

Wiki - Zusammenarbeit im Netz

A close-up photograph of a spider web, showing the intricate spiral and radial patterns of the silk. The web is set against a blurred background of green foliage, with some light reflecting off the strands. The overall image has a soft, natural feel.

Mit Gutschein für ein Gratis-Wiki

Andres Streiff

Inhalt

| | | | | | |
|------------------------------------|----|-----------------------------|----|-----------------------------------|----|
| Inhalt | 1 | Einsatz | 21 | Frageblätter | 37 |
| Vorwort | 2 | Zusammenarbeit, e-learning, | | Hypertext | 38 |
| Einleitung | 3 | Internet, Integration | 21 | ICT-Portfolio Definition | 39 |
| Was ist ein Wiki? | 4 | Aufsatz veröffentlichen und | | e-learning Definition | 41 |
| Ein Anschlagbrett ohne Glasscheibe | | diskutieren | 23 | Die drei Lerntheorien | 43 |
| Definition | 5 | So entsteht eine Diskussion | 23 | Tricks für Fortgeschrittene | 44 |
| Das Wiki funktioniert weil... | 5 | Korrekturprogramm | 24 | Eine Tabelle erstellen | 44 |
| Zwischen Internet und E-Mail | 6 | Soziales e-learning | 25 | Einen Stundenplan erstellen | 45 |
| Vielseitig wie ein Sackmesser, | | Zusammen ein Lernprogramm | | Ordner bringen Überblick | 46 |
| überall zur Hand | 7 | erstellen | 25 | Listen mit Gliederung | 47 |
| Wiki in 5 Minuten lernen | 8 | Eine Antwort auswählen | 26 | Formeln | 48 |
| Rufen Sie ein Beispiel-Wiki auf | 8 | Mehrere Antworten möglich | 27 | So überwacht der Admini- | |
| So ändern Sie einen Text | 9 | Lückentext | 28 | strator das Wiki | 49 |
| So melden Sie sich mit Ihrem | | Zusammenarbeit | 29 | Sie haben mit "Neues" | |
| Namen an | 10 | Projektwoche | 29 | immer den Überblick | 49 |
| So erzeugen Sie einen Link | | Zusammenarbeit europaweit | 30 | Wenn Sie nicht einverstanden | |
| und eine neue Seite | 11 | Kommunikation | 30 | sind! | 50 |
| So formatieren Sie einen Text | 12 | Ideen zur Kommunikation mit | | Alle Änderungen sind | |
| Aufgaben um Wiki kennen | | anderen Schulen | 31 | archiviert | 51 |
| zu lernen | 13 | Einsatzbeispiele | 32 | Wiki und Educanet ² im | |
| Wiki Tipps und Tricks | 16 | WikiQuest | 33 | Vergleich | 52 |
| Schreibmodus / Resultat | | Webquest-Info | 33 | Pressemeldung | 53 |
| Formatierungen | 16 | Hintergrund | 33 | Wenn das Schulzimmer von | |
| So fügen Sie Internetbilder ein | 17 | WebQuest / WikiQuest | 34 | Linthal bis Bilten reicht | 53 |
| Internetbilder einfügen, wenn | | Beispiel WikiQuest aufrufen | 35 | So komme ich zu meinem Wiki | 55 |
| Pfad nicht verfügbar | 18 | Wiki-Web-TV-Quest | 36 | Impressum | 55 |
| So laden Sie eigene Bilder und | | Lernende bearbeiten Web-TV | | | |
| Dateien direkt auf Ihr Wiki | 19 | Frageblätter | 36 | Gutschein für ein | |
| Sinnvoller pädagogischer | | Lernende erstellen Web-TV | | 1'000 Seiten Gratis-Wiki! | 56 |

Schule und Lernen sind untrennbar mit den Fähigkeiten des Lesens und Schreibens verbunden. Wer erinnert sich nicht an seine ersten säuberlich gemalten Buchstaben in seinem allerersten Schulheft? Danach folgt eine schrittweise Annäherung. Vom Buchstaben zum Wort, zum Satz, zur Geschichte, und weiter... Immer im Wechsel von Lesen und Schreiben - und Denken. Die Eroberung einer sprachlichen Welt mit dem Heft als ständiger Begleiter. Problemlos und zweckentsprechend.

Unsere Zeit bringt neue Medien und fordert uns zusätzliche Kompetenzen ab. Radio, Film und Fernsehen, Multimedialität und Computer; schliesslich das Internet. Auch im Internet lernt man mit: "Lesen" - "Denken" - "Schreiben". Das Surfen bringt nur wenig Neues, erst im Reflektieren und

Produzieren entsteht eigentliche Internet-Kompetenz. Von Beiträgen über Webseiten zu Websites und: Ideen kommunizieren, Öffentlichkeit erreichen, über Distanz kooperieren. Wir brauchen Werkzeuge, welche das Lesen - Denken - Schreiben - Kommunizieren - Kooperieren im Internet einfach machen, die Rolle des Schulheftes für das Internet übernehmen. Wiki ist so ein Werkzeug.

Engagierte Schulen und Lehrer sind ein Segen. Sie verdienen jede Anerkennung und Unterstützung, die Eltern und Gesellschaft geben können. So wie mein Internet-Freund Andres Streiff. Wir haben uns noch nicht gesehen, nie unsere Stimmen gehört. Er hat das Wiki entdeckt und sein Potential für die Schule erkannt. Ich kann das Wiki so zur Verfügung stellen, wie es die Schule, Lehrer

und Lernende brauchen. Andres schreibt dieses Lehrmittel, damit das Wiki in Kursen vermittelt werden kann und ich gebe - am Ende der Broschüre - einen Gutschein dazu, der das praktische Weiterarbeiten mit dem Wiki für viele Monate ermöglicht.

Ich wünsche allen Lesern viel Freude mit dieser Broschüre und Wiki, interessante Kurse oder Selbststudien und einen produktiven Einstieg ins Internet. Nehmt das Internet in Besitz! Danke, Andres.

*Helmut Leitner, Graz,
Januar 2005.*

Einleitung

Ein Internetanschluss ist bald in jeder Schule Tatsache, garantiert aber noch nicht, dass die neuen Medien auch sinnvoll im Unterricht integriert werden. Einfach Prospekte zu konsumieren, kann es nicht sein. Mit dem Internet und Wiki sind Eigenproduktivität und Zusammenarbeit möglich. Dass Lehrkräfte Schulhomepages produzieren und mehr als 50% selbst machen, kann es auch nicht sein. Eigenproduktivität der Lernenden ist die Lösung. Wiki ist das geeignete vielseitige Werkzeug dazu. Es muss dazu keine Software installiert werden. In nur 5 Minuten Lernzeit kann jeder Lernende auch von zu Hause aus Webseiten ändern, neu anlegen und neue Seiten eröffnen. Lernende veröffentlichen ihre Inhalte selbst.



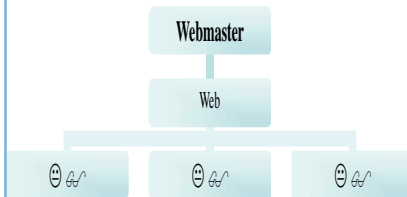
Wir geben der neuen Generation ein Werkzeug, mit dem sie lernt, Medien sinnvoll einzusetzen. Alleine sind Internet und Fernsehen Einwegmedien. Wiki führt die beiden Medien zusammen und nutzt diese positiv als Zweiwegmedien. Zum Beispiel suchen Lernende ein Thema aus ihrem Interessengebiet aus, betrachten ein Web-TV dazu und diskutieren die Probleme mit ebenfalls Interessierten aus der ganzen Welt (S. 37). Der Umgang mit einem Werkzeug zur Zusammenarbeit über weite Distanzen wird zur Selbstverständlichkeit. So ist auch der bei der Alinghi-Crew erfolgreich eingesetzte wasserdichte Reissverschluss in Zusammenarbeit mit der Firma Riri aus Mendrisio und der Fachhochschule Tessin entstanden.

Was ist ein Wiki?

Ein Anschlagbrett ohne Glasscheibe!



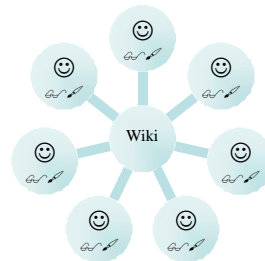
Herkömmliches Web



Vom Webmaster betreuter Platz auf dem WWW



Wiki



Von allen einfach einsehbarer und änderbarer Platz auf dem WWW

Wiki ist eine virtuelle Wandtafel. Wikis werden benutzt als Lern-Plattform und Hilfsmittel zur gemeinsamen Erarbeitung von Wissen. Wikis wahre Stärke liegt damit in der Verwendung als Kommunikationstool. Es verwischt die dem Web inhärente Grenze zwischen Konsument und Autor, indem es potentiell jeden Konsumenten zum Autor macht. Wikis sind Websites, die durch die Benutzer online verändert werden können - meist sogar ohne sich anmelden zu müssen. Wiki ist nicht die tolle Webseite einer Schule, sondern das Arbeitsheft. Multimedia-Schultafeln werden bald Einzug in die Schulzimmer halten. Jeder Teilnehmer ist Konsument und Produzent von Wissen. Eindrucksvolles Beispiel: www.wikipedia.org – eine virtuelle Enzyklopädie mit 300.000 Beiträgen, von 25.000 Personen in 50 Sprachen gestaltet.

Definition

Ein Wiki ist eine gemeinschaftlich bearbeitete Website, die oft aus tausenden Einzelseiten besteht. Jeder kann sich beteiligen, denn alle Seiten in Wikis sind von jedem Besucher ohne Formalitäten innerhalb von Sekunden veränderbar. Eine besondere Eigenschaft von Wikis ist, dass die Seiten von allen Benutzern kommentiert und editiert werden können. Man wundert sich, dass das funktioniert. Einerseits sind die Lernenden viel kooperativer, als man oft glaubt. Andererseits kann der Missbrauch einer Seite vom nächsten Benutzer leicht rückgängig gemacht werden. Ein Wiki ist eine Sammlung von Webseiten, die von allen BenutzerInnen angeschaut, erweitert, geändert und gelöscht werden kann. Dafür ist nur ein Webbrowser (normales Internet) notwendig, weder spezielle Werkzeuge, noch spezielle (HTML-) Kenntnisse.

Das Wiki funktioniert weil...

- weil es keine Installation braucht, und es so überall zur Verfügung steht
- weil jede Information von jedem Schüler geändert oder gelöscht werden kann. Wiki-Seiten entstehen aus Diskussion und Konsens. Spam und Trivialitäten werden einfach gelöscht. Was bleibt, hat Sinn.
- weil jeder hier spielen darf. Natürlich kann man mit einem WikiWeb alles Mögliche anstellen, und das wird auch manchmal übertrieben. Aber wirkliche Spuren kann nur derjenige hinterlassen, der sinnvolle Inhalte erzeugt.
- weil ein WikiWeb kein real-time-System ist. Die Schüler haben Zeit nachzudenken - oft Tage oder Wochen - bevor Sie ihren Beitrag niederschreiben

und können diesen auch immer wieder ändern. Deswegen ist das meiste gut überlegt.

- weil Wiki-Benutzer oft pedantisch, überkritisch, hartnäckig, ausschweifend, querdenkend oder unvernünftig - also mit einem Wort liebenswert - sind. Es entsteht oft eine besondere Art von Gemeinschaftsgefühl.





