



**Fonds für Unterrichts- und Schulentwicklung
(IMST-Fonds)**

S1 „Lehren und Lernen mit Neuen Medien“

SURFSCHULE 2

ID 1363

Projektbericht

Alfred Koch, CHS Wieselburg

Kurt Tutschek, CHS Wieselburg

Daniela Kepler, Psychologin in Ausbildung, Universität Wien

Mag. phil. Sandor Ivady, Gender-Experte

Oberndorf, 2.8.2009

Inhaltsverzeichnis

Abstract	2
1. Allgemeine Daten.....	3
1.a Daten zum Projekt	3
1.b Kontaktdaten.....	3
2. Ausgangssituation.....	4
3. Ziele des Projekts	4
4. Module des Projekts	4
5. Projektverlauf	5
6. Schwierigkeiten.....	10
7. Aus fachdidaktischer Sicht.....	10
8. Gender-Aspekte.....	11
9. Evaluation und Reflexion	12
10. Outcome	12
11. Empfehlungen.....	13
12. Verbreitung	14

Abstract

Die unverbindliche Übung „Surfschule“ wird seit Jahren an unserer Schule in der 5. Schulstufe angeboten. In aufeinander aufbauenden Unterrichtsabschnitten erlernen die Kinder alle Kompetenzen, die für das E-Learning und die damit einhergehende Nutzung von Inhalten aus dem Internet notwendig sind.

Das aktuelle Projekt hatte es sich zur Aufgabe gemacht, mithilfe eingehender Evaluation den Unterrichtszielen, dem Unterrichtsaufbau und den Unterrichtsmaterialien den letzten Schliff zu geben, sodass in einer weiteren Phase damit begonnen werden kann, diesen Kurs in die österreichische Schullandschaft zu exportieren.

Schülerinnen und Schüler sollten nämlich in allen österreichischen Schulen möglichst früh die Möglichkeit erhalten, Kompetenz im Umgang mit dem Internet zu erlernen – und zwar dadurch, dass sie im Umgang damit geschult werden. Unsere Untersuchungsergebnisse sprechen diesbezüglich eine eindeutige Sprache: Der Zugang zum Internet allein vermittelt nämlich keinesfalls ausreichende Kompetenz. Unser Gegenstand „Surfschule“ jedoch sehr wohl.

Er könnte also einen Beitrag zur Erhöhung der Internetkompetenz der österreichischen Schülerinnen und Schüler leisten. Dass er wirkt, haben wir nachgewiesen. Wir wünschen uns, viele Nachahmer zu finden.

1. Allgemeine Daten

1.a Daten zum Projekt

Projekt-ID	1363	
Projekttitel (= Titel im Antrag)	Surfschule 2 - Evaluation	
Kurztitel	Surfschule 2	
ev. Web-Adresse	www.hswieselburg.ac.at	
Projektkoordinator/-in und Schule	Alfred Koch	CHS Wieselburg
Weitere beteiligte Lehrer/-innen und Schulen	Kurt Tutschek	CHS Wieselburg
Schultyp	Hauptschule	
Beteiligte Klassen (Schulstufen)	5. Schulstufe	
Beteiligte Fächer	Surfschule, unverbindliche Übung	
Angesprochene Unterrichtsthemen	Verantwortungsvolle Nutzung des Internet, Selbstständige und effiziente Informationsbeschaffung mithilfe des Internet, Web 1.0, Anbahnung von Strategien im Umgang mit dem Internet, Themen der Informatik: Surfen, html, Datenschutz, Recherche, Browser	
Weitere Schlagworte (z. B. methodischer oder fachdidaktischer Art) für die Suche im IMST-Wiki	Lesererziehung, Training von Web-Fertigkeiten, Reflexion der Web-Nutzung	

1.b Kontaktdaten

Beteiligte Schule(n) - jeweils	Computerhauptschule Wieselburg
- Name	
- Post-Adresse	A-3250, Wieselburg, Karl-Hager-Platz 2
- Web-Adresse	www.hswieselburg.ac.at
- Schulkennziffer	320102
- Name des/der Direktors/-in	Karl Fahrnberger
Kontaktperson	Alfred Koch
- Name	
- E-Mail-Adresse	alfred.koch@hswieselburg.ac.at
- Post-Adresse (Privat oder Schule)	Wiedenhof 13 A-3281 Oberndorf
- ev. Telefonnummer	(+43)0676/3804958
- Schule / Stammanstalt	Computerhauptschule Wieselburg

2. Ausgangssituation

Die unverbindliche Übung „Surfschule“ wird seit Jahren an unserer Schule in der 5. Schulstufe angeboten. Schülerinnen und Schüler nehmen sie positiv an. Mittlerweile entschließen sich beinahe 90% des Jahrgangs zum freiwilligen Besuch. Darüber hinaus stellen wir subjektiv fest, dass die Schülerinnen und Schüler seit der Ausweitung des Gegenstands von einem Halbjahreskurs auf einen ganzjährigen im Umgang mit Browser, Internet und Lernplattform derart sicher geworden sind, dass E-Learning in den Realienfächern bereits in der 1. Klasse nicht nur machbar, sondern beinahe problemlos möglich ist.

