



Universität Zürich

und  G E B E R T R Ü F S T I F T U N G 


---


**Paul Michel – Tobias Zimmermann – Viviane Kappes**


## **»Schulen am Netz – und jetzt?«**


*Dieser Text stellt ein kleines Projekt zum Thema »Gymnasialer Unterricht und Internetgebrauch« vor und möchte Sie ermuntern mitzumachen.*

### **(1) Fragestellung**

 Das Internet ist der grösste Wissens[?]-Speicher aller Zeiten. Es ist – im Gegensatz zu Enzyklopädien in Buchform – unredigiert; der Zugriff ist mit Volltextsuche nach Schrittmengen möglich. Es ist proteushaft im Wandel begriffen. Der nicht entsorgte Informationsmüll ist beängstigend.

 Wir wissen alle, dass wir in der Informationsflut jämmerlich unterzugehen drohen. Entweder wir surfen über die Wellen hinweg, oder wir brauchen Infonauten.

 Unser Land setzt, wie andere Nationen, das Programm »Schulen ans Netz« mit Elan um. Das ist technisch kein Problem, und offenbar fliessen auch die Geldmittel in Millionenhöhe. — Und jetzt?

 »Maturandinnen und Maturanden sind fähig, sich den Zugang zu neuem Wissen zu erschliessen« (MAR, Artikel 5). Diese Forderung gewinnt aus pädagogisch-didaktischer Perspektive umso mehr an Gewicht, als die moderne Lern- und Unterrichtsforschung betont, dass Wissen am besten durch einen aktiven und konstruktiven Prozess angeeignet wird.

► **Fragestellung:** Wie benutzen Jugendliche das WWW als Informationsquelle? Welches Problembewusstsein haben sie dabei? Welche Strategien haben sie beim Finden, Bewerten und Integrieren von selbsttätig in diesem Medium gefundenen Informationen?

### **(2) Wir stellen uns vor**

Wir sind ein kleines Team im Rahmen des Projekts »Allgemeinwissen und Gesellschaft«. Dieses (von der Gebert-Rüf-Stiftung und der Universität Zürich finanzierte) Projekt fragt danach, wie gesellschaftlich anerkanntes Wissen vermittelt wird und die Gesellschaft in ihren Wahrnehmungs- und Denkmustern prägt. Solche Prozesse werden sichtbar in Enzyklopädien – und dazu gehört unserer Meinung auch das WWW – , die

wir hinsichtlich der Darbietungsweise der Informationen und der Konsultationsweise befragen. Vgl.: [www.enzyklopaedie.ch](http://www.enzyklopaedie.ch)

♦ PAUL MICHEL ist zuständig für die Einbindung dieser Enquete in das erwähnte Projekt »Allgemeinwissen und Gesellschaft«;

♦ TOBIAS ZIMMERMANN ist zuständig für die didaktischen Belange und die Organisation; ferner für die Kontakte zu den Fachdidaktikern ›Computer im Unterricht‹ an der Abteilung für das Höhere Lehramt der Uni Zürich;

♦ VIVIANE KAPPES ist zuständig für die sozialwissenschaftlich exakte Anlage und Auswertung der Fragebogen-Umfrage.

### (3) Abgrenzungen

Was uns (in diesem Zusammenhang und ohne diese Fragestellungen abwerten zu wollen) NICHT interessiert, ist:

- ⊗ Auflistungen von interessanten Web-Adressen (wie z.B. ›das Internet als Quelle im XY-Unterricht‹);
- ⊗ die Gestaltung von e-learning-gestütztem Unterricht; ICT-Projekte;
- ⊗ die Evaluation und die Anschaffung von Lehr- und Lernsoftware;
- ⊗ Bedauern über das Verschwinden der Kultur nach der globalen Vernetzung.

### (4) Wie wir bei der Enquete vorgehen möchten

Wir haben für unsere Untersuchung ein ›Dreisäulenmodell‹ ausgeheckt:

- ☰ Mittels eines **Fragebogens** gelangen wir an eine statistische einigermaßen relevante Zahl von ca. 200–300 Gymnasiastinnen und Gymnasiasten, die wir auf ihre Gewohnheiten und ihr Problembewusstsein im Umgang mit dem WWW als Informationsquelle befragen.
- 👁 Mittels **Beobachtung** von Schülerinnen und Schülern bei der Verwendung des WWW als Wissenspeicher in echten Unterrichtssituationen wollen wir diese Ergebnisse vertiefen und weitere Einsichten gewinnen. Die geeignete Form dazu ist ein Arbeitstag, der von einer Fachlehrkraft aufgeleitet wird und an dem die Projektmitarbeiter protokollieren.
- 🗣 **Lehrkräfte** an Gymnasien (aus verschiedenen Fachrichtungen) möchten wir in **Interviews** über ihre Erfahrungen und Vorstellungen einer Intergration dieses neuen Mediums in den Unterricht befragen.

### (5) Hinweise zum Thema ›Informationssuche‹

Immer schon musste das individuelle Wissen durch das (um Dimensionen grössere) gesellschaftliche Wissen ergänzt werden (und hat umgekehrt dieses bereichert). Die Frage der Nutzung von Wissens-Ressourcen reicht in erkenntnistheoretische Probleme, die wir nicht ganz ausloten müssen, über die wir uns aber mindestens Rechenschaft

geben sollten. Sie stellen sich bei der Verwendung von Enzyklopädien in Buchform wie bei der Recherche in elektronischen Datenbanken.