Zwischen Internet und E-Mail

Wiki

Alle lesen,
alle schreiben

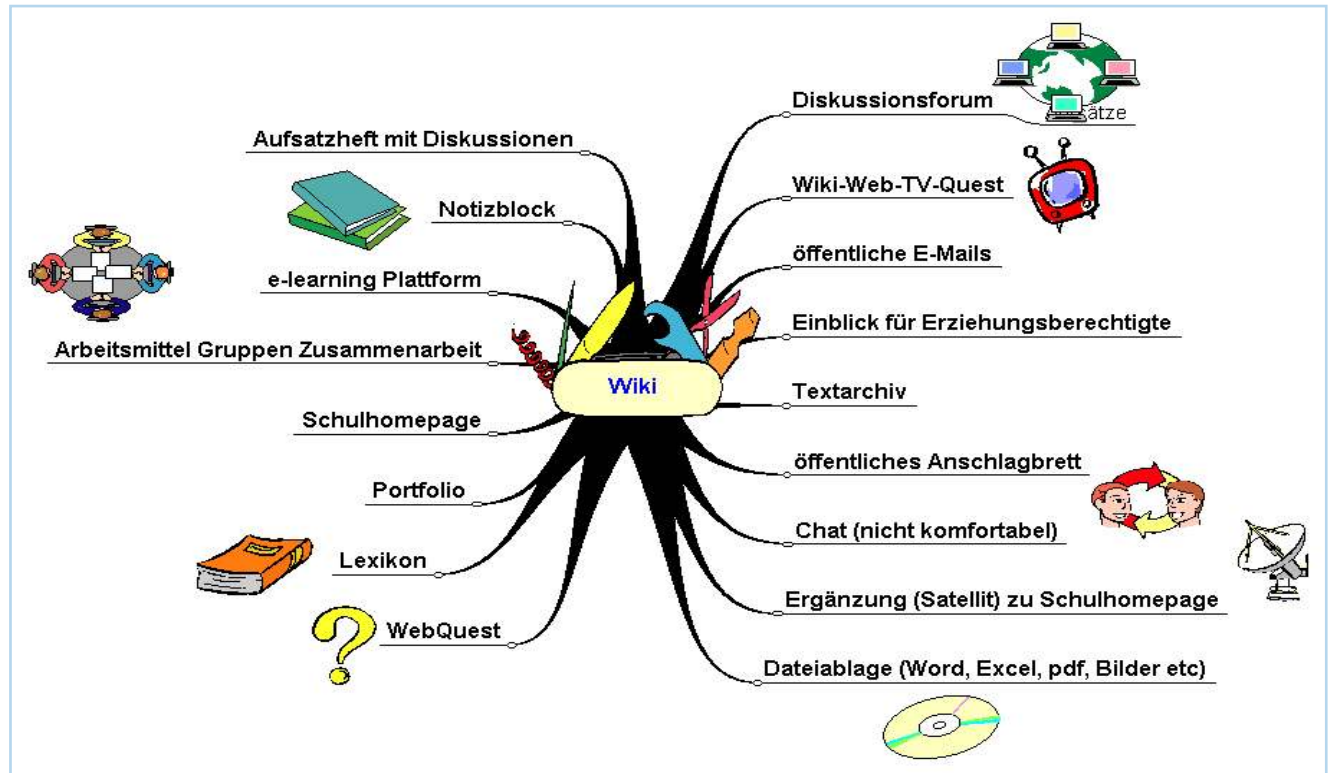
Internet

Alle lesen,
wenige schreiben

E-Mail

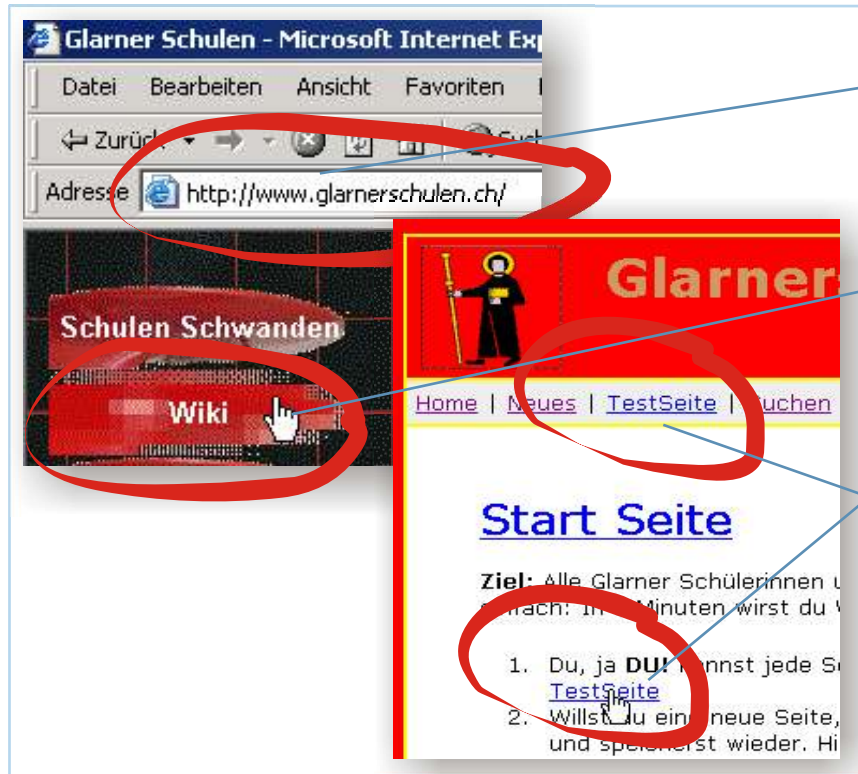
Einzelne lesen,
einzelne schreiben

Vielseitig wie ein Sackmesser, überall zur Hand



Wiki in 5 Minuten lernen

Rufen Sie ein Beispiel-Wiki auf



Internetexplorer / Browser

www.glarnerschulen.ch

"Wiki", anklicken.

"Test Seite", anklicken. Auf der nächsten Seite erfahren Sie, wie Sie hier alles ausprobieren können.

So ändern Sie einen Text

Glarnerschulen Wiki

Home | Neues | TestSeite | Suchen | Teilnehmer | Projekte | Ordner | Index | Hilfe | Einstellungen | Ändern

Test Seite

1. Klicken Sie ganz rechts
2. Löschen Sie unten s
3. Schreiben Sie ein W
4. Speichern Sie
5. Klicken Sie auf das
6. Eine neue Seite wird

NeueLeereSeite

Ich will Wiki kennen lerner

So hier kann ich nun schri

Man sieht das auch in Ne

So ein Wiki ist wirklich spa

das ist **fett** und das *kursiv*

Ändern von Seite: TestSeite

#Klicken Sie ganz rechts oben auf Ändern!
#Löschen Sie unten etwas oder schreiben Sie den neusten Witz hinein. Unter dem Rand hat es Zeichen '*das ist schräg*' Z.B. zwei Strichlein vor und nach dem Wort bedeutet Schrägschrift, natürlich erst nach dem Speichern.
#Schreiben Sie ein WikiWort. WikiWort Bei einem solchen Wort wird ein Link erzeugt. z.B MeinTagebuch, TerminKalender etc.
#Speichern Sie
#Klicken Sie auf das Fragezeichen hinter dem neuen Wiki Wort
#Eine neue Seite wird erzeugt

So hier kann ich nun schreiben.

Man sieht das auch in Neuseeland!

I

das ist '''fett''' und das ''kursiv''.

Speichern Zusammenfassung:

Wählen Sie das Menü TestSeite
Klicken Sie auf " Ändern" .

Je nachdem wie das Wiki konfiguriert ist, werden Sie aufgefordert, sich das erste Mal mit Ihrem Namen anzumelden. Beachten Sie die nächste Seite!

Ein neues Fenster öffnet sich. Sie sind im Schreibmodus und können schreiben, was Sie wollen!

Wählen Sie "Speichern" und Ihr Text ist im weltweiten Web veröffentlicht! Das geht mit allen Seiten.

So melden Sie sich mit Ihrem Namen an.

The screenshot shows a login interface with the following elements:

- Benutzername:** A text input field containing "HansM" and a label "z. B. 'PeterMüller'".
- Daten am Ende der Browser-Session löschen**
- Benutzer** section:
 - Benutzername:** Input field with "HansM" and label "z. B. 'PeterMüller'".
 - Unterschied der Zeitzone:** Input field with "8" and label "Stunden (aktuelle Server-Zeit: 23. Januar 2005 3:50)".
- Cookie** section:
 - Cookie ID:** "111".
 - Daten am Ende der Browser-Session löschen**
 - Kurze Seitenverfallszeit (mit manchen Proxy-Servern verwenden)**
 -

Sie können Ihr Wiki so einstellen lassen, dass eine kurze Anmeldung mit dem eigenen "VornamenNamen" erforderlich ist. Ein Codewort ist nicht erforderlich! Die Eingabe des Namens erhöht die Sicherheit massiv. In Schulen reicht aus rechtlichen Gründen ein Internetname z. B. MatthiasS. Es können beliebige Namen verwendet werden. Cookies dürfen nicht gesperrt sein!

HansM, ThomasS, FabianS etc. eingeben. Im Wort muss ein Grossbuchstabe vorkommen. Alternativ: z. B. SchwandenPc7.

ICT - Raum: Anhaken. Der nächste Benutzer muss sich dann wieder mit seinem Namen anmelden. Eigener Privat PC: Nicht anhaken. Man muss sich nur das erste Mal anmelden.

So erzeugen Sie einen Link und eine neue Seite

• [LeserInnenBriefe](#)

- [VomZückerchenZumTäglichenWerkzeug](#)
Mit grosser Diskussion zum Mitmachen!
- [ElternKinderInternet](#) Interview zum
Mitschreiben!
- [Internet](#) So wichtig wie Lesen und
Schreiben
- [WikiDiskussion](#)
- ...

WikiAndres

WikiAndres?

Beschreibe hier die neue Seite.

Klicken Sie auf das Menü "Home" und hier auf das Verzeichnis "WikiDiskussion"

Schreiben Sie ein neues Wikiwort. Z.B. WikiHans, ErsteMeinungZuWikiFritz, GästeBuch, MeinTagebuch etc. (Kein Leerzeichen, irgendwo Grossbuchstaben im Wortinnern).

Speichern, einmal klar drücken und warten, bis die geänderte Seite erscheint.

Klicken Sie auf das Fragezeichen hinter Ihrem WikiWort. Es eröffnet sich Ihre neue Seite.

Löschen Sie den vorgegebenen Text und schreiben Sie!

So formatieren Sie einen Text

Schreibmodus: Resultat:

```
=grosser Titel=  
==mittlerer Titel=  
===kleiner Titel =  
  
'''fett'''  
''schräg (kursiv)''  
''''fett und kursiv''''  
  
*Liste  
** Liste eingerückt  
*Liste  
  
#selbst nummeriert  
##Unternummer  
#selbst nummeriert  
http://www.lernklick.ch
```

grosser Titel
mittlerer Titel
kleiner Titel

fett
schräg (kursiv)
fett und kursiv

- Liste
 - Liste eingerückt
- Liste

1. selbst nummeriert
 1. Unternummer
2. selbst nummeriert

<http://www.lernklick.ch>

Speichern Zusammenfass

Die Zeichen vor oder nach dem Wort oder Satz bewirken die entsprechende Formatierung. Nach dem Gleichheitszeichen rechts darf kein Leerschlag folgen.

Drei Apostrophe heben den eingefassten Text fett hervor, zwei kursiv. Apostrophe finden Sie auf der gleichen Taste, wie das Fragezeichen.

Eine Internetadresse wird automatisch in einen Link umgewandelt, wenn sie mit http:// beginnt. Nur www.lernklick.ch geht nicht.

Wie die Formatierungen aussehen, ist nach dem Speichern sichtbar.

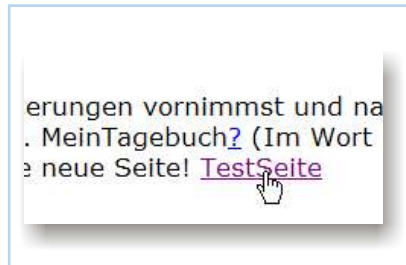
Aufgaben um Wiki kennen zu lernen

Einleitung

Die folgenden Aufgaben bieten ein Wiki Grundtraining. In Kursen ist darauf zu achten, dass mehrere TeilnehmerInnen am gleichen Wiki arbeiten können, jedoch nicht auf der gleichen Seite! Die Aufgaben werden auf Zettelchen ausgeteilt. Jede/r TeilnehmerIn löst eine andere Aufgabe, nachher kann getauscht werden. Wiki hat eine Absicherung. Bei intensiver Wiki-Nutzung von einem Internetanschluss kann es zum Ansprechen einer Sperre kommen. BenutzerInnen können einige Minuten warten, bis die Sperre automatisch aufgehoben wird und dann (oder vorsorglich schon) unter "Einstellungen, Anmeldung" ihren Namen speichern. Als Ausweich-Wiki dient das www.schulwiki.org

Aufgabe 1

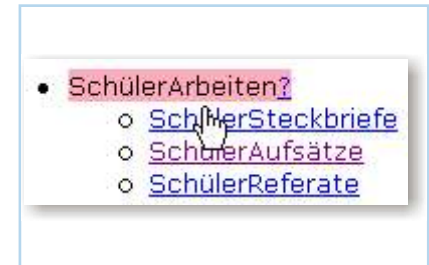
www.glarnerschulen.ch >Wiki. Wählen Sie die TestSeite. Experimentieren Sie. Klicken Sie ganz rechts oben auf "Ändern"! Schreiben Sie den neuesten Witz hinein. Unter dem Rand hat es Zeichen, z. B. zwei Strichlein vor und nach dem Wort bedeutet Schrägschrift, natürlich erst nach dem Speichern. Schreiben Sie ein WikiWord. Bei einem solchen Wort wird ein Link erzeugt, wie z.B. [MeinTagebuch?](#) oder [TerminKalendar?](#) Speichern. Klicken Sie auf das Fragezeichen hinter dem Wiki Wort.



Aufgabe 2

www.glarnerschulen.ch >Wiki. Wählen Sie SchülerSteckbriefe. Erstellen Sie ein neues Verzeichnis mit Ihrem Namen. Schreiben Sie Ihren Steckbrief.

Tipps: Kopieren Sie die Vorlage und füge Sie diese ein. Verwenden Sie als Formatierung kursiv und fett.



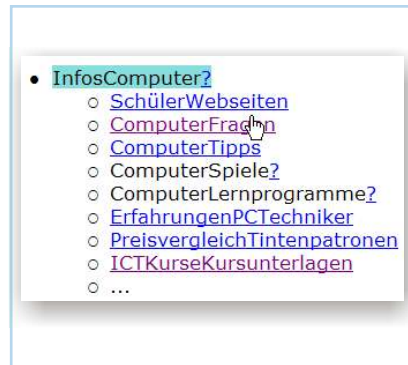
Aufgabe 3

www.glarnerschulen.ch >Wiki
>GästeBuch. Wählen Sie "Ändern". Schreiben Sie Ihren Vornamen und Namen in einem Wort ohne Leerschlag z.B. HansMüller. Speichern Sie. Klicken Sie auf das Fragezeichen hinter dem Namen. Schreiben Sie etwas über sich in die neue Seite.



Aufgabe 4

www.glarnerschulen.ch >Wiki.
Unter Rubrik InfosComputer
ComputerFragen. Wählen Sie "Ändern". Stellen Sie eine Frage oder beantworten Sie eine andere Frage.



Aufgabe 5

Nur für Lehrende: Wählen Sie
www.glarnerschulen.ch >Wiki.
Unter LeserInnenBriefe "Vom
Zückerchen zum Täglichen Werkzeug".
Lesen Sie den Grundtext. Klicken Sie auf einen Link. Kommentieren Sie die bereits vorhandenen Diskussionsbeiträge oder erstellen Sie neue.



Aufgabe 6

www.glarnerschulen.ch >Wiki. SchülerArbeiten >SchülerFortsetzungGeschichten. Wählen Sie "Ändern". Beginnen Sie eine Geschichte oder führen Sie die vorhandene Geschichte weiter. Sie können auch Verzweigungen einbauen. Man muss sich dann beim Lesen entscheiden, wo man weiter lesen oder weiter schreiben will. Bitte korrigieren Sie Fehler, die Sie sehen.

- **SchülerArbeiten?**
 - SchülerFragen?
 - SchülerAufsätze
 - SchülerReferate
 - SchülerFortsetzungGeschichten
 - SchülerLagerberichte
 - SchülerQuiz
 - SchülerSteckbriefe
 - SchülerZeitung
 - SchülerGruppenarbeiten
 - SchülerComics

Aufgabe 7

www.glarnerschulen.ch >Wiki. Im oberen Teil "SozialesEarning" (zusammen Lernprogramme kreieren). Beantworten Sie die vorhandenen Fragen. "Ändern". Kopieren Sie eine Vorlage, indem Sie bis und mit der eckigen Klammer markieren und mit der rechten Maustaste "kopieren" wählen. Ändern Sie die Frage ab. Fragen Sie nach etwas Aktuellem (Tageschau, Sport etc.).

