

**Zeitschrift:** Geschichte und Informatik = Histoire et informatique  
**Herausgeber:** Verein Geschichte und Informatik  
**Band:** 15 (2004)

**Artikel:** Lernmodelle und Neue Medien : Historisches Lehren und Lernen am Beispiel "Geschichte Online" (GO)  
**Autor:** Eder, Franz X. / Fuchs, Eduard  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1269>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 13.04.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Lernmodelle und Neue Medien. Historisches Lehren und Lernen am Beispiel «Geschichte Online» (GO)

---

Franz X. Eder und Eduard Fuchs

## **Zusammenfassung**

*Der didaktische (Mehr)Wert Neuer Medien für die universitäre Geschichtslehre kann nur im Rahmen der damit verfolgten Lernmodelle bewertet werden. Unter Verweis auf behavioristische, kognitivistische und konstruktivistische Konzepte wird am Beispiel von Geschichte Online gezeigt, welcher didaktische Nutzen aus Online-Präsentationen, interaktiven Übungen, Tutorials oder dem Hypertextcreator gezogen werden kann. Dabei muss sicher gestellt sein, dass Online-Angebote unmittelbar in der (Pflicht)Lehre eingesetzt werden können und für Lehrende und Studierende möglichst niederschwellig zugänglich sind.*

## **Résumé**

Modèles d'apprentissage et nouveaux média. Enseignement et apprentissage de l'histoire à l'exemple de «Geschichte online» (GO)

*La valeur (ajoutée) didactique des nouveaux médias pour l'enseignement universitaire de l'histoire ne peut être évalué que dans le cadre de modèles d'apprentissage bien définis. En se référant à des concepts behavioriste, cognitiviste et constructivististe, les bénéfices de présentations en ligne, d'exercices interactifs, de tutorats ou de l'« Hypertextcreator » sont démontrés à l'exemple de Geschichte Online. Pour atteindre ses objectifs, l'offre en ligne doit faire partie de cours (obligatoires) et doit être aussi facilement accessible que possible pour les enseignants et les étudiants.*

## **Abstract**

Learning models and new media. «Geschichte Online» (History Online) as an example of teaching and learning history

*The (added) didactic value of new media for university teaching in the field of history can be evaluated only within the framework of the learning models used for this purpose. With reference to behaviouristic, cognitive and constructivist concepts «Geschichte Online» (History Online) demonstrates the didactic uses to be gained from online presentations, interactive exercises, tutorials or the «hypertextcreator». At the same time it has to be ensured that such online services can be integrated directly into the (compulsory) teaching curriculum and accessed by teachers and students as easily as possible.*

## Webbasiertes Lernen - State of the Art?

In den letzten fünfzehn Jahren hat sich die Bewertung computer- und webunterstützter universitärer Lehre im Fachbereich Geschichte deutlich gewandelt. Nach der anfänglichen Euphorie vieler Studierender und mancher Lehrender ist zunehmend Ernüchterung eingetreten. Besonders die jüngere Studierendengeneration hat mehrjährigen Informatikunterricht genossen und dabei oft recht demotivierende Erfahrungen gesammelt.<sup>1</sup> Gleichzeitig nutzen die meisten von ihnen heute Computer und Kommunikationstechnologien im Alltag, sei es für E-Mail, der Teilnahme an Chats und Userforen oder zum Download von Musik und Filmen. Mit Medieneinsatz alleine sind sie nicht mehr zu begeistern. Stattdessen fordern sie zu Recht didaktischen Pluralismus, der von gekonnter Vorlesungsgestaltung bis zur multimedialen Aufbereitung von Seminarinhalten reicht.

