

Web 2.0 und WBT

Dr. Hans Freibichler FTS GmbH

9/2008

Web 2.0 ist in aller Munde. Ein zentraler Punkt ist dabei, dass aus den passiven Internetnutzern aktive Produzenten werden. Für die Akzeptanz ist u. a. wichtig, dass die meisten Angebote wie Podcast, Wikipedia kostenlos sind.

Beim WBT (WebBasedTraining) erstellen bislang Fachautoren oder WBT-Experten Kurse, die von den Lernenden mit den eingebundenen Interaktionen (Aufgaben) aktiv durchgearbeitet werden. Die Lernenden werden dabei bislang im Allgemeinen weder bei der Planung noch bei der Realisierung von WBT eingebunden, sie sind also auch hier Konsumenten.

Während Lernende (Schüler, Studenten, Auszubildende, Mitarbeiter) vielfach für Aus- und Weiterbildungszwecke Präsentationen (vorwiegend mit Powerpoint) und Hypertextanwendungen erstellen, sind sie bis auf wenige Ausnahmen nicht Autoren von WBTs. Eine Literaturrecherche hat nur ein einziges Buch ergeben, in dem beschrieben wird, wie Lernende (hier: Gymnasiasten) eigenständig multimediale Dokumentationen erstellt haben (Heyder Friedrich, Autorensysteme – moderne Werkzeuge für die Schule, 2000). Im Hochschulbereich gibt es vor allem im Sprachlernbereich gute Erfahrungen in Richtung auf Lernende als Produzenten (z. B. mit dem Autorensystem TELOS, Uni Tübingen). Überraschenderweise wurden mehrere erfolgreiche Multimediaprojekte in der Grundschule realisiert, in denen die Schüler aktiv an der Erstellung von interaktiven Multimedia-CDs beteiligt wurden.

Wenn nach Gründen für die skizzierte Situation gefragt werden würde, würde man wahrscheinlich sofort den Hinweis auf zu komplexe und/oder teure Autorenwerkzeuge hören, die nicht für die Lernenden geeignet sind. Wahrscheinlich würde auch angeführt werden, dass im Aus- und Weiterbildungsbetrieb keine Zeit für solche aufwendigen Projekte zur Verfügung stehe, dass die Lehrkräfte selbst nicht entsprechend qualifiziert seien, dass die Einarbeitung in Fertigkeiten wie Grafik-, Audio-, Videobearbeitung sowie Entwicklung von HTML-Seiten notwendig wäre.

Entscheidend aber dürfte die Einstellung der verantwortlichen Lehrenden gegenüber dem autonomen Lernen sein, das sich besonders gut mit Lernprojekten realisieren lässt. Natürlich ist die Umsetzung mit Internet und Multimedia dabei nicht zwingend notwendig, bringt auch nicht automatisch die versprochenen positiven Lerneffekte. Die Umsetzung von Lernprojekten mit Internet und Multimedia bietet sich aus weiteren Gründen an:

- Für die Lernenden sind solche Medien meist attraktiver als Printmedien oder "üblicher" Unterricht.
- Das Interesse an der eigenständigen Multimedia- und Internetproduktion ist häufig sehr groß, was u. a. an dem Erfolg der Fotocommunities und Videoportale sowie an der Nutzung von Wikipedia bzw. dem Abruf von Podcasts zu erkennen ist.
- Die eigenständige Informationssuche und Informationsaufbereitung sind Arbeitsschritte, die ein intensives und aktives Lernen erlauben.
- Projektarbeit erfolgt meist in Gruppen, in denen die unterschiedlichen Vorkenntnisse, Interessen und Fertigkeiten der Teilnehmer angesprochen und genutzt werden.
- Lernende sind stolz auf die von ihnen erstellten „Lernprodukte“.

WBT wird möglicherweise von vielen als ungeeignet für die Produzenten-Rolle von Lernenden angesehen, da meist der tutorielle Ansatz überwiege. Die jahrzehntelangen guten Erfahrungen mit dem Konzept „Lernen durch Lehren“ (Lernende als Tutoren für Lernende) könnten analog auf das Konzept „Lernen durch Multimedia-/Internetproduktion“ übertragen werden. Dabei spielen die von Lernenden formulierten Interaktionen/Aufgaben eine wichtige Rolle: Projektorientiertes Lernen wird damit zum aufgaben- oder prozessorientierten Lernen, das vor allem in den neueren Ausbildungsordnungen in den Vordergrund gestellt wird.