- [WasIstEinWiki](#)
- [SchulWiki](#)
- [WikiLehrmittel](#)
- [So komme ich zu meinem](#)
- [GästeBuch](#)
- [TextFormatierung](#)
- [SozialesEarning](#) (Zusam
- [FortGeschriftene](#)
- [BesucherStatistik](#)

Aufgabe 8

www.glarnerschulen.ch >Wiki. Wer findet die billigsten Tintenpatronen? Wählen Sie unter InfosComputer PreisvergleichTintenpatronen. Wählen Sie einen Typ aus und suchen Sie das günstigste Angebot. Wählen Sie "Ändern". Um in die Tabelle zu schreiben, müssen Sie die Spalten abzählen. Diese werden durch Kommas getrennt.

- **InfosComputer?**
 - [SchülerWebseiten](#)
 - [ComputerFragen](#)
 - [ComputerTipps](#)
 - [ComputerSpiele?](#)
 - [ComputerLernprogramme?](#)
 - [ErfahrungenPCTechniker](#)
 - [PreisvergleichTintenpatronen](#)
 - [ICTKurseKursunterlagen](#)
 - ...

Wiki - Tipps und Tricks

Schreibmodus: Resultat:

```
* FortGeschrittene
* BesucherStatistik
----
'''Neu:''' ZüriZoo
'''Tipps:''' VomZückerchen
zusammen lernen.
----

'''[[Grün]Was können wir

*[[Blau]GlarnerSchulstoff]
** KinderGarten
** PrimarSchule
** KleinKlasse
** OberSchule
** RealSchule
** SekundarSchule
** KantonsSchule
** TextilesWerken
```

Speichern Zusammenfassu
(Benutzername: [AndresStreif](#))
Vorschau (Seitengröße:

- [FortGeschrittene](#)
- [BesucherStatistik](#)

Neu: [ZüriZoo](#) Tipps: [VomZückerchen](#)
zusammen lernen. [TippsExkursionen](#)

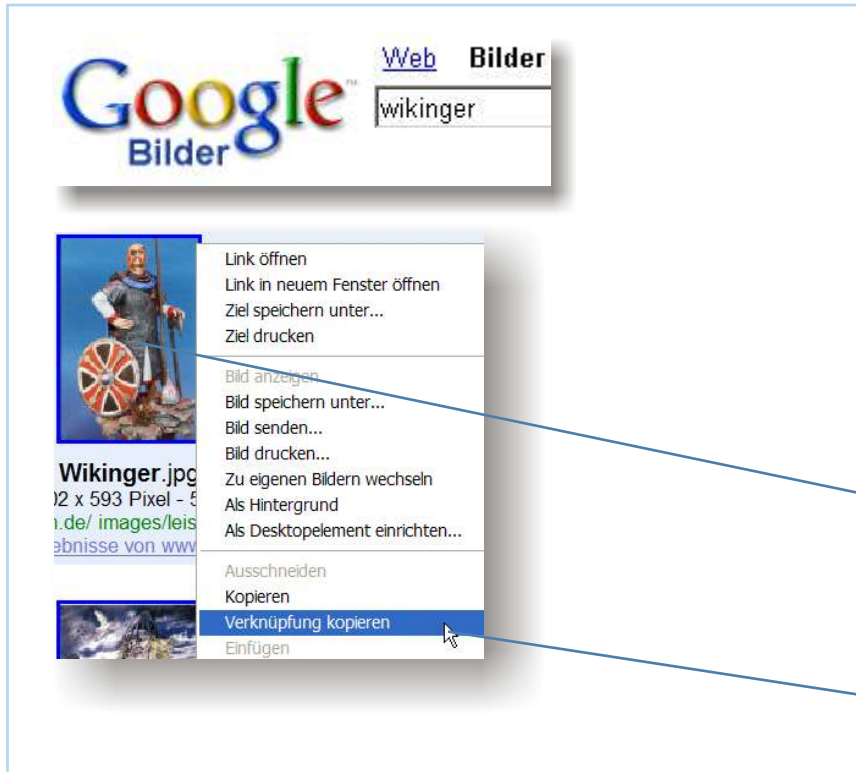
Was können wir machen:

- [GlarnerSchulstoff](#)
 - [KinderGarten?](#)
 - [PrimarSchule](#)
 - [KleinKlasse?](#)
 - [OberSchule?](#)
 - [RealSchule](#)
 - [SekundarSchule?](#)
 - [KantonsSchule](#)
 - [TextilesWerken](#)
 - ...
- [AchtungSendung](#)
 - [DossierSuizid](#)
 - [UnfallFolgen](#)
 - [MaskenArbeitsblatt](#)
 - [DossierHandy](#)
 - [DieTätowierung](#)
 - [HackerViren](#)
 - [DieKuh](#)

Schreiben Sie die Formel für Blauschrift. Bitte eckige Klammer am Schluss nicht vergessen! Speichern.

Beispiele:
'''[[Grün]Was können wir
machen:]]'''
*[[Blau]GlarnerSchulstoff]
*[[Gelb]AchtungSendung]
*[[Pink]GlarnerSchulen]
*[[Rot]SchülerArbeiten]
*[[Marker][Farbe=#88dddd]
InfosComputer]
Farbmuster hier:
www.lernKlick.ch/farben.htm

So fügen Sie Internetbilder ein.

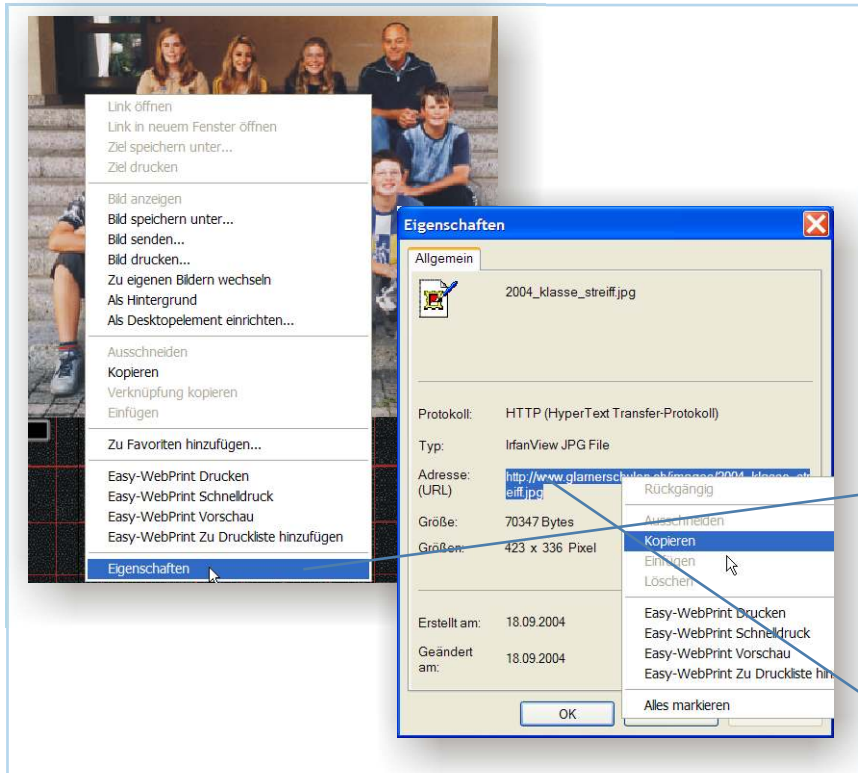


Falls sich ein Bild irgendwo schon im Internet befindet z.B. auf der Schul-Homepage oder in Google Bildersuche, kann dieses problemlos im Wiki angezeigt werden. Autorenrechte müssen beachtet werden. Wie man ein Bild, das noch nicht im Internet steht, herauflädt, beschreibe ich im Kapitel: "Sie können auch eigene Bilder direkt auf Ihr Wiki up-loaden".

Suchen Sie das Bild im Internet. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Bild.

Kopieren Sie die Verknüpfung. Diese ist im Notizblock. Fügen Sie diese im Wiki wie einen Text ein. Das Bild wird sofort nach dem Speichern angezeigt.

Internetbilder einfügen, wenn Pfad nicht verfügbar



Falls die Verknüpfung nicht kopiert werden kann, klicken Sie auch mit rechter Maustaste auf das Internetbild und wählen Sie "Eigenschaften". Der Pfad wird dort angezeigt und kann wie ein Text markiert und mit der rechten Maustaste kopiert werden. Fügen Sie diesen Pfad in eine beliebige Stelle im Wiki ein. Das Bild wird nach dem Speichern sofort angezeigt.

Klicken Sie mit rechter! Maustaste auf das im Internet verfügbare Bild. >Eigenschaften Die ganze Internetadresse des Bildes wird angezeigt.

Überfahren Sie diese Adresse so wie Sie einen Text markieren. Rechte! Maustaste, Kopieren. Fügen Sie die ganze Adresse in Wiki ein.

So laden Sie eigene Bilder und Dateien direkt auf Ihr Wiki

The screenshot shows a Wiki interface with a navigation bar at the top containing links for [Index](#), [Einstellungen](#), and [Ändern](#). Below this is a section for **Zusatzfunktionen:** with links for [Anmeldung](#) and [Uploadverzeichnis](#). The main content area is titled **Anmeldung** and contains a **Benutzeranmeldung** form. The form has fields for **Benutzername:** (containing 'AndresStreif') and **Passwort:** (containing 'xoxoxoxox'). A button labeled **Anmelden** is positioned below the password field. A red box highlights the [Anmeldung](#) link in the navigation bar, and a blue box highlights the [Fortsetzen](#) link at the bottom right of the page.

Viele Wikis sind textlastig. Das muss nicht sein. Ganz einfach können eigene Bilder in das Wiki geladen werden. Um sparsam mit Speicherplatz umzugehen, sollen die Bilder klein sein und z. B. in Adobe Photoshop "für Web speichern..." optimiert werden. (Photos: .jpg / Grafiken: .gif.) Jedem Benutzer kann ein Codewort und die Größe vom persönlichen Speicherplatz zugeordnet werden (Benutzerverwaltung).

Gehen Sie zuerst auf die Seite, auf die Sie ein Foto oder eine Datei ablegen möchten. Wählen Sie ganz unten "Einstellungen".

Melden Sie sich mit Benutzername und Passwort an. Der Administrator kann beliebig viele Codes unter "Benutzerverwaltung" vergeben. Fortsetzung nächste Seite!

The image shows a web interface for uploading files. It consists of three rows, each labeled 'Datei 1:', 'Datei 2:', and 'Datei 3:'. Each row has a text input field for the filename and a 'Durchsuchen...' button to the right. Below these three rows is a larger button labeled 'Upload durchführen...'. Blue lines connect the 'Durchsuchen...' buttons to a text box on the right, and the 'Upload durchführen...' button to another text box below it.

Speichern Sie das Bild oder die Word, Excel, pdf-Datei etc. auf Ihrem PC. Wählen Sie die Seite in Wiki, auf die das Bild eingefügt werden soll. Wählen Sie ganz unten "Upload".

Suchen Sie die Datei. Wählen Sie "Upload durchführen..." und warten Sie, bis das Bild geladen ist. Auf der Wikiseite wird automatisch der Pfad unten eingefügt. Ver-schieben Sie den Pfad.

Für den Upload braucht man ein Passwort. Der Administrator kann unter "Benutzerverwaltung" auch für andere Lehrende / Lernende Passwörter und je entsprechenden Speicherplatz vergeben. So können diese selbst Dateien hochladen. Der Standardgesamtspeicherplatz beträgt 2 MB, ist aber beliebig ausbaubar. Bestätigt man bei der Einstellung in der Benutzerverwaltung die

Vorgabe, vergibt man z. B. für eine Person 500000 Byte. Das entspricht je ca. einer Drittel Diskette. Wiki ist eine Lernplattform auch für beliebige Dateien (Word, Excel, Powerpoint etc.) mit dem Vorteil, dass der Inhalt einer Datei direkt neben dem Link ausführlich in Textform beschrieben werden kann und dass sie für alle ohne Passwörter herunterladbar sind. Ändern können diese Dateien nur

Berechtigte. Der Link wird nach dem Upload unten auf der geöffneten Seite eingefügt und kann an beliebige Stelle verschoben werden.

Zusammenarbeit, e-learning, Internet, Integration

In der Presse ist immer wieder von notwendiger zusätzlicher Medienkompetenz bei Schülern zu lesen. Allerdings liest man wesentlich seltener konkrete Beispiele, wie diese Medienkompetenz denn aussehen und noch weniger, wie diese vermittelt werden soll. Ein Internetanschluss für jede Schule, wie dies von Swisscom gesponsort wird, ist schön. Noch schöner wäre es, wenn dieses Angebot sinnvoll genutzt würde. Schauen wir uns mal an, wie das geschehen kann, klar aktuelle Berichte aus diversen Zeitungen oder sonstigen Nachrichtendiensten, Recherchen zu bestimmten Themen. Doch sind bei diesen Dingen die Anbieter immer andere und die Schüler arbeiten wieder nur für sich, die Noten, die Lehrer und für den Papierkorb. Die Arbeitsergebnisse sind nur der Klasse zugänglich und werden auch davon nur von Teilen überhaupt kritisch wahrgenom-

men. Sind wir ehrlich, müssen wir eingestehen, dass das Internet in erster Linie als Konsumgut genutzt wird. Die meisten bisherigen perfekten Homepages wurden von Lehrkräften in Nacharbeit erstellt. Nun gibt es aber im Internet durchaus Projekte, an denen jeder mitarbeiten kann und an denen sich Mitarbeit lohnt. Mehr noch, an diesen Projekten kann man auch eine fächer- und schulhausübergreifende Zusammenarbeit erproben. Die Ergebnisse sind weltweit sichtbar. Und sie sind, sofern das Projekt eine gewisse Grösse erreicht, auch nicht nur die schöne Homepage irgendeiner Schule, sondern etwas Dauerhaftes, das weitergepflegt wird, evtl. sogar von den Schülern, wenn sie die Schule längst verlassen haben.