Das Vorprojekt erlaubte uns, nun den Fokus auf die Präzisierung und Dokumentation der Lernziele sowie der Lerninhalte zu richten. Die fachgerechte statistische Evaluation allerdings überstieg unsere Möglichkeiten, weswegen wir einige Ergebnisse nur mit Vorsicht interpretieren konnten.

3. Ziele des Projekts

1. Das Ziel des aktuellen Folgeprojekts war es zum einen, alle im Vorjahr entwickelten Online-Tests und -Aufgaben weiterzuentwickeln. Technisch waren wir nämlich in manchen Bereichen an die Grenzen der von uns verwendeten Software gelangt. Vor allem die Tests, in denen das Wissen und die Fertigkeiten angewandt werden sollten, steckten noch in den Kinderschuhen, sowohl, was die kindgerechte Aufarbeitung, die technische Vereinfachung der Benutzeroberfläche, als auch die automatische Erfassung der Ergebnisse anlangte.
2. Durch prozessbegleitende Evaluierung sollte weiters festgestellt werden, ob die Unterrichtsinhalte tatsächlich vermittelt worden waren, damit wir die Unterrichtspraxis schon im laufenden Kurs anpassen konnten.
3. Das eigentliche Ziel aber war die Abklärung des **Zusammenhanges** zwischen **Vorwissen, Surfkönnen und Lesekönnen**, um in Erfahrung zu bringen, ob unser Kurs tatsächlich die von uns anvisierten Fertigkeiten und Fähigkeiten vermittelt. Weiters erhofften wir uns Anhaltspunkte bezüglich einer Erweiterung unseres Angebots in Richtung Lesetraining.
4. Weiters interessierte uns die **Motivation** unserer Schülerinnen und Schüler, die Surfschule zu besuchen, und hier vor allem der geschlechterspezifische Zugang. Was an diesem Unterricht spricht Mädchen, was spricht Buben an, was versprechen sie sich von der Surfschule?

4. Module des Projekts

1. MODUL: Konzeption der Evaluation, Vorüberlegungen

Inanspruchnahme externer Beratung, Überarbeitung der Thesen, Wechsel des Programms, mit dem die bisherigen Tests erstellt wurden

Outcome:

Surf-Theorie-Test mit Articulate Quizmaker

Surf-Praxis-Tests mit Articulate Quizmaker

2. MODUL: Unterricht

Abschnitt 1: Ich schreibe für das Internet

Abschnitt 2: Erst denken – dann klicken

Abschnitt 3: Das finde ich! Suchabenteuer Internet

Abschnitt 4: Mein Browser und ich

3. MODUL: Erhebung diverser Fähigkeiten

a) Abtestung der Lesefertigkeit: **Salzburger Lesescreening**

b) Am Ende der Intensivphase des Kurses: **Surf-Theorie-Test**

c) Erhebung der Rahmenbedingungen:

Umfrage bez. eigenem PC/Laptop – selbstständige Surfmöglichkeit zuhause

d) **Surf-Praxis-Tests**

e) Gender-Expertise: **Tiefeninterviews** zur Motivationslage (Details siehe Abschnitt GENDER)

4. MODUL: Auswertung der empirischen Daten

Nach einer Aufbereitung des Datenmaterials wurde dieses von Frau Daniela Kepler ausgewertet.

5. MODUL: Interpretationen und Folgerungen

Diese erfolgten auf Basis der Schlussberichte von Frau Daniela Kepler und Herrn Sandor Ivady sowie der eigenen Beobachtungen. (Details siehe Projektverlauf)

5. Projektverlauf

1. MODUL:	September bis Dezember 2008 (Überschneidung mit Modul 2)
2. MODUL:	September, Februar 2008/09 (Überschneidung mit Modul 1)
3. MODUL:	Jänner bis Februar 2009
4. MODUL:	Februar, März 2009
5. MODUL:	April, Mai 2009

Modulbeschreibung im Detail

1. MODUL: Konzeption der Evaluation, Vorüberlegungen

Im Zuge unserer Evaluationsüberlegungen (Beratung durch eine Psychologin in Ausbildung, Evaluationsworkshop), hatte sich nicht nur die Thesenbildung präzisiert sondern auch die bisherige Art, wie wir zu Rohdaten für eine statistische Auswertung gelangten, in Frage gestellt. Mit den bisherigen Freeware-Programmen konnten wir sie nicht meistern. Im Konkreten ging es darum, dass die Konstruktion, die wir mit der Gratisanwendung Hot Potatoes gefunden hatten, zu keinen eindeutig auswertbaren Ergebnissen führte, weil die "Prüfung" sich nicht entlang eines strengen Pfades

bewegte und damit zu viele uninterpretierbare Unwägbarkeiten (Fragen konnten versehentlich als auch absichtlich übersprungen werden etc.) offen ließ.