Natürlich werden Lernende keine kompletten WBT-Kurse erstellen, sondern abhängig vom Lernumfeld und den behandelten Themen kleine Module konzipieren und entwickeln, in die die jeweils bereitgestellten oder selbst erarbeiteten Materialien Eingang finden können. Zum prozess- oder

problemorientierten Lernen bietet es sich u. a. an, Themen multimedial zu dokumentieren. Die sehr weit entwickelte und bezahlbare Digitalkamera-Technik wird von vielen Lernenden ohnehin privat genutzt – warum sollte sie nicht auch in der Aus- oder Weiterbildung verwendet werden?

Web Based Training ist sicherlich weiter zu fassen als ein klassisches tutorielles Lernprogramm. Einzuschließen sind auch Hypertext-/Hypermediaseiten zur Informationsvermittlung wie auch Lernspiele und Tests. Wichtig ist dabei, dass die durch Lernende erstellten Internet- und Multimediawendungen authentisch(er) wirken und sich die Lernenden in ihrer „Welt“ (Sprache und Aufmachung) wiederfinden.

Nun zu dem bereits vorhin angesprochenen Thema des Entwicklungswerkzeugs. Neben der Umsetzbarkeit der angesprochenen Formen Präsentation, Informationssystem, tutorielles Programm einschließlich Übung, Test und Lernspiel kommt es vor allem auf die Einfachheit der Bedienung, einen geringen Einarbeitungsaufwand und niedrige Kosten an. Im Prinzip sind viele derzeit auf dem Markt angebotene Autorenwerkzeuge geeignet, die ohne das Erlernen einer Programmier-/Autorensprache eine schnelle Entwicklung von Lernmodulen durch sog. „Laien“ erlauben.

Bei näherem Hinsehen ergeben sich jedoch manche Probleme:

- sehr einfach zu bedienende Autorenwerkzeuge bieten ein eingeschränktes Funktionsspektrum (z. B. feste Seitenvorlagen, wenige Aufgabentypen, eingeschränktes Feedback)
- komplexere Autorenwerkzeuge mit vielen und flexiblen Funktionen erfordern eine längere Einarbeitung und nicht selten die Unterstützung durch den Anbieter des Autorenwerkzeugs

Wünschenswert wären verschiedene Versionen eines Autorenwerkzeugs, das zunächst eine schnelle Einarbeitung und baldige „sichtbare“ Erfolge zeigt, das aber mit den Ansprüchen der Autorenzielgruppe wachsen kann. Dabei kommt den Kosten für das Autorenwerkzeug natürlich eine wichtige Rolle zu.

Das Sprachautorensystem HotPotatoes zeigt, wie durch die kostenlose Abgabe der Basisversion für die private Nutzung und geringe Kosten (derzeit \$ 60) eine hohe Akzeptanz und weite Verbreitung gefördert wird. Hinzu kommt hier, dass die Aufgabentypen auf die Methodik und Didaktik des Sprachenlernens ausgerichtet sind. Bei einem Vergleich mit dem oben erwähnten Sprachautorensystem TELOS wird jedoch sichtbar, dass HotPotatoes eher auf die Sprachlehrkräfte ausgerichtet ist, TELOS u. a. durch die Funktion der Audio- bzw. Videotranskription eigenständige Lernwerkzeuge anbietet.

MMGEN – ein Autorenwerkzeug auch für Lernende?

FTS hat in den letzten drei Jahren das Autorenwerkzeug MMGen(erator) vor allem mit der Ausrichtung auf die Zielgruppe der Lernenden als Autoren entwickelt, wobei die über zehnjährigen Erfahrungen mit dem Autorenwerkzeug MMTools Eingang gefunden haben, das ebenfalls vielfach von Lernenden benutzt wurde.

