die Ansprü-

chen an problemorientiertes und selbständiges Lernen tatsächlich genügen, lassen sich ohne diese Situierung der Aufgabe nicht einlösen. Problemorientierte und situierte Aufgabenstellungen schaffen letztlich auch die Voraussetzung für die Vermittlung intelligenten, d. h. anschlussfähigen Wissens (vgl. Weinert 2000, S. 5 f.).

Rollenzuweisung und Perspektivität

Im Idealfall lässt sich aus der problemorientierten Einführung in die Aufgabenstellung die Zuweisung unterschiedlicher Rollen innerhalb einer Arbeitsgruppe ableiten. So gehört der Beratergruppe beim Thema „Regenwald und Ökotourismus“ ein Zoologe, ein Botaniker und ein Ethnologe an. Die individuell zu erarbeitenden Teilergebnisse müssen von der Gruppe zu einem „Gutachten“ zusammengeführt werden. Folgt man dem WebQuest-Konzept, dann schaffen erst derartige Rollenzuweisungen eine wichtige Voraussetzung für kooperatives Lernen. Es geht um das Zusammenspiel von individueller Verantwortung und Zusammenarbeit (March 1998).

Neben dieser eher pragmatischen Begründung für binnendifferenzierte Gruppenarbeit – durch die nicht zuletzt auch die Bewertung individueller Schülerleistungen erleichtert wird – entspricht das Herangehen an ein Thema aus unterschiedlichen Perspektiven einem zentralen bildungstheoretischen Anliegen. Auch in schulischen Lernprozessen sollte immer wieder deutlich werden, dass Erkenntnis ein konstruktiver Akt des Suchens, Findens und Herstellens von Bedeutungszusammenhängen ist (Duncker/Sander 2005, S. 7).

Angaben zur Präsentation der Arbeitsergebnisse

Um einen vorzeigbaren und überprüfbaren Ausdruck zu finden, müssen sich Ergebnisse von WebQuests, wie alle Ergebnisse selbst gesteuerter und kooperativer Lernprozesse, in Produkten manifestieren. Dabei ist die Form, in der die Arbeitsergebnisse präsentiert werden, nicht beliebig. Dies ergibt sich zum einen aus der für das WebQuest-Konzept konstitutiven problemorientierten und situierten Aufgabenstellung. Zum anderen besteht ein direkter Zusammenhang zwischen der Form, in der die Arbeitsergebnisse präsentiert werden sollen, und den jeweiligen Leistungsanforderungen. Außerdem lassen sich ohne eine Festlegung der Präsentationsform letztlich weder konkrete Hilfen für den Arbeitsprozess noch Kriterien zur (Selbst)-Evaluation formulieren. Mit der Festlegung der Präsentationsformen ist keine unangemessene Reglementierung der Schülerinnen und Schüler und keine Einschränkung ihrer Kreativität verbunden, sondern wird bei näherem Hinsehen vielmehr die Voraussetzung für systematische Lernprozesse geschaffen.

palette von RFID-Chips, versorgten. Die „PR-Abteilung“ von Einzelhandelsunternehmen würde in Pressemitteilungen nicht nur den Befürchtungen, hier könnten Daten missbraucht werden, entgegentreten, sondern die Vorteile für den Kunden und insbesondere das Innovationspotenzial für die Wirtschaft herausstellen.

Mit der Übernahme einer solchen Rolle im Rahmen eines WebQuests ist in der Regel keine eindeutige Festlegung auf eine Textsorte verbunden, sondern es bieten sich eine Reihe unterschiedlicher Möglichkeiten an. Um bei dem gewählten Beispiel „RFID-Funkchips“ zu bleiben, nutzt natürlich nicht nur die Bürgerinitiative das Internet mit seinen spezifischen Informationsmöglichkeiten (vgl. StopRFID-Seiten des FoeBuD e.V. - <http://www.foebud.org/rfid>). Welche der in Frage kommenden Textsorten letztlich zur Präsentation der jeweiligen Arbeitsergebnisse ausgewählt oder auch vorgegeben wird, ist nicht zufällig, sondern hängt mit dem Anforderungsniveau zusammen.