Noch schöner, die erforderlichen technischen Kenntnisse zur Mitarbeit sind in deutlich weniger als

einer Schulstunde erlernt und zwar auch von solchen Schülern (oder auch Lehrern), die mit Computern eher nichts zu tun haben wollen. Das ganze nennt sich Wiki, das kommt aus dem Hawaiianischen und heisst "schnell". Eben genau so wie dort die Mitarbeit (technisch) geht. Ein System, in dem jeder Artikel ändern oder verfassen kann, in dem auf rasche Art Links angelegt werden und so in Zusammenarbeit von vielen Menschen ein vernetztes Wissen entsteht. Sicher, die Gefahr scheint gross, dass dort viel Blödsinn steht oder sinnvolle Beiträge verhunzt werden, doch die Erfahrung zeigt, dass die Zahl der vernünftigen Teilnehmer bei weitem überwiegt. Ausserdem ist jede Änderung als solche gekennzeichnet und wieder rückgängig zu machen. Zusammenarbeit, Internet, e-Learning und Integration werden zu Kulturtechniken, wel-

che in der modernen Schule immer mehr Bedeutung haben. Wiki bietet neue Möglichkeiten zur Zusammenarbeit. Ich gebe nur einige Impulse. Es gilt vieles zu entdecken. So kann z. B. der Text für eine Schülerzeitung von einer ganzen Schule verfasst werden. Die Texte jüngerer Schüler werden durch ältere korrigiert und überarbeitet. Lernende können auch zu Hause oder in der Bibliothek arbeiten. Es braucht keine Software ausser Internet. Erst am Schluss werden die Texte in das Layout einer Textverarbeitung eingefüllt. Es gibt im Internet haufenweise verwaiste Diskussionsforen. Es ist Aufgabe der Lehrkraft, klare Aufträge zu erteilen. Bis zu Datum d1 müssen alle einen Kommentar zu Thema xy ins Wiki schreiben. Bis zu Datum d2 einen Kommentar zu einem anderen Kommentar. Hat eine Diskussion erst einmal

begonnen, kommen die Lernenden selbst in ein Feuer. Es hat sich gezeigt, dass Kommentare zu Aufsätzen oft länger sind als die Aufsätze selbst. Technik rückt in den Hintergrund: Verglichen mit anderen ICT-Werkzeugen ist die Technik für die BenutzerInnen sehr einfach: Keine Installation von Programmen nötig: BenutzerInnen benötigen nur einen Web-Browser. Einfache Bedienung: Nach fünf Minuten haben Lernende das Prinzip begriffen und können loslegen. Es braucht nicht zuerst zwei Einführungslektionen in die Technik. Die Arbeit der Lernenden wird von aussen sichtbar. Dies ist (zumindest zu Beginn) ein Ansporn. Die Schüler geben sich mehr Mühe, wenn die ganze Welt über die Schulter schauen kann. Teamarbeit wird gefördert, Lehrende werden zu Coaches, Lehrende haben gleiche Rechte wie Lernende. Wiki legt

nicht fest, wie es benutzt wird. Im Gegensatz zu anderen spezialisierten Werkzeugen mit vorgegebener Struktur legt Wiki sehr wenig fest. Natürlich kann dies chaotisch werden, aber es bietet auch viele Möglichkeiten. Möglichkeiten, die sich die Entwickler von Wiki vielleicht gar nicht vorgestellt haben. Der Strukturierungsprozess selbst ist ein wesentlicher Anteil des konstruktiven Lernens.

Teilweise aus dem Wiki von Beat Döbeli Honegger

<http://wiki.doebe.li/Beat/WikiInSchool>

Aufsatz veröffentlichen und diskutieren

So entsteht eine Diskussion

Aufsätze schreiben bisher Lernende für sich und die Lehrenden. Es ist eine Art Brief an den Lehrer. Mit Wiki-Aufsätzen ist dies grundlegend anders. Es ist interessanter, für ein grosses Publikum zu schreiben als "nur" für den Lehrer. Die Lehrkraft muss deshalb vor Beginn der Schreibarbeit bekannt geben, dass es sich um einen öffentlichen Wiki Aufsatz handelt. Ideal sind Themen, welche eine Diskussion auslösen. Die Lehrkraft setzt drei Termine.

1. Termin bis wann der Aufsatz im Netz steht.

2. Termin bis wann Lernende zu den Aufsätzen der Kolleginnen und Kollegen einen Kommentar schreiben müssen.

3. Einen Termin, wann Kommentare zu Kommentaren abgegeben werden müssen. Je nach Themen

können auch Fachleute beigezogen werden, welche auch Kommentare abgeben. Die Erfahrung zeigt, dass am Anfang diese klaren Aufgabenstellungen notwendig sind. Wenn dann eine Diskussion einmal angelaufen ist, bricht meist sozusagen ein Schreibfieber aus. Die Kommentare werden länger und interessanter als die Aufsätze selbst. Stärken: Zeit- und raumunabhängig, macht Meinungsbildungsprozesse und Diskussionsprozesse sichtbar, alle kommen zum Zug, auch Lernende, bei welchen mündliche Diskussionen zu schnell gehen, welche zuerst denken, bevor sie sprechen oder die sich nicht durchsetzen können. Bei der Diskussion tritt der Status (Gruppenposition, Geschlecht, Alter, ...) der Teilnehmenden in den Hintergrund. Die Wikibeiträge

- **SchülerArbeiten?**
 - SchülerFragen?
 - SchülerAufsätze
 - SchülerReferate?
 - SchülerFortsetzungsGeschichten?
 - SchülerLagerberichte
 - SchülerQuiz?
 - SchülerSteckbriefe
 - SchülerZeitung
 - SchülerGruppenarbeiten

www.glarnerschulen.ch > wiki

Hier gibt es viele Beispiele.

Korrekturprogramm

sind gut überlegt, da sie jederzeit auch nach dem Absenden oder Speichern redigiert werden können. Schwächen: Gefahr von Missverständnissen. Diese müssen mündlich an Präsenzveranstaltungen geklärt werden. Vermeiden Sie Ironie.

Warnung: Es kann sein, dass Lernende plötzlich so viel schreiben, dass die Lehrkraft mit Korrekturen nicht mehr nachkommt. Es ist deshalb sinnvoll, wenn Lernende sich angewöhnen die Texte in einem Textprogramm mit Rechtschreibkorrektur zu verfassen und nachher ins Wiki kopieren. Die Satzstellung wird korrigiert, indem Lernende Texte gegenseitig verbessern. Wer einen

Fehler sieht, korrigiert ihn sofort. Es ist darauf zu achten, dass der Sinn einer Aussage nicht verändert werden darf. Bei Unsicherheit muss man den Autor informieren. Man kann mit einem Tastendruck alle Änderungen des vorhergehenden Autors rückgängig machen.

Es kann vorkommen, dass eine ganze Schulklasse auf der gleichen Seite arbeiten muss. Wenn mehrere die gleiche Seite gleichzeitig öffnen und beschreiben wollen, führt das zu Kollisionskonflikten. Wer die Seite bearbeitet, stellt ein Plakat auf seinen PC, die ändern müssen warten oder die Texte in Word vorbereiten. Es wird abgewechselt.



Schreiben Sie die Texte in Word. Kopieren Sie diese in die Zwischenablage. Wechseln Sie zu Wiki. Mit Ändern kommen Sie in den Bearbeitungsmodus. Fügen Sie mit rechter Maustaste den Text ein.

Zusammen ein Lernprogramm erstellen

Sie haben in zwei Tagen eine Prüfung über den Stoff, den Sie bei Lehrer Müller gelernt haben! Es ist Ihnen nicht möglich, in zwei Tagen ein Lernprogramm zu finden, das genau dem durchgenommenen Stoff entspricht. Aber Sie können mit Wiki in 15 Minuten Arbeit selbst ein Lernprogramm mit 40 Fragen erstellen! Jede/er Ihrer Klasse erstellt drei Lernfragen. Wenn die Klasse 20 Lernende hat, gibt das schon ein Programm mit 60 Fragen, die genau auf Ihren Stoff abgestimmt sind. Endlich ein Lernprogramm, das wirklich die Noten verbessert! Das alles ohne Zusatzkosten. Sie können das auch zu Hause oder in einer Bibliothek erledigen, es braucht keine zusätzlichen Programme, die installiert werden müssen, nur das Internet. Das Suchen nach einer guten Frage ist übrigens eine gute Lernmethode.

“Die Lehrpersonen haben von ihrem Berufsauftrag her eine Verpflichtung, das Lebensumfeld ihrer Schüler wahrzunehmen und ihnen zu helfen, den Medienkonsum kritisch zu hinterfragen. Und “integriert” heisst in der Schule oft: Findet nicht statt. Dabei müsste man doch sagen, dass im Sinne eines demokratischen Staates ein grosses Interesse bestehen müsste, mündige Bürgerinnen und Bürger zu haben, die gelernt haben, sich eine eigene Meinung zu bilden und diese zu äussern.”

Dr. Arnold Fröhlich, Dozent für Medienpädagogik

Die freie Enzyklopädie (Lexikon, das von allen gemacht wird)

www.wikipedia.org

Schweizer Portal: www.wikipedia.ch

Wikiwörterbuch

<http://de.wiktionary.org/wiki/Hauptseite>

In der heutigen Informationsgesellschaft benötigt man ein gewisses Feingefühl, um zwischen relevanten und unwichtigen, richtigen und falschen Informationen unterscheiden zu können.

Eine Antwort auswählen

```
[[Frage][Text=Was bedeutet "wiki"?  
( ) schlau  
( ) schön  
( ) intelligent  
(.) schnell  
]
```

Diese Formel schreiben Sie irgendwo in ein Wikiblatt. Die Fragen und Antworten ändern Sie am besten ab. Vergessen Sie nicht die eckigen Klammern.

Nach dem Speichern wird das Lernprogramm automatisch erzeugt.

Nach dem Anklicken von "Kontrollieren" wird das Ergebnis sichtbar.

1. Was bedeutet "wiki"?

- schlau
- schön
- intelligent
- schnell

Kontrollieren

- intelligent
- schnell

Richtig!

Mehrere Antworten möglich

```
[[Frage][Text=Was lässt sich in einem Wiki leicht verwenden?]  
[x] Fettschrift  
[ ] Unterstreichungen  
[x] Trennstriche  
]
```

Diese Formel schreiben Sie irgendwo in eine Wikiseite. Die Fragen und Antworten ändern Sie am besten ab. Vergessen Sie nicht die eckigen Klammern.

Nach dem Speichern wird das Lernprogramm automatisch erzeugt.

2. Was lässt sich in einem Wiki leicht verwenden?

| | |
|--------------------------|---------|
| <input type="checkbox"/> | Fettsch |
| <input type="checkbox"/> | Unterst |
| <input type="checkbox"/> | Trennst |

2. Was lässt sich in einem Wiki leicht verwenden?

| | |
|-------------------------------------|-------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | Fettschrift |
| <input type="checkbox"/> | Unterstreichungen |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Trennstriche |

Richtig!

Lückentext

[[Frage]][Text=Bitte die richtige Antwort in die Lücke eingeben:]
Einer der berühmtesten Fußballer der Welt ist ..(Diego).. Maradona.]

Diese Formel schreiben Sie irgendwo in ein Wikiblatt. Die Fragen und Antworten ändern Sie am besten ab. Vergessen Sie nicht die eckigen Klammern.

Nach dem Speichern wird das Lernprogramm automatisch erzeugt.

5. Bitte die richtige Antwort in die Lücke eingeben:

| | | |
|----------------------|--|----------|
| <input type="text"/> | Einer der berühmtesten Fußballer der Welt ist <input type="text" value="Diego"/> Maradona. | Richtig! |
|----------------------|--|----------|

Projektwoche

Eine Schule führt eine Projektwoche durch. Organisation: Die einzelnen Projekte werden im Wiki vorgestellt. Die Lernenden werden den Projekten auf folgende Weise zugeordnet: Jedes Projekt erhält einen Buchstaben. Lernende wählen vier Buchstaben nach ihrer Priorität. Die Buchstabenkombinationen werden im Schülerverzeichnis eingegeben. Excel sortiert die Tabelle. Es gibt Gruppen mit viel zu vielen Teilnehmenden und solche mit zu wenigen. Bei Lernenden, bei denen der erste Buchstabe zu viel vorkommt und der 2. Buchstabe einer Gruppe mit zu wenigen Teilnehmern entspricht, wird der erste Buchstabe gelöscht. Es wird wieder sortiert bis alle Gruppen ausgeglichen sind. Auf diese Weise ist es möglich, dass die Wünsche optimal berücksichtigt werden können. Die Resultate können direkt als Excel Datei in Wiki

heraufgeladen werden. Die Ausschreibungen können laufend noch ergänzt werden z. B. was ist mitzubringen. Heikle Daten, welche von Lernenden nicht geändert werden sollen z. B. Beginn und Ende der Veranstaltung, können wegen Gefahr von Missbrauch geschützt aufs Wiki geschrieben werden. Dazu wird ein Wikiwort, das mit "Geschützt" beginnt, erzeugt zum Beispiel: "GeschütztTermine". Eine andere Möglichkeit zur Absicherung ist, solche Daten als pdf- oder Word-Datei aufs Wiki heraufzuladen. Dafür kann der Administrator jeder Lehrkraft im Team ein Codewort und Speichergrosse vergeben. Während der Projektwoche führt jede Gruppe ein Tagebuch. Je nach übergeordnetem gemeinsamen Thema können auch Diskussionen auf dem Wiki geführt werden. Resultate, z. B. Interviews, werden veröffentlicht.

Fotos können von den einzelnen Gruppen selbst hochgeladen werden. Dazu kann der Administrator unter "Benutzerverwaltung" entsprechende Codewörter vergeben. Erziehungsberechtigte können laufend verfolgen, was während der Projektwoche läuft. Ein Bericht, der von allen zusammen mit Fotos erstellt wurde, wird auch gerne von Zeitungen übernommen.