Unsere Recherchen und Tests ließen uns das E-Learning-Utility Articulate-Quizmaker ins Auge fassen. Der IMST-Fond genehmigte eine Aufstockung unserer Budgetmittel. Mit dem neuen Testmodul sind eindeutige Prüfungsabfragen möglich, bei einer falschen Antwort springt nun der Test sofort zur nächsten Frage und erwartet nicht, dass man erst die richtige findet. Er ist darüber hinaus SCORM-kompatibel - die Ergebnisse lassen sich mit unserer Moodle-Plattform auslesen.

Outcome:

Surf-Kompetenz-Test mit Articulate Quizmaker

Surf-Praxis-Tests mit Articulate Quizmaker

2. MODUL: Unterricht

Abschnitt 1: Ich schreibe für das Internet

Aus der Aufgabe, einen Steckbrief über sich selbst zu verfassen entwickelt sich umfassendes Wissen über das Wesen einer html-Seite und von Links sowie die Fähigkeit, selbst html-Dokumente zu erstellen und zu verlinken.

Abschnitt 2: Erst denken – dann klicken

Dieses Modul soll die Schülerinnen und Schüler damit vertraut machen, dass man Angeboten im Internet mit Vorsicht begegnen muss. Vor allem wollten wir ein gesundes Misstrauen aufbauen, um sie vor unbedachtem Klicken auf vordergründig vielversprechende Links abzuhalten.

Wir entschieden uns, diesen Abschnitt formativ zu evaluieren, d. h. während der einzelnen Etappen des Prozesses zu überprüfen, ob unsere Intentionen angekommen waren und basierend darauf die folgenden Angebote anzupassen.

Wir gingen davon aus, dass Kindern in Bezug auf Internet eine unreflektierte Erwartungshaltung eigen ist. Zweierlei wollten wir also untersuchen; zum einen, wie leichtgläubig sie tatsächlich sind und ob unser Modul erfolgreich darin war, ihnen eine kritische Haltung zu vermitteln.

Weiters wollten wir Folgendes überprüfen: Hatte sich diese kritische Einschätzung auch in einer konkreten Surf-Verhaltensänderung niedergeschlagen?

Eine Umfrage zu Beginn des Moduls sollte den Grad der Leichtgläubigkeit abklären.

Wir ließen die Kinder sich sowohl vor als auch nach dem Monsterspiel für eine von vier Aussagen entscheiden. Der erste Wert gibt die erste Umfrage, der zweite die nachher getätigte Umfrage an.

Das Monsterspiel: Kinder müssen auf Kommando auf Ihre eigene 'Ich stelle mich vor'-Seite klicken. Diese html-Seite, auf der die Namen der MitschülerInnen mit deren html-Seiten verlinkt sind, wurde vorab manipuliert, sodass ein Link auf eine Seite mit einer erschreckenden Monsterdarstellung führt. Der Lehrer behauptet vorab, das Internet könne gute von bösen Gedanken dabei unterscheiden und würde böse mit einem Monster bestrafen. Natürlich "erwischt" jeden Schüler, jede Schülerin das Monster. Die Hintergründe werden den Kindern im Anschluss transparent gemacht. Ein Anschluss-Spiel lässt Kindern einsichtig werden, dass der Pfad jedes Links vorab betrachtet werden kann, bevor man auf ihn klickt.)

Das Internet kann meine Gedanken immer erraten.	3 / 1
Das Internet kann manchmal meine Gedanken erraten.	11 / 2
Menschen können das Internet so gestalten, dass es meine Gedanken erraten kann.	10 / 9
Das Internet kann keine Gedanken erraten. Aber Menschen können mich damit überlisten.	25/ 37

Eine Zunahme der Kritikfähigkeit ist also durchaus ablesbar.

Im Anschluss daran überprüften wir mit dem Fallenspiel, ob sich diese kritische Einstellung auch in konkretem Verhalten niederschlug.

Fallenspiel: Zehn Links versprechen, dass sie zu "etwas Wunderschönem" führen. Die Hälfte all dieser Links führt allerdings zu einer manipulierten Computerfehlermeldung mit der Aufforderung, sofort auf diese zu klicken. Erst ein Klick darauf bringt das Monster - als Synonym für alles, was einem im Internet Böses will - auf den Bildschirm.