Die vorhin angesprochenen Wünsche und Kriterien für ein Lerner-Autorenwerkzeug wurden dabei wie folgt berücksichtigt:

- Es werden 2 Versionen (Standard, Plus) angeboten, die ein unterschiedliches Funktionsspektrum enthalten.
- Bei MMGen kann der Lernende in der Plus-Version verschiedene Lernwerkzeuge aufrufen (Audio- und Videotool zur Transkription, Tabellentool, Lexikon).
- Die Kosten für die 2 Versionen beginnen in der Einzellizenz für den Bildungsbereich bei einem Shareware-Preis von € 49 (Standard-Version).

Der Einarbeitungsaufwand wird durch die Nutzung von flexiblen Vorlagen (Templates) gering gehalten. Das Aufgabenspektrum ist recht breit, bereits in der Standardversion sind 15 Aufgabentypen einschließlich 2 Lernspielen (Kreuzworträtsel, Quiz) verfügbar, die Antwortanalyse ist recht differenziert. In der Plus-Version gibt es u. a. 15 weitere Aufgabentypen, ferner lassen sich über Variable Simulationen und differenzierte Tests erstellen. Die Hypertextumsetzung wird über Hotwords oder Hotspots und Links realisiert, die üblichen Grafik-, Audio- und Videoformate werden unterstützt.

Wichtig ist, dass vorhandene Materialien (Texte im txt-, rtf- und doc-Format, Grafiken, Audio, Video) problemlos und schnell in attraktive Seiten eingebunden werden können. Texte können in das PDF-Format, Grafiken in das jpg-Format sowie Audios in die Formate mp3 und wma konvertiert werden. Ferner steht ein ZIP-Tool zur Verfügung.

Mit dem Autorenwerkzeug MMGen kann man nicht nur Module erstellen, die mit dem eigenständigen (kostenlosen) MMGenPlayer abgespielt werden, sondern mit dem integrierten HTML-Konverter auch automatisch Internetseiten realisieren (Umsetzung aller Funktionen einschließlich Aufgabentypen und Antwortanalyse über Javascript). Aus den interaktiven MMGen-Seiten kann man schriftliche Arbeitsmaterialien erstellen (Aufgaben- und Lösungsblätter).

Fazit

Die Umorientierung in Richtung auf „aktive Nutzer“, die durch das Konzept des Web 2.0 stark gefördert wird, kann auch mit WBT - Autorenwerkzeugen aufgenommen und umgesetzt werden. Dabei geht es zunächst vor allem darum, das pädagogische Konzept „Lernen durch Internet- und Multimediaentwicklung“ zu verstehen und zu übernehmen, das in projekt-, aufgaben- oder problemorientiertes autonomes Lernen eingebettet sein sollte.

Viele Web 2.0-Anwendungen wie Podcast oder Wikipedia werden wohl durch Lernende erstellt, bieten aber selbst (bis auf typische Hypertextfunktionen etwa in Wikipedia) wenige oder keine lern- und lernerspezifische Interaktionen – damit fallen sie eigentlich auf ein niedrigeres didaktisches Niveau zurück, womit die Nutzer von Web 2.0-Anwendungen doch wieder eher passive Konsumenten sind.

Das von manchen totgesagte WebBasedTraining kann bei Verwendung geeigneter Autorenwerkzeuge durchaus im Sinne von Web 2.0 „weiterleben“ und sich weiter entwickeln, wenn Lernende zu Autoren werden.

In einem durch das **Bundesinstitut für Berufsbildung** (BiBB) geförderten Projekt (Projekträger: Thaens Medienbildung Berlin) wurde mit dem Autorenwerkzeug MMGen ein Prototyp erstellt, in dem am Thema „Prüfung ortsveränderlichen Geräte“ Auszubildende eigenständig einen Arbeitsprozess dokumentieren und durch Aufgaben ergänzen können (der Prototyp ist zusammen mit einer reduzierten MMGen-Standardversion bei Christiani zu beziehen). In dem Artikel „Ausbilder und Auszubildende als Lernprogrammautoren?“ wird das Thema dargestellt und ergänzt die hier skizzierte Argumentation.