Widerstand

Das tönt alles einleuchtend, ist aber gar nicht so einfach in die Praxis umzusetzen, wie ich teilweise im eigenen Kollegium erfahren musste. Die Technik steht bei Wiki sehr im Hintergrund, trotzdem haben einige Kolleginnen und Kollegen Angst davor. "Da müssen die Schüler ständig während der Schule ins Internet" (Ist das nicht gerade das Ziel?) "Wir haben sonst schon

Zusammenarbeit europaweit

Zusatzarbeit mit der Projektwoche und jetzt noch das“ (Spätestens nach der zweiten Projektwoche kann Arbeit eingespart werden, und Wikiseiten sind billiger als Papier). Solche Argumente zu entkräften, ist schwierig. Diese Lehrbroschüre möchte Schwellenängste abbauen. Bestellen Sie diese doch einfach auch für Ihre Kolleginnen und Kollegen. Noch besser ist, man stellt Wiki am Beamer oder am PC vor, zeigt, wie das Wiki in 5 Minuten lernbar ist und macht dann die Übungen dieser Broschüre. Ideal ist ein kurzer Einführungskurs. Eine gute Möglichkeit ist, seine KollegInnen zum Mitmachen zu animieren, indem man Serien-Mails an diese sendet mit einem Link zu einer Wikiseite, in der man etwas diskutieren soll, ein Brainstorming durchführt oder z. B. mögliche Termine für eine Sitzung eintragen soll. Dies kann Präsenzkonvente

verkürzen. Damit auch Nicht-Wiki-Eingeweihte mitmachen können, ist es von Vorteil, auf solchen Seiten jeweils direkt eine kurze Anleitung oben anzugeben. Was im Kollegium funktioniert, wird auch bald auf die Schülerebene transferiert. Wenn alles nichts nützt, ist das auch nicht schlimm. Mit Wiki ist man nicht auf das eigene Kollegium angewiesen, man kann mit anderen Schulklassen in ganz Europa zusammenarbeiten. Praktisch alle Wiki - Schulklassen sind bereit mit andern zusammenzuarbeiten. Es gibt eine Liste mit der ganzen Wiki-Schulfarm. Um diese zu erweitern und aufzubauen, tragen Sie bitte auch Ihre Schulklasse ein und geben an, für welche Projekte Sie für eine Zusammenarbeit bereit sind. Im Vordergrund steht immer der Lernende, das Lernziel und das Lernen zusammenzuarbeiten. Wiki ist nur das Taschen-

Kommunikation

messer. *“Das Mittel ist nicht Mittelpunkt, sondern ein Mittel. Punkt.” Peter Suter*

Kommunikation ist der Austausch von Information. Online Kommunikation ist anders als die normale FaceToFace Kommunikation. Der OnlineKommunikation fehlen die nonverbalen Elemente und die vielen Zusatzinformationen, die uns im Alltag die Kommunikation erleichtern. Sprechen wir mit einem Mann oder einer Frau? Jung oder alt? Einem Schüler oder einem Lehrer? Zu jemand, der lächelt oder zornig ist? Im normalen Leben haben wir diese Informationen und berücksichtigen sie. Online haben wir sie nicht und sie fehlen uns. Weil sie uns fehlen, treffen wir Annahmen, die sich oft als falsch herausstellen und zu Verärgerungen oder Missverständnissen führen. Die Schriftlichkeit zwingt die Lernenden

Ideen zur Kommunikation mit andern Schulen

dazu, genauer zu argumentieren. Meist werden Ergebnisse solcher Diskussionen im Präsenzunterricht weiterverarbeitet.

Literatur:

<http://www.wikiservice.at/gruender/wiki.cgi?OnlineKommunikation>

- Zwei Schulen bearbeiten das gleiche Webquest. Sie vergleichen die Resultate gegenseitig.
- Zwei Schulen bearbeiten das gleiche Thema. Sie stellen sich gegenseitig Fragen. Arbeitsblätter werden in Word-Dateien heraufgeladen und getauscht.
- Lernende von entfernten Schulen erhalten das gleiche Thema für ein Referat. Mit Wiki erarbeitete Texte werden in Powerpoint übernommen.
- Prüfungen tauschen, gegenseitig lösen
- Sprachgrenze überschreiten
- die Kommunikation zwischen Mitschülern unterstützen
- Freizeitaktivitäten koordinieren nach der Schulzeit,

- Kontaktinformationen aktualisieren
- Fanpage
- Erinnerungen und Fotos austauschen
- Treffen organisieren
- Meinungsvergleich Thema Drogen
- Meinungsvergleich Thema Rauchen
- So lösen wir das Problem "Abfall auf dem Pausenplatz", wie löst ihr das?
- Wie sparen wir/ihr Energie?
- Sparvorschläge
- Unsere Lerntechniken / eure Lerntechniken
- Das gleiche Interview wird Lernenden von verschiedenen Ländern gestellt und in einer Wikitabelle gegenübergestellt.
- Vergleiche verschiedener Schulsysteme
- Ideen Integration ICT austauschen
- Wettbewerb gemeinsam lösen
- Technikforum

- Lernende mit gemeinsamen Hobby erarbeiten zusammen Infos
- Pfadfinder (Jugendgruppen)
- Lernende bringen Plüschtiere mit. Diese werden zu einem Comic oder Märchen zusammengestellt und aufs Wiki geladen und mit Texten versehen. Fotos werden in Wiki sofort angezeigt. Die Comics oder Märchen werden mit Links verzweigt und können von andern Schülern beliebig weitergeführt oder in andere Sprachen übersetzt werden. Alternativ in Word oder Powerpoint Sprechblasen verwenden. Diese Dateien können aufs Wiki geladen werden. Besser Umwandlung in pdf-Datei fürs Web.
- Fragen von Unterstufenschülern / Oberstufenschüler suchen Antworten
- Wiki-Web-TV (S. 37)

Schulen mit Wikis:

www.schulwiki.org/wiki.cgi?SchulWikiVerzeichnis

Englischsprachige Schulen:

<http://www.schoolwiki.org>

Anderssprachige Wikis:

www.wikiservice.at/gruender/wiki.cgi?WikiVerzeichnis

Einsatzbeispiele

- Fortsetzungsgeschichte
- Drehbuch für einen Film, Interview
- Dorflexikon
- Gruppen-Diskussionen
- Meinungsbildungsprozesse
- Feedback
- Beantwortung häufig gestellter Fragen (technische, inhaltliche, organisatorische)
- Zusammenfassungen von Plenarveranstaltungen (Notizen)
- Eine Schule erarbeitet zusammen den Text für ein Leitbild. Die Texte werden erst nachher in ein Layout eingefügt.
- Eine oder mehrere Schulen erarbeiten den Text einer Schülerzeitung. Die Texte werden erst nachher in ein Layout eingefügt.
- Brainstorming: Sammeln von Ideen zu einem bestimmten Thema
- Internetrecherchen, Sammlung von gefundenen Texten zu einem Thema
- Technische Hilfe, FAQ (frequently asked questions - häufig gestellte Fragen)
- Vernehmlassung oder Entwurf eines Reglements z. B. Hausordnung
- Zusammenarbeit mit Erziehungsberechtigten
- Cafés (sozialer Austausch)
- Tagebuch anonym
- Tagebuch Sprachaufenthalt
- Simulationen - Rollenspiele (Den Teilnehmenden werden gewisse Rollen zugewiesen. Sie müssen diese vertreten)
- Jeder TN erbringt einen Pro- oder Contra-Beitrag zu einer strittigen These
- Prüfungsfragen: Die Lerngruppe wird aufgeteilt, die zu einzelnen Gebieten des Themas Prüfungsfragen stellt.
- Kritiker: Lernende und ev. Erziehungsberechtigte und weitere Fachpersonen machen Verbesserungsvorschläge zu einem Projekt
- Gruppenreport: Eine Gruppe von Lernenden präsentiert ihre Ergebnisse im Plenums-Forum
- Umfrage
- Technikforum
- Geometrie Aufgaben in der Klasse zusammen lösen. (Formeln möglich)
- Fragen zu einem Kapitel im Geschichtsbuch gemeinsam lösen.
- Einen Hypertext (mit Verzweigungen) erstellen. Märchen
- Aufsätze mit gegenseitigen Kommentaren, gegenseitig korrigieren
- Referate
- Präsentationen von Gruppenarbeiten können direkt am Beamer gezeigt werden (alles als Überschrift formatieren)
- Lagerberichte (Erziehungsberechtigte verfolgen mit.)
- Exkursionsberichte
- Lernende! erstellen eigene Schulhomepage
- Steckbriefe
- Wandervorschläge
- Berichte Betriebspraktika mit Tagebuch
- Flohmarkt
- Bildbeschreibungen
- Bild von einem Künstler beschreiben
- Kinofilm beschreiben, diskutieren
- Fernsehsendung diskutieren
- Briefkastenonkel, Tipps
- Bücher vorstellen und diskutieren
- Offener Brief
- Gemeinsame Agenda (Excel)

WebQuest-Info

«Schulen ans Netz» ist ein geflügeltes Wort, das im Bildungswesen Furore macht. Eine Schule muss heute ihren Internet-Anschluss haben, wenn sie «modern» sein will. Angesichts der laufenden Kosten für den Zugang und die Telefongebühren stellt sich dann aber gleich die Frage: Gibt es überhaupt interessante Anwendungen für den Schulunterricht? Zielloses Surfen oder Chatten allein sind jedenfalls kaum die richtigen Antworten gegenüber den Skeptikern. Für die gezielte Informationssuche und Begriffserklärung ersetzt das Internet meist ein gutes Lexikon nicht. Fazit: eine Internet-Euphorie ohne überzeugende didaktische Ideen wird sich in den Schulen bald tot laufen.

Wenn es um den didaktischen Mehrwert der Nutzung des Internets in den Schulen geht, dann kommt man schnell auf das Stich-

wort „WebQuest“. Bei diesem in den USA entwickelten didaktischen Konzept geht es um das aktive Erforschen von interessanten Fragestellungen, wobei die Arbeit in Gruppen erfolgt und auf authentischen Texten und Quellen beruht. Primär sind diese Quellen im Internet zugänglich und werden dort abgerufen (allerdings kann man natürlich auch weiteres Material aus Büchern und Zeitschriften, eigene Fotos etc. benutzen)

WebQuests sind Lernarrangements für den Unterricht, die das selbständige und autonome Lernen fördern. Die Lernenden sollen die Möglichkeit haben, sich mit einem Thema intensiv auseinander zu setzen. Ziel soll es zudem sein, dass die Lernenden die Ergebnisse ihrer Arbeit wieder auf dem Netz präsentieren, um andere zu informieren und diese

Hintergrund

zu eigenen ähnlichen Aktivitäten anregen. Die Nutzung des Web regt in diesem Sinne eine „Lernspirale“ an.

Es geht bei WebQuests weniger darum, ein objektives Bild der Wirklichkeit lexikonhaft abzubilden. Wichtiger ist es, die Auseinandersetzung mit dem Thema zu dokumentieren und in eigenständiger und persönlicher Weise darzustellen. Lernende sollen dadurch veranlasst werden, die Informationen, welche ihnen auf ihren Lernwegen begegnen, in etwas anderes zu verwandeln.

Heinz Moser, Pädagogische Hochschule Zürich, gekürzt

WebQuest

1. Das Thema und sein Hintergrund sind auf anschauliche Weise einzuführen.
2. Es ist eine darauf bezogene mach- und lösbare Aufgabenstellung zu formulieren.
3. Es ist eine Anzahl von Quellen anzugeben, welche helfen, die Aufgabe zu lösen. Dabei handelt es sich um Hinweise auf Web-Seiten oder weitere Datenquellen, die benutzt werden können.
4. Die Lehrperson berät bei der Arbeit die Schüler und Schülerinnen und gibt Hinweise, wo diese nicht mehr weiter kommen.
5. Die Resultate der Arbeit werden von den Schülerinnen und Schülern mit Hilfe des Lehrers im Web publiziert.

Von Heinz Moser

WikiQuest

1. Das Thema und sein Hintergrund sind auf anschauliche Weise einzuführen.
2. Es ist eine darauf bezogene mach- und lösbare Aufgabenstellung zu formulieren.
3. Es ist eine Anzahl von Quellen anzugeben, welche helfen, die Aufgabe zu lösen. Dabei handelt es sich um Hinweise auf Web-Seiten oder weitere Datenquellen, die benutzt werden können.
4. Die Lehrperson berät bei der Arbeit die Schüler und Schülerinnen und gibt Hinweise, wo diese nicht mehr weiter kommen.
5. Die Lernenden suchen gemeinsam eine Lösung und verbessern die Lösungsvorschläge gegenseitig.
6. Die Lernenden erstellen zusam-

men Lernfragen. (Soziales e-Learning)

7. Die Resultate der Arbeit werden von den Schülerinnen und Schülern im Wiki publiziert.

8. Die Fragen werden gelöst. Das Feedback funktioniert automatisch.

Angepasst von Andres Streiff

Beispiel WikiQuest aufrufen

The screenshot shows a WikiQuest page with a list of categories and sub-items. A red vertical bar is on the left, and a red horizontal bar is at the bottom. Blue lines connect text boxes on the right to specific items in the list.

- [FlohMarkt](#)
 - [ComputerFlohmarkt](#)
- NichtGlerner? (Gäste)
 - Präsentation [DerKleineDino](#)
 - AdA?-ICT
- [WebQuest](#)
 - [VulkaneWebQuest](#)
 - ...

Alles, was euch interessiert oder einigermaßen dem Lehrplan einfügen...

Home | [Neues](#) | [TestSeite](#) | [Suchen](#) | [Teilnehmer](#) | [Projekte](#) | [Ordner](#) | In

[Text dieser Seite ändern](#) (zuletzt geändert am 27. August 2004 16:36 ([diff](#)))
Zusatzfunktionen: [zum Drucken](#) [Archiv](#)

(C) Lernende und Lehrende Kanton Glarus und
Gäste: A. Streiff, Reallehrer

www.glarnerschulen.ch > Wiki
> Startseite ganz unten

Eröffnen Sie hier eigene
WikiQuests.