So wären bei einem WebQuest zur Einführung von RFID-Funkchips unterschiedliche Rollen zu verteilen (vgl. Wagner 2006). Eine „Bürgerinitiative“, in der sich Datenschutzaktivisten zusammengefunden haben, würde in diesem Szenario mit Plakaten, Flugblättern, Handzetteln oder auch Leserbriefen gegen die Einführung von Funkchips agitieren und vielleicht zum Verbraucherboykott aufrufen. Von „Fachjournalisten“ wäre zu erwarten, dass sie ihre Leserschaft mit Sachinformationen, z. B. über die breite Anwendungs-

In den von der Kultusministerkonferenz erarbeiteten „Einheitlichen Prüfungsanforderungen für die Abiturprüfung“ werden die drei Anforderungsbereiche „Reproduktion“, „Reorganisation und Transfer“ sowie „Reflexion und Problemlösung“ unterschieden (<http://db2.nibis.de/1db/cuvo/ausgabe/index.php?mat1=8>). Für Politik (gymnasiale Oberstufe) werden für die drei Anforderungsbereiche Operatoren von „Aufzählen“ über „Analysieren“ bis zu „Begründen“ genannt.

Geht man von problemorientierten und situierten Aufgabenstellungen aus, dann lassen sich den jeweiligen Operatoren authentische Textsorten zuordnen, wie sie im Bereich der öffentlich-politischen Kommunikation Verwendung finden.

Für ein Flugblatt muss eine Position, eine Meinung auf wenige, eingängige Schlagwörter, die öffentliche Wirksamkeit entfalten können verdichtet werden. Typisch für die Textsorte Flugblatt sind Appellcharakter und Handlungsaufforderung. Das Layout sollte dabei die Botschaft des Flugblatts durch Typografie, Bild und Grafik sinnfällig verstärken ohne aufwändig und kompliziert zu werden (vgl.

http://www.schuelerwettbewerb-bw.de/arbeitsformen/Arbeitsform_Flugblatt.pdf). Das Schreiben eines Kommentars erfordert, je nach gewählter Kommentarform, andere Argumentationsstrategien und stellt damit andere Anforderungen an die Bearbeitung der Informationen.

In der amerikanischen Diskussion über Web-Quests wird der inhaltliche Zusammenhang zwischen Lernzielebenen, erforderlichen kognitiven Aktivitäten und den Textsorten in einem so genannten „Cognitive Taxonomy Circle“ visualisiert (Smythe, Halonen Abb.4).

Die in der Abb. 5 vorgenommene Zuordnung von Anforderungsebenen, kognitiven Leistungen und Arbeitsergebnissen ist dabei nur exemplarisch zu verstehen und müsste je nach Thema und Fachbezug differenziert werden.

Handlungsfeld [⊕]	Handlungsfeld [⊖]	Handlungsfeld [⊖]	Handlungsfeld [⊖]
Öffentlich-politische [⊕] Meinungsbildung [⊖]	Innerparteiliche [⊕] Meinungs- und [⊕] Willensbildung [⊖]	Politische [⊕] Werbung [⊖]	Meinungs- und [⊕] Willensbildung [⊕] in Institutionen [⊖]
⊖			
Textsorten [⊕]	Textsorten [⊖]	Textsorten [⊖]	Textsorten [⊖]
Leitartikel [⊕] Kommentar [⊕] Glosse [⊕] Leserbrief [⊕] Rundfunk-/Fern- [⊕] Sehnacht [⊕] u.: a. [⊖]	Parteiprogramm [⊕] Parteitagrede [⊕] Manifest [⊕] Leitlinien [⊕] Parteitagbeschluss [⊕] u.: a. [⊖]	Wahlprogramm [⊕] Wahlkampfrede [⊕] Wahlslogan [⊕] Regierungs- [⊕] Programm [⊕] Flugblatt [⊕] u.: a. [⊖]	Gesetzesvorlage [⊕] Gesetzesentwurf [⊕] Ausschuss- [⊕] Bericht/protokoll [⊕] Sofortprogramm [⊕] Erlass [⊕] u.: a. [⊖]
⊖			
Grundfunktion [⊕]	Grundfunktion [⊖]	Grundfunktion [⊖]	Grundfunktion [⊖]
INFORMATIV [⊕] PERSUASIV [⊖]	INTEGRATIV [⊖]	INFORMATIV [⊕] PERSUASIV [⊖]	REGULATIV [⊕]