Bei den Lehrenden wiederum lassen sich widersprüchliche Trends beobachten:

- Einmal jene Gruppe, die in der neuen Technologie nach wie vor primär ein Werkzeug sieht. Sie bewertet computerunterstützte Anwendungen eher positiv – beispielsweise den Einsatz von Statistik- und Datenbanksoftware, Online Public Access Catalogues (OPACs) oder spezieller Software für Bildanalyse, Kartographie etc.
- Eine zweite Gruppe hinterfragt zunehmend, wie es jenseits aller Modernismen um den tatsächlichen pädagogisch-didaktischen Wert bzw. Mehrwert des Einsatzes der Neuen Medien bestellt ist und welche Formen computer- oder internetbegleiteter Lehrveranstaltungen überhaupt zu den gewünschten Ergebnissen führen.
- Bei anderen Lehrenden wiederum ist seit dem Auftauchen selbst gebastelter Lehrveranstaltungshomepages mit Terminlisten, Arbeits-texten und Portfolios und dem Einsatz von Lernplattformen Ernüchterung eingetreten. Sie haben am eigenen Leib erfahren, was regelmässige Updates, internetgestützte Präsenzlehre, E-Mail-Overkill,

---

<sup>1</sup> Darauf lässt zumindest die von einem der Autoren seit Jahren durchgeführte Befragung von Lehramtsstudierenden schliessen, die bis in die jüngste Vergangenheit von eher ernüchternden Erfahrungen mit dem schulischen Informatikunterricht berichten. Nach wie vor dominiert dort nämlich die trockene Vermittlung von Programmierkenntnissen, und Zusammenhänge zwischen Neuen Medien und Geschichtsforschung und -studium können sie in der Regel weder für Offline- noch Onlinemedien herstellen.

Chatrunden und Online-Teaching in der Praxis bedeuten. Sie fragen immer öfter, ob sich der mediale Aufwand tatsächlich lohnt.

- Schliesslich gibt es die MedienskeptikerInnen und ComputerkritikerInnen unter den HistorikerInnen – zumindest in Österreich dürfte es sich hierbei um die grösste Gruppe handeln. Ihre Einwände beginnen mit Sätzen wie: «Mit dem Computer arbeiten können die Studierenden ja, aber wissen tun sie nichts mehr ...» oder «Wollen wir wirklich, dass man jetzt Geschichte ganz im Internet studieren kann?»

Mit der Infragestellung des Wertes der Neuen Medien für den universitären Unterricht rückte in den letzten Jahren die Frage nach den damit verbundenen didaktischen Zielsetzungen und unterlegten Lerntheorien und -modellen in den Mittelpunkt der Diskussion.

### **Computer- und Internetunterstützte Lehre und der «geheime Lehrplan»**

Bereits in den Auseinandersetzungen um die Möglichkeiten der maschinellen Simulation menschlicher Verstehens- und Lernprozesse (Artificial Intelligence, AI) in den späten 1980er Jahren wiesen Dreyfus und Dreyfus<sup>2</sup> auf die Grenzen der Modellierung menschlicher Intelligenz in computerbasierten Expertensystemen hin. Dabei hoben sie die grundlegenden Unterschiede zwischen menschlicher Intuition und logisch-maschineller Informationsverarbeitung hervor und führten diese auf zwei diametral voneinander abweichende Wissenssysteme zurück:

- Wissen, das auf der Verarbeitung von Regeln und Fakten basiert (Know-that),
- Wissen, das auf Erfahrung basiert und intuitiv zugänglich ist (Know-how).

Es würde auch kein kontinuierlich-linearer Übergang zwischen den beiden Wissenssystemen existieren, der sich «abbilden» und in Algorithmen giessen liesse. Winograd und Flores warnten ebenfalls vor den Risiken solch reduktionistischer Mensch-Maschine-Analogien: «Das Arbeiten mit Geräten, deren Handlungsspielraum auf der Interpretation von 'Daten', 'Zielen', 'Operatoren' und entsprechenden Grössen fusst, führt uns zur Herausbildung von Sprach- und Handlungsmustern, in denen derartige

---

2 Dreyfus, Hubert L.; Dreyfus, Stuart E.: *Künstliche Intelligenz. Von den Grenzen der Denkmaschine und dem Wert der Intuition*. Reinbek 1987. Siehe auch: Dreyfus, Hubert L.: *Die Grenzen der künstlichen Intelligenz. Was Computer nicht können*. Frankfurt am Main 1985.