Von 49 Schülerinnen und Schülern waren nur 4 imstande, nicht in die gestellte Falle zu tappen. Die Zunahme der kritischen Einschätzung hatte also zu keiner konkreten Verhaltensänderung geführt.

Als Konsequenz ließen wir die Schülerinnen und Schüler so ein Fallenspiel nach"bauen".

Abschnitt 3: Das finde ich! Suchabenteuer Internet

Es war uns ein besonderes Anliegen, den Kindern nicht nur spannende praktische Aufgaben zu stellen – Suchabenteuer eben – sondern auch zu überprüfen, ob und wie sie diese Aufgaben lösen. Bislang hatten jene Aufgaben darin bestanden, Arbeitsblätter im Format Microsoft Word mittels „paste and copy“ mit den richtigen Antworten zu füllen. Kinder, die ihr Suchabenteuer erfolgreich absolviert hatten – man darf in diesem Fall das Arbeitsblatt ausdrucken - wurden vom Lehrer zu Expert(inn)en ernannt, die als Peer-to-peer-Helfer(innen) an Lehrer statt bestimmten, wer die Erlaubnis zum Ausdrucken erhielt. Wie viele Schülerinnen und Schüler das Ziel einer vollständig gelösten Aufgabe erreichten, wurde aber nicht erfasst.

Das sollte sich bei diesem Projekt ändern. Dazu war es aber notwendig, die Aufgaben in eine Moodle-kompatible Form umzuarbeiten. Erste Versuche mit dem Freeware-Programm Hot Potatoes verliefen zwar vorerst durchaus vielversprechend, die Datenerfassung erfüllte aber zu guter Letzt die Anforderungen an statistisch verarbeitbare Rohdaten nicht. Besonders zu schaffen machte uns außerdem, dass Webseiten, auf die wir unsere Aufgaben abgestellt hatten, vom Netz genommen wurden, was aufwendiges Umgestalten zur Folge hatte.

Die Aufgaben vermittelten, aufeinander aufbauend, folgende Suchstrategien:

- Navigationsmenü – Oberbegriffe, Unterbegriffe
- F3 - browserinterne Suchfunktion
- Site-interne Suche per serverseitigem Suchskript
- Web-Suche mit einer Suchmaschine

3. MODUL: Erhebung diverser Fähigkeiten

- a) Abtestung der Lesefertigkeit: **Salzburger Lesescreening**
- b) Am Ende der Intensivphase des Kurses: **Surf-Theorie-Test**

Die Ergebnisse des **Surf-Theorie-Tests** dienten nicht nur als Datenmaterial für die statistische Auswertung, sondern wurden von uns Item für Item aufgeschlüsselt, um Aufschluss über noch nicht genügend vermittelte oder noch zu vertiefende Lerninhalte zu erhalten.

Ermutigend war der Umstand, dass kein einziges Item mehr als die Hälfte falscher Antworten aufwies. Im kritischen Bereich (mehr als ein Drittel falscher Antworten) befanden sich allerdings folgende Kenntnisse:

Browser-Adresszeile erkennen und von Suchmaschineneingabefeld unterscheiden
Infos in der Statuszeile erkennen und richtig deuten
Registerkarten erkennen, Surfen mit Registerkarten (Tabbed Browsing)

Das legte für unsere weiteren Angebote nahe, sich intensiver mit dem Werkzeug „Browser“ zu beschäftigen. Offenbar kann Sicherheit im Umgang mit diesem Programm nur durch ausreichende Übung und damit Vertiefung bestimmter Strategien – ähnlich den von uns ausgearbeiteten Suchstrategien – erreicht werden. Praxis alleine fördert möglicherweise auch in hohem Maße Umgehungsmethoden, die der von uns angestrebten technischen Kompetenz nicht dienlich sind.

- c) Erhebung der Rahmenbedingungen (Vorwissen): **Umfrage** bez. eigenem PC/Laptop und selbstständiger Surfmöglichkeit zuhause

- d) An den Abschnitt über Suchstrategien und dem neu hinzugekommenen Abschnitt 4, der die Kinder eine sichere Handhabung des Browsers lehrt, schlossen die **Surf-Praxis-Tests** an.

Besonders arbeitsaufwendig war jedoch die Erarbeitung der Surf-Praxistests, die zu brauchbaren Ergebnissen führen sollten, ohne Schülerinnen mit geringerem Lesekönnen allzusehr zu benachteiligen. Wir legten deshalb ein bestimmtes Prozedere fest: Pro Einzelfrage war ein Link anzuklicken, der das entsprechende Fenster, in dem man die Antwort finden konnte, automatisch öffnet. Unterhalb dieses Links befand sich das Antwortfenster, in das die richtige Lösung zu kopieren war.