Abb. 4

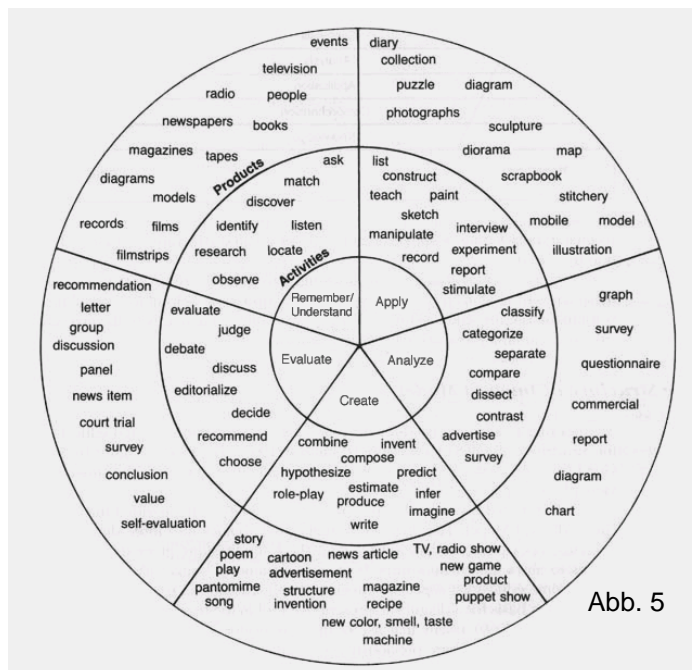


Abb. 5

(Selbst-)Evaluation

Aus der Zielsetzung von WebQuests, zum selbstständigen Lernen anzuleiten, ergibt sich, dass die Beschreibung des Arbeitsprozesses einschließlich der Hinweise auf Hilfsmittel sowie die Angaben zur (Selbst-)Evaluation ausführlich und nachvollziehbar ausfallen müssen. Möglich ist dies nur, wenn die möglichen Endprodukte, die Textsorten, in denen sich die Arbeitsergebnisse manifestieren sollen, benannt werden. Voraussetzung hierfür ist aber - wie bereits mehrfach betont - eine Aufgabenstellung, die über die

Nennung eines Themas hinaus ein Problem und eine Situation vorgibt.

Unabhängig davon, wie hoch man die Motivation der Schülerinnen und Schüler durch Vorgabe einer Ausgangssituation einschätzt, ist eine sich daraus ergebende problemorientierte Aufgabenstellung allein mit Blick auf die Bewertung der Arbeitsergebnisse sinnvoll. Das „Expertenteam“, das einen Vorschlag für die Erweiterung der Regenwaldabteilung eines Zoos erarbeiten soll, erhält nicht nur die Aufgabe, „interessante“ In-

formationen über eine bestimmte Anzahl von Regenwaldtieren zu sammeln, sondern soll Empfehlungen erarbeiten. Wenn diese Empfehlungen dem Zoodirektor bei der Entscheidungsfindung helfen sollen, ergeben sich daraus präzise Kriterien für die Sachangemessenheit der Arbeitsergebnisse, die sich auf einem anderen Niveau bewegen als die Zusammenstellung von Informationen für einen Eintrag in ein Tierlexikon. Vergleichbares gilt, wenn die Aufgabe darin besteht, als Expertenteam einen Vorschlag für einen neu zu schaffenden Ausstellungsbereich zum Thema „Kalter Krieg“ in einem Museum für zeitgenössische Geschichte zu erarbeiten.