Lernende bearbeiten Web-TV Frageblätter

Schulfernsehsendungen über aktuelle Themen können Lernende betroffen machen. Bisher waren das Fernsehen und das Internet mehrheitlich Einwegmedien, welche zum Konsumieren verleiten. Mit Wiki und Web-TV ändert dies. Lernende können im gleichen Medium auf der gleichen Seite zuerst zu einem selbst gewählten Thema eine Sendung mit Web-TV konsumieren, nachher sofort aktiv Fragen beantworten und mit anderen Lernenden das Gesehene in ganz Europa diskutieren. Aufsätze zum Thema können gegenseitig kommentiert werden. Dies kann durchaus einen Schreibrausch auslösen.

1. Die Lernenden visionieren verschiedene Themen in Wiki-Web-TV. www.glarnerschulen.ch Rubrik: Wiki, Rubrik: AchtungSendung. Dazu einfach auf den Web-TV Link klicken und etwas warten.

Die Qualität ist ruckelnd. Zum Visionieren reicht es.

2. Es werden Gruppen gebildet, möglichst unter der Berücksichtigung der gewünschten Themen.

3. Eine Gruppe schaut vorhandene Videos oder DVD im Fernsehen, eine Gruppe nicht vorhandene Videos als Web-TV im PC und eine Gruppe schaut sich eine DVD im Laptop an. Oder die ganze Klasse schaut sich den gleichen Film als Web-TV über den Beamer oder als Video an.

4. Die Gruppe diskutiert das Thema mündlich.

5. Die Fragen im Wiki werden mit den persönlichen Meinungen beantwortet.

6. Dazu wird mit den gegebenen

Links und Suchmaschinen im Internet recherchiert.

7. Die Antworten anderer werden kommentiert. (Vorne mit zwei Sternchen einrücken)

8. Zum Thema wird ein Aufsatz in Wiki verfasst. Ein Link auf eine neue Seite wird mit einem Wiki-Wort erzeugt.

9. Die Aufsätze werden gegenseitig diskutiert.

10. Im Plenum fasst jede Gruppe ihre Erkenntnisse mündlich und schriftlich in drei Sätzen zusammen. Für die Erarbeitung dieser drei Kernsätze und die Präsentation am Beamer kann auch Wiki verwendet werden.

Lernende erstellen Web-TV Frageblätter

Dossier Handy
Schuldenfalle - Achtung Strahlung - SMS-Generation - Kommunikation total
» mehr

Dossier Herz
Die Pumpe - Nicoles Herzfehler - Herz und Lifestyle - Liebe
» mehr

*Ganze Sendung als Web-TV: Tiefe Auflösung:
*[[Link]Web-TV Dossier Suizid Low
[Url=http://real.xobix.ch/sfdrs/suizid.rm]][Fenster=neu]]

- Ganze Sendung als Web-TV: Tiefe Auflösung:
- Web-TV Dossier Suizid Low

Zurück zu DossierHandy

Lernende erstellen selbst Frageblätter zu Schulfunksendungen. Auf www.schulfernsehen.ch darf alles für Schulzwecke kopiert werden. Frageblätter und Lösungen sind meist als Word-Dokumente vorhanden. Links zu Web-TVs müssen mit "Quelle: SF DRS / Name der Sendung / Datum der (letzten) Ausstrahlung" gekennzeichnet werden.

Ein Link wird mit rechter! Maustaste mit dem Befehl "Verknüpfung kopieren" in die Zwischenablage kopiert.

Der Link kann direkt in Wiki mit rechter Maustaste hineinkopiert oder etwas luxuriöser in die Linkformel geschrieben werden.

Damit man vom Lösungsblatt wieder zurück auf das Aufgabenblatt kommt, werden die Seiten verlinkt. Einfach WikiWord der Zielseite irgendwo genau hineinschreiben.

Hypertext

Lesen - denken - schreiben - lesen - denken.....

Christoph Kolumbus versuchte, im Auftrag des spanischen Königspaares auf dem WestWeg Indien zu erreichen, und stiess dabei 1492 auf Amerika. Durch seine Entdeckung wurde die Eroberung Amerikas durch die Europäer eingeleitet.

```
[[Link]Christoph Kolumbus [Url=http://www.klett-verlag.de/sixcms/klett-perthes/terra-extra/sixcms/detail.php?id=37951][Fenster=neu]] versuchte, im Auftrag des spanischen Königspaares auf dem WestWeg Indien zu erreichen, und stiess dabei 1492 auf Amerika. Durch seine
```

1. Möglichkeit: Externer Link auf eine andere Homepage mit einem neuen Fenster.

2. Möglichkeit: Interner Link mit WikiWort. Wenn die Seite vorhanden ist, geht der Link direkt. Andernfalls wird eine neue Seite, durch Klick auf das Fragezeichen hinter dem WikiWort, angelegt.

Ein Hypertext ist ein Textdokument mit elektronischen Querweisen auf andere Text- oder Informationsquellen. Ideal sind Zusammenfassungen oder literarische Formen wie Kurzgeschichten und Gedichte, aber auch Songs, in denen viel zwischen den Zeilen steht. Zum Lesen braucht es das Buch, zum Schreiben das Heft und für die neue Kulturtechnik Lesen - Schreiben - Lesen

- Schreiben ist das Wiki. Sie sehen im Netz etwas, erzählen davon, kommentieren es, lesen weiter, notieren, Sie sind in einem permanenten aktiven wie passiven Fluss von Lesen - Schreiben - Lesen - Schreiben. Mit Wiki wird es möglich, Informationen aus den verschiedenen Fachgebieten durch Links miteinander zu verknüpfen. Für Lernende wird es möglich, Problemstellungen fachübergreifend

zu bearbeiten.

Beispiele:

Hypergeschichten, Prinzip der "Lesespur", Geschichte, Lehrplan, Grammatik, Wortstammübungen, Anleitungen z. B. zum Surfen, Suchen im Internet, Klassenwikipädia, Lieblingstiere, Klassenspiegel mit Selbstporträt, Quiz, Hauptstädte, Songs, Gedichte, Kurzgeschichten.

Definition

Portfolios sind bei fächerübergreifenden Unterrichtsgegenständen ein wirksames Instrument zur Sicherung systematischer Kenntnisse, da es in diesem Bereich keine formellen Noten und Leistungsausweise gibt. Hier geht es um ein Portfolio im Bereich der Informations- und Kommunikationstechniken (ICT). Ein Portfolio ist eine gegliederte Sammelmappe von Dokumenten, die zu bestimmten Anlässen vorgelegt und präsentiert werden kann. Lernende sammeln im Laufe ihrer Schulzeit eigene Produkte - z. B. Medienbeiträge, die sie selbst erstellt haben oder an denen sie beteiligt waren, aber auch Bescheinigungen über ihre medienbezogenen Aktivitäten - und stellen sie so zusammen, dass Aussenstehende einen guten Einblick in ihre Kompetenzen erhalten können. Ich habe die Portfolios bei Prof. Dr. Heinz Moser

an der Pädagogischen Hochschule Zürich kennengelernt. Er hat solche Portfolios ausführlich beschrieben. Ausführliche Unterlagen findet man auch unter www.educa.ch Suchwort: "Portfolio". Hier geht es darum aufzuzeigen, wie diese Theorie in die Praxis umgesetzt werden kann. Wo Schulen Internet haben, ist auch Wiki verfügbar. Es können also die Arbeiten, die bei mehreren Lehrern bearbeitet werden, protokolliert werden. Die Lehrkräfte haben so den Überblick in welchen Bereichen Erfahrungen noch notwendig sind. Medienkompetenz lässt sich auf vielfältige Weise in nahezu allen Fächern an unterschiedlichen Themen exemplarisch fördern, weshalb es sinnvoll ist, die tatsächlich erworbenen Kompetenzen auch explizit zu zeigen. Aussenstehende (Erziehungsberechtigte und Lehrmeister) haben die Möglichkeit, die

geleisteten Arbeiten zu begutachten. In einem Bewerbungsschreiben kann ein Link angegeben werden. Wir beschränken uns auf ein Logbuch mit Angaben über Arbeiten mit ICT und einer Auswahl von ganz "wichtigen" Arbeiten für das Präsentationsfolio. Auch medienbezogene Angebote aus dem ausserschulischen Bereich wie Kurse, Freizeitangebote oder Praktika und die selbständige An eignung von bestimmten Kenntnissen oder Fertigkeiten können einbezogen werden. Das Logbuch führen die Lernenden selbst. Dies können sie mit Wiki von zu Hause oder von der Schule aus veröffentlichen. Primarschüler in einem fortlaufenden Text, Oberstufenschüler in einer Wiki-Tabelle. Ausgewählte Arbeiten können auch aufs Wiki geladen werden. Normale Wikis haben 5 MB für diese Funktion zur Ver-

fügung. Es braucht für den Upload ein Passwort. Der Administrator kann beliebige Passwörter und zugehörigen Speicherplatz vergeben. So können die Lernenden selbst Bilder, Word-, Excel-, pdf-Dateien hochladen. Wie man das genau macht, steht weiter vorne unter dem Kapitel: "Sie können auch eigene Bilder direkt aufs Wiki laden". Wer viel mit Portfolios arbeiten möchte und Word-, Excel- pdf-Dateien sowie Bilder aufs Wiki hochladen möchte, kann den Speicherplatz beliebig ausbauen lassen. Das Gratis Wiki ist mit einem Speicherplatz von 2 MB ausgestattet. Falls Sie eine ganze Schülerzeitung auch im Internet zeigen möchten, empfiehlt es sich, diese zuerst in ein pdf-Dokument umzuwandeln. Das braucht viel weniger Speicherplatz und kann von beliebigen Computersystemen gelesen werden. So ist Wiki eine ausgereifte Lernplattform mit

dem Vorteil, dass auch Aussenstehende ohne Codewort sich informieren können.

Literatur: Heinz Moser, Bits und Bytes im Portfolio, Zürich 2005 (Verlag Pestalozzianum)

Definition

Meist wird e-learning als Oberbegriff für alle elektronisch unterstützten Lernformen mit Computereinsatz benutzt. Oder man meint damit Lernen mit dem Internet oder Lernprogramme, welche im Internet angeboten werden. Wir definieren e-learning nach (Moser, 2000): "Unter e-Learning werden strukturierte Lernumgebungen bezeichnet, deren Lehr- und Lernangebote das Inter- oder das Intranet als Plattform für das Lernen nutzen". Konkret können das Lernplattformen wie educanet², Ilias oder eben Wiki sein. Bei der Auswahl muss man sich fragen, was es tatsächlich braucht. Die Technik soll ja im Hintergrund bleiben, der Mensch und das Lernen im Vordergrund stehen. Beim Basisbudget muss man auch die Arbeitszeit rechnen, welche ein Administrator braucht, bis die Lernenden überhaupt beginnen können,

selbst wenn die Technik gratis angeboten wird. Betrachtet man nur gerade diese beiden Argumente, hat Wiki, das man in 5 Minuten erklären kann und bei dem man nicht zuerst für eine Schule 4 Stunden Codewörter für jeden Lernenden einrichten muss, die Nase vorn, selbst wenn man die Nachteile, wie Notwendigkeit von Überwachung einbezieht. E-Learning ist eine ganz normale Sache. Bedenkt man, wie viele Tage in einem Schuljahr ausfallen und Lernende auf sich selbst gestellt Aufgaben lösen müssen, lohnt es sich schon deswegen einfaches e-learning einzuführen. Wiki ist sogar eine Sparmassnahme, Stellvertretungskosten können eingespart werden. Die Lernenden haben dann doch noch einen Draht zueinander und können übers Netz kommunizieren. Ein PC in einer Bibliothek mit Internetanschluss reicht dazu aus.

Wichtig ist, dass die Lehrkraft klare Aufträge und Termine erteilt. Erreichbare und überprüfbare Aufgabenstellungen und Lernziele ermöglichen Lernerfolge. Die Lernenden möchten auch ganz genau wissen, wie viele Stunden Präsenzarbeitszeit ihnen gutgeschrieben werden, falls Sie die e-Arbeiten erfolgreich absolviert haben. Der Lehrer kann als Moderator von irgendwo mitverfolgen, wie weit die Lernenden sind und auch, wo nötig, eingreifen. Bestehen die Arbeiten nur aus Text, können selbst Primarschüler damit umgehen. Der Administrator kann einer ganzen Lerngruppe unter "Benutzerverwaltung" ein Codewort und entsprechender Speicherplatz zuordnen. So können Lernende beliebige Dokumente und Bilder aufs Wiki als Dateiablage laden. Die Dateien können mit einer Beschreibung versehen werden.

Die Lehrkraft kann sofort kontrollieren, was erledigt ist und was nicht und kann direkt Feedback geben. Die Lernenden können aber auch gegenseitig die Arbeiten sehen und Feedbacks geben oder ein Problem zusammen angehen. E-Learning funktioniert am besten mit einer Gruppe, die sich gegenseitig kennt. Den Zusammenhalt braucht es. Ideal sind reale Situationen. Z. B. schreiben Lernende während des wöchentlichen Betriebspraktikums ihre Tagebücher direkt ins Wiki. Lehrende können sich laufend orientieren, ohne ihre Lernenden zu sehen. Bei einem Besuch sind sie schon informiert und können auf Schwierigkeiten eingehen. Lernende können das korrekte Verhalten in bestimmten Situationen gegenseitig diskutieren. Auch wenn es nicht immer reale Situationen sind, machen selbst Sprachübungen mehr Spass. Für

die Lehrpersonen bedeutet dies, dass sie den Schüler auch ausserhalb der Schulzeit Informationen zustellen können, welche sie an jedem Computer mit Internetanschluss bearbeiten können. Praktisch bedeutet dies zum Beispiel, dass die Lehrperson im Fach Deutsch irgend einen fehlerhaften Text veröffentlicht - und die Klasse diskutiert und korrigiert diesen Text innerhalb einer festgesetzten Frist online.