Jeder Test war in Form eines Suchabenteuers gehalten und widmete sich in Art einer Forschungsaufgabe ausschließlich einem interessanten Thema.

Die Tests sollten die Beherrschung der von uns vermittelten Such-Strategien testen:

1. Navigationsmenü – Oberbegriffe, Unterbegriffe
2. Stichwortsuche
 - browserinterne Suchfunktion
 - Site-interne Suche per serverseitigem Suchskript
 - Web-Suche mit einer Suchmaschine

Auch wollten wir Aufschluss über den sicheren Umgang mit dem Multitasking (Offenhalten mehrerer Browserfenster bzw. Tabs) erhalten. Ziel war es hier, über einen bestimmten Zeitraum hinweg die Leistungen zu erheben, um zu aussagekräftigen Daten zu kommen. Das erforderte mehrere Tests.

- e) Gender-Expertise: **Tiefeninterviews** zur Motivationslage

4. MODUL: Empirische Berechnung

Ziel war die Abklärung des **Zusammenhanges** zwischen **Vorwissen, Surfkönnen und Lesekönnen**.

1. Grundannahmen, Begriffsklärung:

Wir nahmen an, dass man von **Vorwissen** ausgehen kann, wenn Kinder zuhause selbstständig surfen dürfen und durch diese Praxis zentrale Kenntnisse und Erfahrungen durch „Learning by Doing“ erworben haben.

Das **Lesekönnen** erhoben wir mit dem Salzburger Lesescreening.

Unter Surfkönnen (= **Surfkompetenz**) subsumierten wir Surftheorie (Wir ermittelten sie mit einem Theorietest) und Surfpraxis (Wir ermittelten sie mit einer Reihe praktischer Suchaufgaben, die an die Strategien des Theorieteils anknüpfen).

2. Die Untersuchungsfragen:

Folgende Fragen wollten wir im Detail klären:

Frage A:

Haben Kinder, die zuhause selbstständig im Internet surfen dürfen (Durch Umfrage erhoben), eine höhere Surfkompetenz?

Frage B 1

Können Kinder, die einen höheren Score beim Salzburger Lesescreening haben, Surf-Praxisaufgaben besser bewältigen?

Frage B 2

Können Kinder, die einen höheren Score beim Surftheorie-Test haben, Surf-Praxisaufgaben besser bewältigen?

Frage C

Haben Kinder mit einem höheren Score beim Salzburger Lesescreening eine höhere Surf-Kompetenz (Surftheorie + Surfpraxis)?

Frage D (Gender):

Haben Mädchen oder Buben eine höhere Surf-Kompetenz?

3. Die Untersuchungsergebnisse:

(Details siehe „Statistische Auswertung“ im Anhang)

Weder das Geschlecht noch das selbstständige Surfen im Internet zuhause hatte einen Einfluss auf die Surf-Kompetenz (Surftheorie + Surfpraxis). „Learning by Doing“ befähigt also nicht automatisch zur erfolgreichen Bewältigung von Recherche-Aufgaben.

Auch ein Zusammenhang zwischen den Ergebnissen beim Salzburger Lesescreening und dem Surftheorietest sowie ein Zusammenhang zwischen diesen Ergebnissen und dem Surfpraxistest ließ sich aus den Daten nicht herleiten.

Wer gut liest, ist also nicht automatisch in der Lage, beim theoretischen oder beim praktischen Test gut abzuschneiden.

Erst wenn man die Summe beider Leistungen, dem theoretischen Wissen und dem praktischen Können, der von uns so genannten Surf-Kompetenz, in Beziehung zum Lesekönnen setzt, lässt sich ein Zusammenhang aus den Daten herleiten.

„Das bedeutet, dass die Lesefertigkeit, die mit Hilfe des Salzburger Lesescreenings erhoben wurde, sehr wohl ausschlaggebend für die Surfkompetenz ist.“ (Ausschnitt aus der Zusammenfassung der statistischen Auswertung)

Das bedeutet also: Gutes theoretisches und praktisches Wissen korreliert mit einem guten Ergebnis beim Lesetest.

Bemerkenswert war, dass SchülerInnen, die besser im Theorietest abschnitten, auch im Praxistest bessere Ergebnisse erzielten. Es ist also sehr wohl notwendig, den SchülerInnen einen theoretischen Input zu geben, den sie auch verstehen und anwenden können, damit sie besser mit dem Medium Internet zurecht kommen.