Bei Formulierungen wie „Präsentiert die Ergebnisse eurer Teamarbeit in geeigneter Form (Präsentation, Plakat, Broschüre, etc.) und veranschaulicht sie mit entsprechendem Bildmaterial“

Hinweise und Hilfen für den Arbeitsprozess

Letztlich entfällt mit ungenauen Angaben zum Produkt, in dem sich die Arbeitsergebnisse manifestieren sollen, auch die Voraussetzung, um den Lernenden Hilfe zur Bewältigung ihrer Aufgabe anzubieten. Das didaktische Konzept von WebQuests verlangt im Sinne konstruktivistischer Lerntheorien den Lernenden Hilfestellungen anzubieten, die sie nach Bedarf abrufen können. Abgesehen von kleinen Formaten wie Kochrezepten und Todesanzeigen wird man bei vielen Schülerinnen und Schüler nur sehr eingeschränkt von einem intuitiven Textsortenbewusstsein ausgehen können. Dies macht es nötig, konkrete Hilfestellungen - durchaus im Sinne von „Textbauplänen“ - für die Bearbeitung einer Aufgabe und für die (Selbst-)Evaluation des Arbeitsergebnisses zur Verfügung zu stellen. So finden sich bei amerikanischen WebQuests ausführliche Schreibanleitungen für die jeweils geforderte Textsorte. Dies gilt z. B. für die häufig eingesetzten WebQuests auf den deutschsprachigen Websites bleiben in der Beschreibung des Produkts, in dem sich die Arbeitsergebnisse manifestieren, zumeist ausgesprochen diffus und ungenau. Die Angaben zu den erwarteten Arbeitsergebnissen kommen dabei nicht über unpräzise Anforderungen, ein Plakat, eine Wandzeitung oder einen Steckbrief zu erstellen, hinaus. Mit der Vorgabe, ein Plakat zu erstellen, ist häufig in deutschsprachigen WebQuests offensichtlich nur das DIN-Format gemeint ist, in dem das Ergebnis präsentiert werden soll. Nimmt man die Bezeichnung „Plakat“ jedoch ernst, dann versteht man unter Plakat „ein Signal aus Wort und Bild“. Aussagen über die Gestaltung eines Plakates lassen sich weiter ausdifferenzieren, wenn man sich z. B. über die Ausgangssituation eines WebQuests konkrete Vorstellung über Auftraggeber, Funktion

oder „Veröffentlicht eure Arbeitsergebnisse auf einer Wandzeitung oder einer Folie“ lassen sich Kriterien zur Bewertung der Arbeitsergebnisse nicht so beschreiben, dass sie den Schülerinnen und Schülern die eigene Bewertung ihres Arbeitsergebnisses ermöglichen.

Die Ausführlichkeit mit der in WebQuests auf Fragen der Evaluation eingegangen wird, ergibt sich aus der Zielsetzung, das Lernen zu lernen. Die Möglichkeit zur Selbstevaluation gilt als eine zentrale Voraussetzung, um das Lernen zu lernen. Lernen lernt man, in dem man seinen Lernweg plant, und sowohl über seine individuellen Leistungen als auch über den Verlauf und die Ergebnisse des Gruppenprozesses reflektiert. Die Raster zur Evaluation, die Bestandteil von WebQuests sind, bieten hierzu Hilfestellungen.

ten appellativen Textsorten, aber selbst wenn Gedichte das Endprodukt eines WebQuests sind, werden die Lernenden nicht einfach ihrer Kreativität überlassen, sondern können – falls erforderlich – auf umsetzbare Schreibhilfen zurückgreifen. Da diese Anleitungen und Hilfestellungen zumeist digital vorliegen, können die Lernenden bei Bedarf schnell auf sie zugreifen. Es spricht im Sinne des „Lernen lernens“ nichts dagegen, vor Beginn der Arbeit Arbeitsschritte, Lösungsstrategien und Beurteilungskriterien für das Endprodukt gemeinsam mit der Lerngruppe zu entwickeln. Die Möglichkeit für die Schülerinnen und Schüler, sich bei Bedarf erst einmal unabhängig von der Lehrkraft bei auftretenden Fragen aus Anleitungen und Tutorials Unterstützung zu organisieren, schafft nicht nur die Voraussetzung für selbstständiges Lernen, sondern bereitet auch auf die Anforderungen des lebenslangen Lernens vor.

und Zielgruppe eines zu erstellenden Plakates ergeben (Abb. 6).