“Blended Learning“ ist ein Medienmix, also eine Kombination von Präsenzlernen und E-Learning, bei dem die elektronischen Medien ergänzenden Charakter zum Präsenzunterricht haben und im Lernzusammenhang sinnvoll sind. Medien sind auch DVDs, Videos, Web-TVs, aber auch Bücher. Elektronische Medien sind Mittel und damit dem Lernziel untergeordnet. E-Learning ermöglicht

ein individuelles Arbeitstempo und einen eigenen Zeitplan. Auch Zurückhaltendere oder Langsamere haben die Möglichkeit, sich ungestört zu äussern. Mit Wiki kann man im Gegensatz zu vielen anderen Diskussionsforen auch nachträglich Aussagen immer wieder ändern und verbessern. Dies senkt die Hemmschwelle und führt zu überlegten Aussagen. Schreiben zwingt dazu, diffuse Gedankengänge auszuformulieren, was die Reflexions- und Schreibkompetenz weiterentwickeln kann. Auch wird damit Verbindlichkeit geschaffen.

Literatur: Berlinger, Donatus; Suter, Peter: Low Budget E-Learning ISBN 3-905905-94-9

Die drei Lerntheorien in Stichworten

Behaviourismus

Reiz-Reaktionslernen, Fertigkeiten, einzelne Wissensstücke; Wissen aufnehmen und reproduzieren; elementar, mechanisch; Aussensteuerung des Verhaltens durch Verstärkung und Belohnung; Auswendig lernen; Starke und kleinschrittige Lenkung durch L; Fehler vermeiden; schnelles und sicheres Reproduzieren ist wichtig.

Beispiel Wiki

Lernender lernt Englischwörter mit Wiki, bis er alle kann.

www.prowiki2.org/glarnerschulen/wiki.cgi?EnglischWörter

Kognitivismus

Lernen durch Beobachten, Lernen am Modell; Sachverhalte, Begriffe Verhalten durch Einsicht, Verknüpfung, Verstehen; aktiv, rational, verstehend; Lernaufgabe lösen, Begriffsnetz herstellen; L lenkt und ist Vorbild, Eigen-tätigkeit von S gleichwertig; Fehler als Denkgelegenheit; Verstehen gleichrangig wie Wissen.

Beispiel Wiki

Lernende erhalten die Aufgabe, einen Text im Geschichtsbuch zu lesen und zusammen ein Lernquiz zu erstellen. Sie lernen schon beim Formulieren und Auswählen der Fragen.

www.prowiki2.org/glarnerschulen/wiki.cgi?SozialesElearning

Konstruktivismus

Sein eigenes Weltbild erarbeiten bzw. entdecken; Persönlicher Aufbau von Wissen und Einstellungen, Auseinandersetzung mit Ansichten anderer; Anregung durch reale Probleme sowie durch sozialen Austausch; Projektunterricht; Eigene "Forschungen" und Sinnggebung durch S hat Vorrang; Fehler sind Markierungshilfen; beurteilt wird mehr der Prozess als das Produkt

Beispiel Wiki

Lernende erhalten die Aufgabe, eine Werbekampagne gegen das Rauchen im ganzen Schulhaus durchzuführen. Als Werkzeuge stehen ihnen E-Mail, Internet und Wiki und ein Code, um Fotos und Zeichnungen aufs Wiki zu laden, zur Verfügung. Hilfe können sie sich auf dem Support Wiki holen: www.wikiservice.at/support/wiki.cgi?StartSeite

Tricks für Fortgeschrittene

Eine Tabelle erstellen

Arbeitsrapport ICT

| Datum | Arbeit | Programm | Wichtig | Link |
|----------|--------------|----------|---------|--------------------------|
| 01.10.04 | Stundenplan | Word | 😊😊 | StP1Rb04 |
| 04.10.04 | Telefonalarm | Word | 😊 | ... |
| ... | ... | ... | 😞 | ... |
| ... | ... | ... | ... | ... |

[OrdnerKlasseStreiffEintritt2004](#)

===Arbeitsrapport ICT===

```
[[Tabelle][Ausrichtung=zh][Abstand=50]
Datum,Arbeit,Programm,Wichtig,Link
01.10.04, Stundenplan,Word,[[Symbol]:-)][[Symbol]:-)],StP1Rb04
04.10.04,Telefonalarm,Word,[[Symbol]:-)],...
.....,[[Symbol]:-()],...
.....
]
```

OrdnerKlasseStreiffEintritt2004

Mit Wiki können Sie auch Tabellen anlegen. Klicken Sie auf "Ändern" und geben Sie die Formel ein. Wie gross Ihre Tabelle sein soll, spielt keine Rolle. Geben Sie einfach Anzahl Überschriften ein und trennen Sie mit Kommas. Nach dem Speichern erstellt Wiki die Tabelle selbst.

Schreiben Sie die Formel. Geben Sie Überschriften ein. Trennen Sie durch Kommas. Ab zweiter Linie schreiben Sie die Einträge. Die Spalten müssen Sie abzählen.

Vergessen Sie nicht die eckige Klammer am Ende der Tabelle.

Einen Stundenplan erstellen

| Stundenplan für | | | | | |
|-----------------------|--------|----------|----------|------------|---------|
| Zeit | Montag | Dienstag | Mittwoch | Donnerstag | Freitag |
| 7:35 - 8:25 | E | M | M | BIO | GWK |
| 8:30 - 9:20 | BIO | LAT | GSK | LAT | MU |
| 9:25 - 10:15 | D | GWK | LÜ | BE | M |
| 10:30 - 11:20 | M | BIO | LÜ | BE/MU | D |
| 11:25 - 12:15 | | | | | |
| 12:15 - 13:05 | | | | | |

```

[[Tabelle]][Luft=5][Abstand=20][Formatzeichen=@][
Ausrichtung=zzzzzz]
[Titelhintergrund=hellgelb][Texthintergrund=weiß]
Stundenplan für ..... @6
Zeit@#hellgelb, Montag@#gelb, Dienstag@#gelb,
Mittwoch@#gelb, Donnerstag@#gelb, Freitag@#gelb
7:35 - 8:25@#gelb , E , M , M , BIO, GWK
8:30 - 9:20@#gelb , BIO, LAT, GSK, LAT, MU
9:25 - 10:15@#gelb , D , GWK, LÜ , BE , M
10:30 - 11:20@#gelb , M , BIO, LÜ , BE/MU, D
11:25 - 12:15@#gelb , PHY, D , LAT, E , E
12:15 - 13:05@#gelb , LÜ , RK , , PHY, BIO
]
    
```

Mit Wiki können Sie auch Stundenpläne anlegen. Klicken Sie auf "Ändern" und geben Sie die Formel ein. Nach dem Speichern erstellt Wiki die Tabelle selbst. So kann z.B. der Belegungsplan ICT-Raum von allen Benutzern aktuell gehalten werden. Lehrende können auch zu Hause ausfallende Lektionen eintragen. Es ist auch möglich, den Jahresstundenplan als Word-Dokument herauf zu laden. Wiki bietet auch Kalenderfunktionen.

Schreiben Sie die Formel. Geben Sie Überschriften ein. Trennen Sie durch Kommas. Ab zweiter Linie schreiben Sie die Einträge. Die Spalten müssen Sie abzählen.

Vergessen Sie nicht die eckige Klammer am Ende der Tabelle.

Ordner bringen Überblick

The diagram illustrates the structure of a Wiki page for a class folder. The main page is titled "Ordner Klasse Streiff Eintritt" and contains the following content:

- Hier sind alle Arbeiten unserer Klasse im Wiki aufgelistet.
- [OrdnerOrdner](#)
- 2 Seiten:**
 - [KlasseEintritt2004](#)
 - [MusterVorlagePortfolio](#)

Two callout boxes point to specific pages:

- The top callout box points to the page [OrdnerKlasseStreiffEintritt2004](#).
- The bottom callout box points to the page [KlasseEintritt2004](#).

Sie möchten auf einer Seite einen Überblick über ein bestimmtes Thema anbringen. Ihre Lernenden arbeiten z. B. an verschiedensten Themen. Sie möchten auf einer Seite einen Überblick mit allen Arbeiten Ihrer Klasse. Auf allen Seiten, welche Ihre Schüler bearbeiten, schreiben diese unten z.B. [OrdnerKlasseStreiffEintritt2004](#). Wiki erstellt automatisch eine Seite mit einer Liste aller Arbeiten Ihrer Klasse. [OrdnerOrdner](#) ist ein Überblick über die Ordner.

Schreiben Sie auf allen Diskussionsseiten unten: [OrdnerDiskussion](#). Diese Seiten werden im [OrdnerDiskussion](#) aufgeführt.

Listen mit Gliederung

- Physik
 - Mechanik
 - Hebelgestez
 - Schiefe Ebene
 - Lose Rollen
 - Elektrizitätslehre
 - Stromkreis
 - Spannung
 - Stomstärke
 - Leistung
- Geografie
 - Europa
 - Schweiz
 - Österreich
 - Deutschland
 - Amerika
 - Afrika
 - Asien
 - Australien

- * Physik
 - ** Mechanik
 - *** Hebelgestez
 - *** Schiefe Ebene
 - *** Lose Rollen
 - ** Elektrizitätslehre
 - *** Stromkreis
 - *** Spannung
 - *** Stomstärke
 - *** Leistung
- * Geografie
 - ** Europa
 - *** Schweiz
 - *** Österreich
 - *** Deutschland
 - ** Amerika
 - ** Afrika
 - ** Asien
 - ** Australien

Gliederungen erzeugen Sie mit 1 - 3 Sternchen am Anfang der Zeile. Nimmt man statt * Sternchen # Gartenhag, werden die Zeilen nummeriert. Nimmt man ":" Doppelpunkt, so werden die Zeichen eingerückt.

* = Aufzählungszeichen
= Nummerierung
: = Einrückung

Formeln

m^2

$\sqrt{x^2 + y^2}$

$\frac{x + 1}{x - 2}$

$(a + b)(a - b) = a^2 - b^2$

```
[[Tex]
m^2
]

[[Tex]
\sqrt{x^2 + y^2} ]

[[Tex]
{x + 1} \over { x - 2} ]

[[Tex]
(a + b) ( a - b ) = a^2 - b^2 ]
```

Formeln zu schreiben, ist mit Wiki möglich. Da dies schon selbst eine Mathematikübung ist, geht das nur, wenn man etwas Freude daran hat. Es gibt immer auch die Möglichkeit ein Word oder Excel File aufs Wiki zu laden. Wenn sich die Formeln wiederholen, z. B. Aufgaben zu Pythagoras, kann die Formel einfach kopiert werden.

Die Formeln beginnen mit `[[Tex]` und müssen mit einer eckigen Klammer geschlossen werden.

So überwacht der Administrator das Wiki

Sie haben mit "Neues" immer den Überblick.



The screenshot shows a Wiki interface. At the top, there is a navigation bar with three links: [Home](#), [Neues](#), and [TestSeite](#). The [Neues](#) link is highlighted with a yellow underline, and a mouse cursor is pointing at it. Below the navigation bar, the date **19. September 2004** is displayed. A list of recent changes follows, each entry starting with a bullet point and a link to a diff page, followed by the page title, time, and IP address. The entries are:

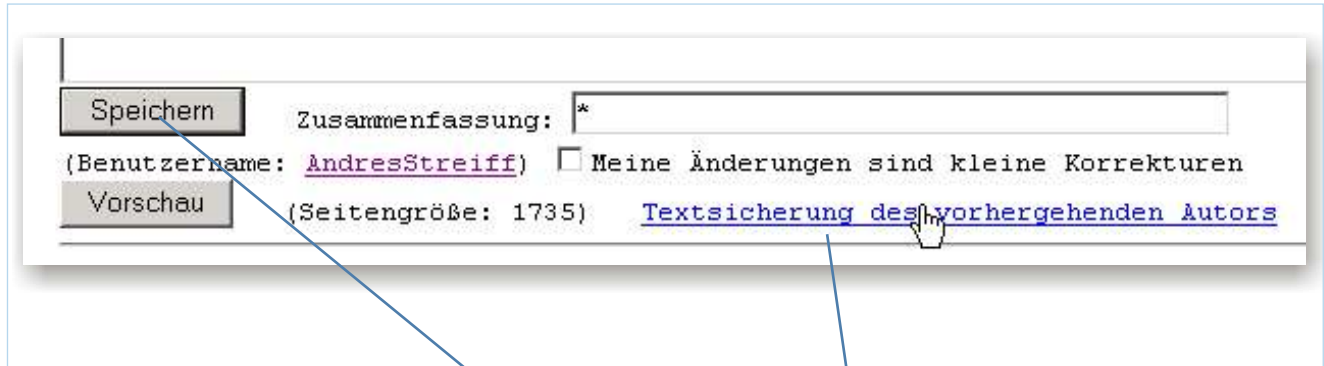
- [\(diff\) GlarnerLieblingsWanderungen](#) 21:58 a
- [\(diff\) SozialesElearning](#) 20:46 (3 Änderungen) . . .
- [\(diff\) GästeBuch](#) 19:44 241.149.186.195.cu
- [\(diff\) RuthMächler](#) 19:41 241.149.186.195.
- [\(diff\) UnitTwenty](#) 19:39 (4 Änderungen) 24
- [\(diff\) ComputerFragen](#) 19:23 [AndresStreff](#)
- [\(diff\) WikiDiskussion](#) 19:17 241.149.186.19
- [\(diff\) WikiRuth](#) 19:16 241.149.186.195.cus
- [\(diff\) NaturhistorischesMuseumDesKantonsGlarusEr](#)
- [\(diff\) FortGeschrittene](#) 19:05 (3 Änderungen) . . .
- [\(diff\) TextilesWerken](#) 18:55 (3 Änderungen)
- [\(diff\) VerenaLandert](#) 18:35 adsl-62-167-60
- [\(diff\) IntegrationskursVulkane](#) 17:29 (2 Änderunge
- [\(diff\) TextilesWerken](#) 17:06 (3 Änderungen)

Sie haben immer den Überblick über Ihr Wiki. Wählen Sie "Neues" und Sie sehen sofort eine Liste mit den neusten Einträgen. Bald kennen sie Ihre Gäste. Mit einem Klick können Sie nachschauen, wer was neu geschrieben hat. Mit (diff) wird sofort angezeigt, welches Wort in einem Text geändert wurde.

"Neues" listet alle neuen Einträge chronologisch nach Wochentag auf.

(diff) Zeigt, welche Absätze oder Zeilen in einem Text geändert wurden.

Wenn Sie nicht einverstanden sind!