- (i) In welchen Situationen stellt sich eigentlich der Zustand ein, dass ich etwas nicht weiss und nach Information verlange? Welcher Art sind die *Ausgangsfragen*? Im Unterricht sind sie ja oft künstlich provoziert. Spontane Neugierde, die Fähigkeit sich zu wundern zeichnen künftige Forscherinnen und Forscher aus.
- (ii) Wie funktioniert die *Suche* nach dem Nichtgewussten? Irgend ein Element davon muss bekannt sein; man kann nicht suchen, was man überhaupt nicht kennt. Häufig ist das scheinbar bekannte Element ein Wort oder eine Wortkombination. Die Suche aufgrund abstrakter Aussagen oder vager Vorstellungen gestaltet sich weit aus schwieriger.
- (iii) Kommt man an die gesuchte Information heran, so gilt: Um einen Wissensspeicher zu erschliessen, ist bereits *Vorwissen* nötig. Es gibt keinen Nullpunkt des Wissens. Die gefundene Information muss anschlussfähig sein, muss bewertet und ausgewertet werden, muss vernetzt werden.

Ist das unseren Schülerinnen und Schülern beim Recherchieren in der Bibliothek oder am Computer bewusst? Was folgt daraus für guten Unterricht?

## **(7) Hintergrund, Mutmassungen und offene Fragen**

Eine reine Datenerhebung im pädagogisch-didaktischen Feld wäre witzlos. Alle Erhebungen über das Verhalten von Lernenden und Lehrenden ergeben nur einen Sinn und haben nur praktische Tragweite auf dem Hintergrund von Positionen darüber, was mit dem Unterricht erreicht werden soll. In diesem Zusammenhang fragen wir:

- ★ Was ist ›Wissen‹? (im Unterschied zu ›Daten‹, ›Information‹) Was wird in einer Enzyklopädie bzw. im WWW präsentiert?
- ★ Bereits das in den papierernen Enzyklopädien dargebotene ›Wissen‹ ist entfremdet, d.h. abgeschnitten von seinen Quellen, aus Zusammenhängen herausgelöst, pasteurisiert und homogenisiert. Woran merken wir, wie weit von den primären Wissensquellen entfernt wir jeweils sind?
- ★ Wie können wir merken, dass wir eine im Wissensspeicher dargebotenen Aussage nicht verstehen? (Die Wissensspeicher stellen im Gegensatz zu Lehrkräften keine Testfragen.)
- ★ ›Wissen‹ ist nicht die Summe von Information, downloaden ist nicht verstehen.
- ★ Es gibt mehr Dinge im Himmel und auf Erden, als Google findet.
- ★ Das ›Wissen‹ ist (in den nicht-trivialen Fällen) ein in stetigem Wandel begriffenes, teils durch Ideologien hervorgebrachtes, immer von einer Weltansicht eingefärbtes – und revidierbares – Konstrukt. Haben die SchülerInnen eine Ahnung davon? Oder herrscht eine Mentalität vor, wonach man ›Wissen‹ in den Warenkorb legen und dann auf der HD abspeichern kann?

- ★ Das Fachwort ›to re-trieve‹ meint ursprünglich das Apportieren beim Hund. Wie kann eine Enzyklopädie bzw. das WWW das Staunen, das kreative Umstrukturieren lehren, das neues Wissen schafft?
- ★ Worauf soll sich der Unterricht konzentrieren in einer Epoche, wo es keine gültigen Richtlinien für ›das Wissenswerte‹ mehr gibt und das Wissen explosionsartig anschwillt und von den SchülerInnen eigenständig beschafft werden kann?

## (7) Was schaut dabei heraus?

Diese Erhebung soll nicht einfach in der unübersehbaren didaktischen Forschungsliteratur versickern. Wir möchten konkret und lokal praktische Umsetzungen im Unterricht anregen. Und das heisst nicht: Instruktion von verbesserten Suchabfragen im Internet, sondern: Einsichten, wie unsere Wissens-Welt konstruiert ist und wie wir sie kritisch befragen und erweitern können. Geplant sind:

- ☺ Ein **Weiterbildungskurs** zu diesem Thema Wissenswerb; veranstaltet von der Universität Zürich für ›Alumni‹ [so sagt man heute], voraussichtlich im Winter 2004 / 05; dabei werden die Personen, die uns bei der Erhebung geholfen haben, bevorzugt.
- ☺ Ein kleines **Lehrmittel**. (Dabei muss es sich nicht zwingend um eine mit html-Links gespickte CD-ROM handeln, ein gedrucktes Heft taugt durchaus.)

*Damit wir hier nicht in der Luft herumstochern, müssen wir zunächst objektiv darlegen, wie der Status quo ist: Was wollen und können die Schülerinnen und Schüler, welche Strategien beherrschen sie, bzw. wo sind Defizite? Dazu brauchen wir die Fragebogenaktion und die qualitativen Interviews. Ferner sollen die Lehrerinnen und Lehrer aufgrund ihrer Erfahrung und ihres Standpunktes sich darüber äussern, an welchen Bildungsstandards sich allfällige Defizite bemessen und welche Bildungsziele in Anbetracht der neuen Möglichkeiten gelten sollen.*

***Wir bitten Sie unsere Erhebung zu unterstützen.***

Zürich, 27. Oktober 2003

Weitere Informationen unter: [www.enzyklopaedie.ch](http://www.enzyklopaedie.ch)

E-mail-Adressen:

[enzyklopaedie<at>hotmail.com](mailto:enzyklopaedie@hotmail.com)

[tobias.zimmermann<at>access.unizh.ch](mailto:tobias.zimmermann@access.unizh.ch)

Postadresse: Schönberggasse 9, 8001 Zürich