Die empirischen Berechnungen zeigten also zusammengefasst folgendes:

Lesefertigkeit hat einen Einfluss auf die Surfkompetenz

Theoretisches Wissen hat Einfluss auf die Surfkompetenz

Sich selbst überlassenes „Learning by Doing“ hat keinen Einfluss auf die Surfkompetenz

Mädchen unterscheiden sich von Buben bezüglich Surfkompetenz nicht

5. MODUL: Interpretationen und Folgerungen

Siehe Kapitel Outcome und Empfehlungen

6. Schwierigkeiten

Die Einschränkung der Thesen durch Ausrichtung auf das Projektziel fiel uns anfänglich nicht leicht. Zudem war es erforderlich, Evaluationsmethoden kennenzulernen, sowie sie an unsere Erfordernisse anzupassen. Der IMST-Evaluationsworkshop erfüllte unsere Erwartungen in jeder Hinsicht und setzte uns in die Lage, die für uns relevanten Methoden – vorerst die prozessbegleitende Evaluation – einzusetzen. Letztendlich war es notwendig, uns – via externer Beratung - Grundkenntnisse der Rohdatenerstellung anzueignen und unsere Tests anzupassen. Ein geeignetes Programm konnte erst nach eingehenden Recherchen gefunden werden - Articulate Quizmaker nämlich. Eine Ausweitung der Projektmittel ermöglichte den Ankauf, nach einer Einarbeitungszeit wurden die entsprechenden Online-Tests realisiert.

7. Aus fachdidaktischer Sicht

Die vier zentralen Aussagen (Nicht-)zusammenhänge (siehe Ende von Kapitel 5) sind aus fachdidaktischer und medienpädagogischer Sicht bemerkenswert. Wir hoffen, dass andere empirische Untersuchungen ihnen folgen werden, um abzuklären, ob dies ein Einzelbefund ist oder ob es zulässig ist, auf einen allgemeine Trend zu schließen.

Dieser Trend würde nämlich nahelegen, dass in Hinkunft ein Hauptaugenmerk auf die optimierte Vernetzung von gezielter Leseförderung und Surfförderung gelegt werden muss. Da beide Bereiche ineinandergreifen, Surfkompetenz ohne ausreichende Lesekenntnisse nicht erreicht werden kann, wäre von Beginn an der Fokus auf jene Schülerinnen und Schüler zu richten, die im Bereich Lesekompetenz Defizite aufweisen.

Des Weiteren legen die Ergebnisse unseres Projekts nahe, dass der theoretische Input (richtiger Umgang mit dem Browser, Suchstrategien bei der Internetrecherche, etc.) die Voraussetzung für erfolgreiches, selbstständiges Recherchieren im Internet darstellt. Die Kenntnis und Handhabung der benötigten Werkzeuge muss dezidiert eingeübt werden, erst dann sollten Schülerinnen und Schüler das Internet zum Wissenserwerb nützen.

8. Gender-Aspekte

(Details siehe Surfschule Genderbericht im Anhang)

Unsere Erkenntnisse bezüglich der Unterschiede, wie Mädchen und Burschen den Unterricht in der Surfschule empfinden, beruhen im Wesentlichen auf der Evaluation, die Sándor Ivády in Form von Gruppendiskussionen an der CHS Wieselburg durchführte.

Dabei wurde hinterfragt, welche Motivationen die Kinder dazu bringen, die Surfschule zu besuchen, wie sie den Unterricht erleben und welche Möglichkeiten die Schülerinnen und Schüler sehen, diesen zu optimieren.

Zusammengefasst lassen sich folgende Schlüsse aus seiner Arbeit ziehen:

Die Surfschule kommt bei Mädchen und Burschen gleichermaßen gut an, der Unterricht wird durchgehend als sehr positiv erlebt. Vordergründig wird sogar keinerlei Kritik an dem Fach geübt.

Es zeigt sich allerdings, dass die Surfschule stark mit dem Freigegegenstand Maschinschreiben in Beziehung gebracht wird, da beide Fächer mit dem 'Computer' assoziiert werden.

Davon profitiert die Surfschule, der im Vergleich zu Maschinschreiben viel mehr positive Eigenschaften zugeschrieben werden.

Nicht zuletzt wird auch der von der Computerhauptschule angebotene Computerführerschein (ECDL) als wichtiges Motiv für den Besuch der Surfschule angeführt.

In ihrer Erwartungshaltung betreffend der Surfschule unterscheiden sich die Mädchen von den Burschen. Während die Mädchen von den Eltern sehr viel stärker zu Hause in die Internetnutzung einbezogen werden und auch artikulieren, dass sie diese Rolle später einmal übernehmen möchten ('Das werde ich auch meinen Kindern beibringen'), verbinden Burschen mit der Surfschule kaum bestimmte Ziele. Einzig der Aspekt der Gefahren durch das Internet wird hier ins Spiel gebracht. Dementsprechend sehen die Burschen den Sinn der Surfschule vor allem darin, gegen die Bedrohungen, die von der Internetnutzung ausgehen (Viren, Phishing...), gewappnet zu sein.