Sie haben als Autor einen Text in Wiki verfasst. Nun kommt jemand und ändert etwas ab, was Ihnen überhaupt nicht passt. Auch das kann vorkommen. Kein Grund zur Panik. Auch wenn Sie nicht Administrator sind, können Sie den Text mit drei Klicks wieder herstellen, so wie Sie ihn verfasst haben. Wählen Sie "Ändern" und nachher unten "Textsicherung des vorhergehenden Autors" und dann

"Speichern". Der Administrator kann auch eine Seite löschen. Dazu muss er zuerst den Text löschen und die Seite leer speichern. Dann erscheint unten automatisch der Zusatzbefehl: "Seite löschen".

Macht rückgängig, was ein anderer von einem anderen PC aus in Ihren Text geschrieben hat.

Speichern, und schon haben Sie Ihren eigenen Text wieder.

Alle Änderungen sind archiviert

The screenshot shows a wiki interface with a navigation bar at the top containing links for Home, Neues, TestSeite, Suchen, and Teilnehmer. Below the navigation bar, there is a red banner with the text "(C) Lernende und Lehrende Kanton Glarus und G". The main content area is titled "FortGeschrittene" and "Archivierte Versionen von FortGeschrittene". A login form is visible with fields for "Benutzername:" (containing "AndresStreiff") and "Passwort:" (containing "XXXXXXXXXX"), and an "Anmelden" button. A list of archived versions is shown below the login form, with a mouse cursor pointing to the "Archiv" link in the navigation bar.

Home | [Neues](#) | [TestSeite](#) | [Suchen](#) | [Teilnehmer](#) |

[Text dieser Seite ändern](#) (zuletzt geändert am 8. O
Zusatzfunktionen: [zum Drucken](#) [Archiv](#) [Upload](#)

(C) Lernende und Lehrende Kanton Glarus und G

FortGeschrittene

Archivierte Versionen von [FortGeschrittene](#)

[Akt](#) **Benutzeranmeldung** 21:45, AndresStreiff)

[Archt](#) **Benutzername:** AndresStreiff 04 21:39, AndresStre

[Archt](#) **Passwort:** XXXXXXXXXXXX 04 14:24, 212.117.12

[Archt](#) 04 21:03, AndresStre

[Archt](#) 04 9:45, AndresStreif

[Archiv-Version 1.20 \(diff\)](#) (28. September 2004 21:00, Andres

[Archiv-Version 1.19 \(diff\)](#) (19. September 2004 19:05, Andres

[Archiv-Version 1.18 \(diff\)](#) (19. August 2004 21:58, AndresStre

[Archiv-Version 1.17 \(diff\)](#) (18. August 2004 13:48, HelmutLeit

[Archiv-Version 1.16 \(diff\)](#) (16. August 2004 18:18, AndresStre

[Archiv-Version 1.15 \(diff\)](#) (14. Juli 2004 21:04, AndresStreiff)

[Archiv-Version 1.14 \(diff\)](#) (13. April 2004 13:05, AndresStreiff

[Archiv-Version 1.13 \(diff\)](#) (10. April 2004 12:22, AndresStreiff

Es kann sein, dass es auch unliebsame "Gäste" gibt, welche das Wiki missbrauchen, um dumme Sprüche hinein zu schreiben. Das ist sehr ärgerlich. Behalten Sie ruhig Blut. Jede Änderung der Texte ist fein säuberlich archiviert und Sie können mit wenigen Mausklicks alles rückgängig machen. Suchen Sie sich die richtige Version aus und kopieren Sie den Text wieder hinein.

Wählen Sie ganz unten bei den Zusatzfunktionen "Archiv". Loggen Sie sich als Administrator ein.

Alle Versionen werden aufgelistet. Suchen Sie die richtige Version aus und kopieren Sie diese wieder in die Wikiseite. Fertig!

Wiki und educanet² im Vergleich

Wiki

- Lernplattform
- Offener Bereich ermöglicht Zusammenarbeit weltweit.
- Alles ist allen grundsätzlich zugänglich, auch Eltern und Lehrmeistern.
- keine absolute Sicherheit
- Schüler können sofort mit der Arbeit beginnen
- einfach
- Mit Gutschein dieser Broschüre 9 Monate gratis. Der Serverplatz muss nachher von der Gemeinde finanziert werden.
- Offene Kommunikation durch Webseiten, die durch jedermann editierbar und neu anlegbar sind.
- Webdesign eingeschränkt
- Dateiablage für alle gängigen Formate.
- Dateien können auf den Seiten gut beschrieben werden.

Educanet²

- Lernplattform für Information, Kommunikation, Kooperation
- Geschlossener Bereich ermöglicht Zusammenarbeit nur innerhalb einer einzigen oder zwischen mehreren virtuellen oder realen Bildungsinstitutionen.
- Alles ist mit Codewörtern abgesichert. Der Zugang zu den verschiedenen Funktionalitäten und Werkzeugen und die individuellen Rechte müssen über Rollen und Hierarchien geregelt werden.
- Bis zu Beginn muss der Administrator mehrere Stunden investieren.
- komplex
- "gratis" d.h. der Serverplatz muss in der Schweiz von Bund und Kanton finanziert werden.
- Mailservice, Notizen, Stundenplan, Termine, Dateiablage, Website (eingeschränkt), Wiki (eingeschränkt in Vorbereitung), Adressbuch, Messenger Board, Kalender, Chaträume, Quickmessage, Online Kurse

Educanet² ist eine geschlossene interaktive Arbeits- und Lernumgebung für Schule und Ausbildung. Wenn wir Wiki mit einem Sackmesser vergleichen, ist Educanet² eine ganze Werkstätte. Educanet² bietet auch noch Chat, Messenger und Kalender etc. Jeder Schüler einer Schule braucht ein Passwort, Benutzername und eine spezielle E-Mailadresse. Das muss alles der Administrator d.h. die Lehrkraft selbst einrichten. Es ist deshalb vor Beginn gut zu überlegen, ob es nur Wiki, educanet² oder beides braucht. Wenn nur die Dateiablage und der Webseitengenerator gebraucht werden, reicht Wiki. Mit Wiki kann man sehr einfach Excel, Word und Bilddateien etc. ablegen, welche allen zugänglich sind. Braucht man mehr, ist educanet² ein komfortables Werkzeug, mit dem man viele Ideen dieser Broschüre verwirklichen kann.

Wenn das Schulzimmer von Linthal nach Bilten reicht

Wenn plötzlich verschiedenste Schülerinnen oder Schüler an einer Geschichte basteln, steckt die neue Internet-Plattform «Glarnerschulen Wiki» dahinter.

Man stelle sich vor: Eine Drittklässlerin aus Niederurnen hat in einer Deutschstunde eine zündende Idee für den Anfang einer Geschichte. Sie will diese Gedanken aufschreiben. Doch statt diese in ihr Aufsatzheft zu kritzeln, setzt sie sich an den Computer ihrer Schule, respektive klickt im Internet www.glarnerschulen.ch an. Dort stösst das Mädchen auf den Link «Wiki» und hat ihr interaktives Schreibheft gefunden. Sie tippt also den Beginn der Geschichte in wenigen Sätzen ein, schreibt ihren Namen darunter, und das wars.

Das heisst: Jetzt fängt es eigentlich erst an. Die Story des

Mädchens kann von anderen aus der Klasse ergänzt und weitergesponnen werden. Genau gleich kann sich ein Schüler aus dem Hinterland in «Wiki» einschalten, und die Niederurner Geschichte wird länger und länger und länger. Vielleicht bekommt die Geschichte auch Beine und Arme oder verzweigt sich wie ein Baum.

Da kommt einem Lehrer der fünften Klasse aus Mollis die Idee, dass seine Lernenden ihre Rechtschreibkenntnisse testen. Er erteilt ihnen die Aufgabe, die Niederurner Geschichte auf «Wiki» gut zu lesen und nach Schreibfehlern zu korrigieren. Gesagt, getan. Die Geschichte kommt nun fehlerfrei daher. Oder in der Oberstufe in Schwanden nimmt eine Klasse gerade Fotografie im Internet durch. Sie ergänzen die Fortsetzungsgeschichte mit Bildmaterial usw.

Der beschriebene Ablauf ist völlig fiktiv, aber absolut möglich. Es könnten aber auch Diskussionsforen sein oder Tipps für eine Prüfungsvorbereitung usw. Vor wenigen Monaten hat der Reallehrer Andres Streiff aus Glarus «Glarnerschulen Wiki» aufgeschaltet und bereits mit seinen Schülern ausprobiert. Der Lehrer hat das Web-System während seines Nachdiplomstudiums an



der Pädagogischen Hochschule Zürich zum AdA ICT d.h. Ausbilder der Auszubildenden in ICT kennengelernt.

«Glarnerschulen Wiki» ist eine offene Plattform im Internet und für jeden zugänglich. Jede und jeder kann gestalten, kommentieren und schreiben. Die Absicht Streiffs ist klar: «Wiki» ist eine Möglichkeit, wie Computer besser in den Unterricht integriert werden können. «Bisher wird das Internet meistens passiv konsumiert. Lehrer schieben Nachschichten am Computer, um ein neues Lehrprogramm oder eine Schulhomepage zu gestalten, von denen die Schüler einfach profitieren können. «Wiki» sei ein geeignetes Werkzeug, dass sich das ändere und Schüler mehr Eigeninitiative zeigen. Chaotischer, na und? Ein Passwort braucht es bei «Wiki» nicht.

«Dadurch geht es vielleicht auch etwas chaotischer zu und her», so der der Initiant aus dem Glarnerland. Da drängt sich die Frage nach der Kontrolle auf. Zwar wird klar deklariert, dass zum Beispiel pornografisches oder rassistisches Geschreibe strengstens verboten ist. Doch wer kontrolliert das? Andres Streiff dazu: Zum einen hätten die Lehrkräfte natürlich eine Kontrollfunktion, letztlich aber auch er als Administrator. Streiff wird es auch sein, der Altes löscht, um neuen Ideen Platz zu machen. Und so kann man gespannt sein, ob das bisher noch zarte Pflänzchen «Wiki» von den Glarner Schülern gehegt und gepflegt wird, sodass eine blühende Pflanze daraus entsteht.

Bild und Text von Barbara Tänzler "Südostschweiz"

Feedback

“Herzliche Gratulation zum gelungenen Werk! Obwohl ich mich seit einiger Zeit selber mit Open Communities auseinandersetze, ist mir bislang eine solch praxisbezogene Schrift nicht begegnet. Damit leisten Sie einen wirklichen Beitrag, um das WIKI-Konzept einem breiteren Publikum vertraut zu machen! Ich werde im kommenden Semester in der Veranstaltung "ICT im Lehrberuf" meinen rund 140 Studierenden das Wiki-Konzept vorstellen. Dabei werden wir sicherlich auf Ihre wertvollen Tipps Bezug nehmen und ab und zu auch Ihr Glarnerschulen-Wiki besuchen. Ich werde meinen Teil dazu beitragen, dass Ihr sensationelles WIKI-Angebot in alle "Himmelsrichtungen" verkündet wird.”

Martin Hofmann, Prof. lic. phil. I, Leiter Kompetenzzentrum Bildungsinformatik und Medienpädagogik der Pädagogischen Hochschule Rorschach.

Ein eigenes Wiki zu eröffnen ist ganz einfach. Sie können ein Wiki mit dem Originalgutschein auf der nächsten Seite dieses Lehrmittels schriftlich beantragen. Gleichzeitig füllen Sie das Bestellformular unter www.lernklick.ch Rubrik Wiki aus. Hier schreiben Sie Ihre Designwünsche ins Formular. Bitte schreiben Sie unter Bemerkung: "Originalgutschein eingesandt". Tipp: Bitte senden Sie vor dem Ausfüllen des Formulars Ihr Logo per E-Mail. Gerne bestimme ich die Farbbezeichnungen Ihres Designs, damit die Farbwahl Ihres Wikis genau Ihrem Logo entspricht und mache geeignete Vorschläge. Ihr Wiki wird nach Ihren Wünschen eingerichtet. Wenige Tage später erhalten Sie den Link und den Administratorencode. Schon können Sie beginnen. Alles ist betriebsbereit eingerichtet. Wo Internet verfügbar ist, ist auch Ihr Wiki verfügbar. Es

braucht keine Installation von Software. Das Programm befindet sich auf dem Server des Providers und ist damit allen Beteiligten jederzeit von überall her über das Netz zugänglich. Es ist auch denkbar, dass sich mehrere Schulen zusammenschliessen.

Impressum

© 2004 A. Streiff-Staub,
Reallehrer und
Erwachsenenbildner AdA ICT,
Im Büel 4
CH-8750 Glarus

ISBN: 3-8334-2641-1

Bestellungen Broschüre:
andres.streiff@lernklick.ch
www.lernklick.ch

Hintergrundbilder: Iris-Eva v.
Blacha, www.iblachaweb.de

Gutschein für ein 1'000 Seiten Gratis-Wiki!

Gutschein nur im Original gültig

Herr/Frau/Titel:
.....
Vorname, Name:
.....
Strasse:
.....
Land, Postleitzahl und Ort:
.....
Telefon:
.....
e-mail:
.....
Wiki-Wunschname:
.....
Kursbesuch bei / oder Selbststudium:
.....
Kursleiter:
.....
Datum/Unterschrift:
.....
einlösbar bis 31.12.2006



Gutschein bitte abtrennen, ausfüllen und einschicken. Sie erhalten umgehend Ihr Gratis-Wiki. Gutschein für ein 1'000-Seiten 2-MB-Gratis-Wiki, Einrichtung, Betrieb und Support für 9 Monate. Nur gültig, wenn im Original brieflich eingeschickt. Pro pro Person / Schule / Institution ist ein Gutschein bis Ende der Gratis-Wiki-Aktion 31. 12. 2006 einlösbar.

HLS
Softwareentwicklung
WIKISERVICE
Rosenberggürtel 41
A-8010 Graz

WikiWeb-Systeme
deutschsprachig:
Web: www.wikiservice.at
Mail: office@wikiservice.at

Lehrmittelauteur:
Web: www.lernklick.ch
Mail: andres.streiff@lernklick.ch