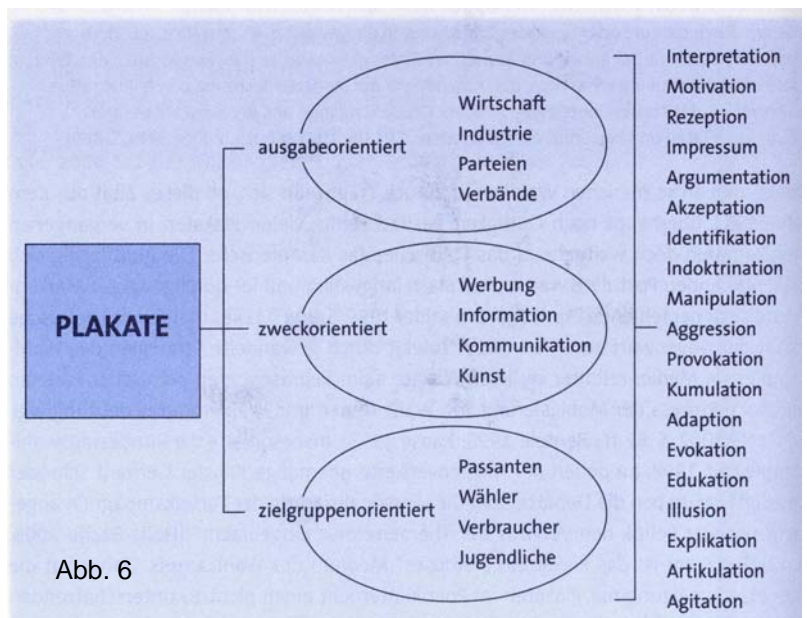


Abb. 6

Die situativen Aufgabenstellungen von Web-Quests erfordern konsequenterweise den Einbezug authentischer Textsorten. Dies kommt didaktischen Forderungen entgegen, wie sie für den Deutschunterricht z. B. unter dem Stichwort Öffnung für die authentischen Textwelten formuliert werden (Adamzik/Neuland 2005, S. 7), oder wie sie sich aus den Anforderung im Kompetenzbereich Kommunikation in den Bildungsstandards für die naturwissenschaftlichen Fächer ergeben.

Da es sich bei Textsorten um „gesellschaftlich entwickelte Lösungen zur Bewältigung wieder-

kehrender Kommunikationsaufgaben“ handelt (Becker-Mrotzek 2005, S. 77), kann die Arbeit mit WebQuests - über die Nutzung des Internets hinaus - mit dem Bezug auf authentische Textsorten einen Beitrag zur Vermittlung von Medienkompetenz leisten, zur Fähigkeit sach-, situations- und adressatengerecht zu kommunizieren, wie sie in den Bildungsstandards nicht nur mit Blick auf die Vortragsituation im schulischen Kontext, sondern explizit mit Bezug auf eine „aktive Teilhabe an gesellschaftlicher Kommunikation und Meinungsbildung“ gefordert wird (vgl. u. a. Bildungsstandards Biologie 2004, S. 6)