Auch das ExpertInnenmodell, bei dem raschere Schülerinnen und Schüler zu Experten ernannt werden und den Schwächeren helfen, wird in erster Linie von den Mädchen als positiv erfahren. Mädchen erleben die Ernennung zu Expertinnen viel stärker als Belohnung als die Burschen. Generalisierungen lassen sich aufgrund der kleinen Stichzahl allerdings kaum treffen, als Tendenz ist aber erkennbar, dass sich die Mädchen verstärkt mit der Rolle des Lehrers identifizieren, die Burschen hingegen eher die Position des Schülers annehmen. Insgesamt kann gesagt werden, dass das ExpertInnensystem greift, langsamer lernende Schülerinnen und Schüler können durch gegenseitige Hilfe gut aufgefangen werden.

Als Verbesserungswunsch steht bei Mädchen und Burschen eine Ausweitung der Surfschule auf zwei Wochenstunden an erster Stelle. Im Gegenzug würde eine

Verringerung der Maschinschreib-Wochenstunden bevorzugt. Darüberhinaus bringen die Mädchen auch Vorschläge zur inhaltlichen Erweiterung der Surfschule: So würden sie eine Ausweitung des Webseitenprojekts begrüßen, auch eine Trennung von Burschen und Mädchen im Surfschulunterricht würde große Zustimmung finden.

9. Evaluation und Reflexion

Die im Vorjahr entwickelten Online-Tests und –Aufgaben haben wir zu unserer Zufriedenheit weiterentwickelt. Das Programm „Articulate Quizmaker“ hat unsere Erwartungen in dieser Hinsicht voll und ganz erfüllt.

Als besonders spannend hat sich die prozessbegleitende Evaluation erwiesen. Sie führte noch während des Unterrichtens zu einer Anpassung des Surfschul-Kurses. (Vertiefung des Verständnisses für Links und wie sie für problematische Zwecke missbraucht werden könnten)

Auch die Aufschlüsselung der Ergebnisse beim Surftheorie-Test erlaubte es uns, die Reihenfolge der Module zu modifizieren. Von nun an werden wir vermehrtes Augenmerk auf den Umgang mit dem Werkzeug Browser richten, bevor wir in die Surf-Praxis einsteigen.

Summa summarum wurden also unsere Projektziele, die die Verbesserung im Visier hatten, erreicht. Der Kurs konnte, wie von uns gewünscht, im Detail optimiert werden.

Letztendlich haben sich auch die Hoffnungen in die Schlussauswertung der Daten mehr als erfüllt und uns ausgesprochen ermutigt. Sich selbst überlassenen Surfen erhöht die Surfkompetenz also tatsächlich nicht – unser Kurs aber durchaus. Gerade diese Ergebnisse haben das Standing des Gegenstandes außerordentlich gefestigt.

Trotzdem zwingt uns das Stundenkontingent, das der Schule im nächsten Jahr zur Verfügung steht, die Surfschule wieder auf einen Halbjahreskurs zu reduzieren. Eine Erweiterung in Richtung Sachtextlesestraining verbietet sich dadurch.

10. Outcome

1. Surf-Theorie-Test:

Musteraufgaben (zwei von insgesamt 14)

Arbeitsanweisung:

Was bedeutet das Wort Browser?

Auswahl zum Anklicken:

Dusche / Blätterer / Internetsucher

Arbeitsanweisung:

Wohin tippst du das Wort "Andersen", wenn du Märchen dieses Autors im gesamten Internet finden möchtest?



2. Surf-Praxis-Tests:

Musteraufgabe (eine von insgesamt 20):

Arbeitsanweisung:

Übersetze das Wort TSUNAMI!

Lösungshilfe:

SCHAU HIER NACH:

KIDSWEB von A bis Z (Link; bei Klick öffnet sich neues Fenster)

Antwort:

DEINE ANTWORT:

(Eingabefeld; Lösung wird eingetragen und automatisch kontrolliert)

3. Überarbeitetes Unterrichtsmaterial

4. Überarbeiteter Unterrichtsaufbau (Siehe Projektverlauf)

5. Bericht der Psychologin mit Untersuchungsergebnissen: (siehe Beilage)

- Lesefertigkeit hat einen Einfluss auf die Surfkompetenz
- Theoretisches Wissen hat Einfluss auf die Surfkompetenz
- Sich selbst überlassenes „Learning bei Doing“ hat keinen Einfluss auf die Surfkompetenz
- Mädchen unterscheiden sich von Buben bezüglich Surfkompetenz nicht