Literatur

- Adamzik, Kirsten; Neuland, Eva 2005: Zur Linguistik und Didaktik von Textsorten, in: Der Deutschunterricht 1/2005, S. 2 – 11
- Becker-Mrotzek, Michael 2005: Das Universum der Textsorten in Schülerperspektive, in: Der Deutschunterricht 1/2005, S. 68 -77)
- Bildungsstandards für das Fach Biologie 2004 – <http://db2.nibis.de/1db/cuvo/ausgabe/index.php?mat1=13>
- Dodge, Bernie 1997: Some Thoughts About WebQuests - http://webquest.sdsu.edu/about_webquests.html
- Duncker, Ludwig; Sander, Wolfgang; Surkamp, Carola (Hrsg.) 2005: Perspektivenvielfalt im Unterricht, Stuttgart
- Girnth, Heiko 2005: Texte im Bereich öffentlich-politischer Kommunikation, in: Der Deutschunterricht 1/2005, S. 34 – 43
- Hübner, Reinhard; Müller, Hans-Niklaus 1997: Das Plakat in der Umweltbildung, in: Frech, Siegfried; Halder-Werdon, Erika; Hug, Markus (Hrsg.): Natur – Kultur. Perspektive ökologischer und politischer Bildung, Schwalbach/TS, S. 186 – 2002
- Landeszentrale für politische Bildung Baden-Württemberg 2005: Medienkompetenz - Computer - Politische Bildung, Politik&Unterricht, Heft 1/2005 - http://www.politikundunterricht.de/1_05/einleitung.htm
- March, Tom 1998: Why WebQuests? an introduction, http://tommarch.com/writings/intro_wq.php
- Petrat, Gerhardt 1979: Schulunterricht, München
- Schnoor, Detlev 2000: Neue Medien: Wie Schulen eine neue Lernkultur entwickeln können, in: Beispiele. In Niedersachsen Schule machen, Heft 4/2000, S. 10 - 19
- Smythe, Kevin; Halonen, Jane: Using the New Bloom's Taxonomy to Design Meaningful Learning Assessments - http://www.apa.org/ed/new_blooms.html
- Wagner, Wolf-Rüdiger 2006: Revolution an der Ladenkasse – Anregungen für ein Webquest zu den Chancen und Risiken der RFID-Technik, in: Computer und Unterricht, Heft 64/2006, S. 33 – 35
- Weinert, Franz E. 2000: Lehren und Lernen für die Zukunft - Ansprüche an das Lernen in der Schule - http://sform.bildung.hessen.de/gymnasium/skii/Grundfragen/pool/weinert_2000-03-29.pdf

Abbildungen

Abb. 1:

Schulze, Gottlob Leberecht: Die vorzüglichsten Gegenstände des Landschulwesens und der Verbesserung desselben : mit besonderer Rücksicht auf die Königl. Sächs. Oberlausitz / zsgest. von G. L. Schulze, Kirchen- und Schulrathe bey der Königl. Sächs. Oberamtsregierung zu Budissin; der Oberlaus. Gesellschaft der Wissenschaften ordentl. Mitglieder – Budissin 1826 - Nach: Pictura Paedagogica Online - <http://www.bbf.dipf.de/cgi-opac/biltext.pl?id=b0088591berl&c=5>

Abb. 2:

Digital wird's machbar: Fotoromane

Aus dem Leben eines Taugenichts

<http://www.people.freenet.de/SCHNABEL/taug.htm>

Sophokles' Antigone / Ein neuer alter Fotoroman

<http://www.schule-bw.de/unterricht/faecher/deutsch/projekte/ergebnis/antigone>

Der Besuch der alten Dame

<http://people.freenet.de/SCHNABEL/duerrprojekt.html>

Das Austauschkind

http://www.people.freenet.de/SCHNABEL/austauschkind_start.htm

Effi Briest

<http://www.oken.de/cgi-bin/diashow.cgi>

Fotoroman in Standbildern zu Frank Wedekind: Frühlings Erwachen

<http://www.schule.bremen.de/schulen/drebber/projekte/inhaltintergrund.htm>

Wilhelm Tell - Fotoroman

http://www.schule-bw.de/unterricht/faecher/deutsch/projekte/ergebnis/tell/Fotorom_Wilhelm_Tell.pdf

Landeskonferenz Medienbildung Hannover 20. Juni 2007

Eine Veranstaltung des Niedersächsischen Kultusministeriums zusammen mit dem NiLS und dem Kuratorium des Vereins n-21

Der gelbe Vogel von Myron Levoy als Fotoroman

Als Arbeit der Klasse 7b (2001/2002) des RWG im Deutschunterricht entstanden.

<http://www.rwg-neuwied.de/unterricht/deutsch/fotoroman/start.html>

Kleider machen Leute – Ein Fotoroman

<http://www.uni-koblenz.de/~odswwgym/projekte/deutsch/fotoroman/wenzel/index.htm>

Fotoroman: Zoff in der Schule

<http://www.mediaculture-online.de/Realschule.576.0.html>

Abb. 4: Girnth 2005, S. 37

Abb 5: Smythe, Kevin; Halonen. Jane: Using the New Bloom's Taxonomy to Design Meaningful Learning Assessments - http://www.apa.org/ed/new_blooms.html

Abb. 6: Hübner, Reinhard; Müller, Hans-Niklaus 1997, S. 189