6. Gender-Expertise: (siehe Beilage)

- Der Unterricht kommt überaus gut an
- Eine Trennung von Burschen und Mädchen im Surfschulunterricht fände Akzeptanz
- Das ExpertInnensystem greift
- Mädchen fokussieren auf den Nutzen, den sie aus der Surfkompetenz ziehen
- Buben fokussieren auf mögliche Gefahren, denen sie ausgesetzt sein könnten

7. Grundlagenkompetenzen bei unseren Schülerinnen und Schülern; diese ermöglichen reibungsloses E-Learning. Dadurch kann man sich in jenem Unterricht, der das Internet nützt, voll und ganz auf die Lerninhalte der jeweiligen Gegenstände konzentrieren.

11. Empfehlungen

Schülerinnen und Schüler sollten in allen österreichischen Schulen möglichst früh die Möglichkeit erhalten, Kompetenz im Umgang mit dem Internet zu erlernen – und zwar dadurch, dass sie im Umgang damit geschult werden. Unsere Untersuchungsergebnisse sprechen diesbezüglich eine eindeutige Sprache: Der Zugang zum Internet allein vermittelt keinesfalls ausreichende Kompetenz.

Das gilt nicht nur für Suchstrategien und den Umgang mit dem Werkzeug Browser, sondern auch für den verantwortungsvollen Umgang damit. Bestandteil der Schulung müsste deshalb unbedingt die Einrichtung betreuter und gelenkter Erfahrungsräume sein, um die Gefahren, denen Kinder ausgesetzt sind, bewusst zu machen.

Der rein auf Wissensabfrage beschränkte Ansatz vieler Websites (z.B. www.saferinternet.at) erreicht die Kinder unserer Erfahrung nach deshalb nicht, weil theoretisches Wissen um die Gefahren und konkretes Verhalten beim Surfen offenbar getrennte Wege gehen. (Siehe Monsterspiel, Projektverlauf)

Such-Abenteuer wären für Lehrer wahrscheinlich besonders interessant; bei der Umsetzung auf einer Lern-CD oder einer Internetplattform müssten allerdings lokale Internetseiten verwendet werden, die die realen sowohl in ihrer geglückten als auch missglückten Form nachbilden. Auf die Verfügbarkeit „echter“ Internetseiten ist, wie wir erfahren mussten, nicht unbedingt Verlass.

Die Leseforschung wäre unseres Erachtens gefordert, auch das Lesen im Internet genauer unter die Lupe zu nehmen. Hier könnte etwa die Video-Evaluation von Kindern beim Lösen von Suchaufgaben neue Erkenntnisse bringen (Multitasking, Trial & Error etc.)

Bemühen sollte man sich auch darum, weitere Untersuchungen, ähnlich den unseren, anzustellen: Die Psychologiestudentin etwa empfiehlt eine Baseline-Erhebung, welche vor der Schulung durchzuführen wäre. Damit wäre man in der Lage, die Effekte, die allein durch die Surf-Schulung zustande kommen, zu ermitteln. Denn mit der jetzigen Erhebung könne man leider nicht zweifelsfrei feststellen, ob die SchülerInnen, die bei den Tests eine hohe Surfkompetenz aufwiesen, diese vielleicht nicht auch schon vor der Schulung hatten.

Die derzeitige Form unserer „Surfschule“ stellt, wie wir feststellen konnten, bereits jetzt ein taugliches Instrument dar, das sich ohne besonderen Aufwand in jede Schule importieren ließe. Unsere Schlussempfehlung also: Diesen Freigegegenstand an möglichst vielen österreichischen Schulen einführen.

12. Verbreitung

- Folder, die im Vorläuferprojekt „Surfschule 1“ im vergangenen Jahr aus Mitteln des IMST-Fonds gedruckt wurden; sie stellten die Surfschule als attraktives Vorzeigeprojekt der Computerhauptschule Wieselburg dar.
- NÖN-Artikel, 17.9.2008
- Erwähnung im Schulforum (Schulbeginn, 2008)
- eLSA-Zertifikation: Referat (Mai 2009)
- „Surf dich schlau“-Untersetzer als Werbemittel. Sie werden künftig – statt des Folders - in der Volksschule verteilt. Durch den „Nutzwert“ des Werbemittels und die daraus resultierende längere „Behaltzeit“ erhoffen wir uns einen höheren Werbeeffect.

Beilage

- Zeitungsartikel NÖN: 1363_surfschule2_noen.jpg

- Gender-Expertise: 1363_Surfschule2_Genderbericht.pdf
- Empirische Berechnungen: 1363_Surfschule2_StatistischeAuswertung.doc
- Druckvorlage:
1363_surfschule2_untersetzer.pdf