Annahmen ihren Niederschlag finden. Diese Vorstellungen übertragen sich dann auf unsere Vorstellungen von uns selbst und auf die Art und Weise, wie wir unser Leben einrichten. [...] Unsere Kritik drückt eine tiefergehende Besorgnis aus, sie zielt auf die Art von Auseinandersetzung und auf die Handlungsmuster, die durch solch eine rationalistische Interpretation menschlichen Tuns hervorgerufen werden. Computersysteme können dazu verleiten, diese Interpretationsrichtung zu bestärken, und die Arbeit mit solchen Systemen kann die damit übereinstimmenden Handlungsmuster untermauern.»<sup>3</sup>

Umgelegt auf die Problematik des Computer- und Softwareeinsatzes in der historischen Lehre bedeutet dies, dass auch hier Lernsoftware auf ihre theoretischen Vorannahmen über beabsichtigte und mögliche Verhaltensänderungen zu befragen und erst in der Folge ihr didaktischer Wert zu bestimmen ist. «Egal ob dieser theoretische Ansatz nun von den AutorInnen auch tatsächlich expliziert worden ist oder nicht, spiegelt die Lernsoftware – angefangen vom behandelten Thema über den Aufbau bzw. der Struktur des Softwarepaketes bis hin zur Benutzeroberfläche des Lernprogrammes – ein pädagogisches und didaktisches Modell wider, das in ihr implementiert wurde.»<sup>4</sup> Oder anders formuliert: Werden diesbezügliche Überlegungen nicht dargelegt, bilden sie geradezu einen «heimlichen Lehrplan».

So gesehen kann die Frage, welche didaktischen Vor- und Nachteile die computer- und internetgestützte Medialisierung gegenüber herkömmlichen Lehr- und Lernformen bietet, nur im Rahmen von zugrunde gelegten Lernmodellen beantwortet werden. Entsprechende didaktische Überlegungen standen deshalb auch bei der Konzeption von «Geschichte Online» (mehr zu diesem Projekt im nächsten Abschnitt) im Vordergrund und wurden im Rahmen der (Nachhaltigkeits-)Kriterien bei der Projektbeantragung gezielt eingefordert. In Anlehnung an die Typologie von Peter Baumgartner u. a. wurden folgende theoretischen Ansätze unterschieden:<sup>5</sup>

---

3 Winograd, Terry; Flores Fernando: *Erkenntnis Maschinen Verstehen*. Berlin 1989, S. 294.

4 Baumgartner, Peter; Payr, Sabine: «Erfinden lernen». In: Müller, Karl H.; Stadler, Friedrich (Hgg.): *Konstruktivismus und Kognitionswissenschaften. Kulturelle Wurzeln und Ergebnisse. Zu Ehren Heinz von Foerstes*. Wien und New York 1997, S. 89–106.

5 Vgl. auch: Baumgartner, Peter: «Didaktik. E-Learning-Strategien, Softwarewerkzeuge und Standards – Wie passt das zusammen?». In: Franzen, Maike (Hg.): *Mensch und E-Learning. Beiträge zur E-Didaktik und darüber hinaus*. Aarau 2003, S. 9–25; Payr, Sabine: «Reales Lernen an der virtuellen Universität», <<http://www.net.ethz.ch/d/info/archiv/NET01/Payr.pdf>> [30.11.2004];

<i>Behavioristischer Ansatz (Faktenvermittlung)</i>	<i>Kognitivistischer Ansatz (Tutoring)</i>	<i>Konstruktivistischer Ansatz (Coaching)</i>
Faktenwissen	Prozeduren, Verfahren	Soziale Praktiken
Vermittlung	Dialog	Interaktion
Wissen, Erinnern	Problemlösen	Reflektierendes Handeln
korrekte Antworten	Anwendung von Methoden	Bewältigung komplexer Situationen
Merken, Wiedererkennen	Fähigkeit, Fertigkeit	Lebenspraxis
Lehren, Erklären	Beobachten, Helfen, Vorzeigen	Kooperieren

### *Behavioristischer Informationstransfer*

Der behavioristische Transfer zielt darauf ab, durch geeigneten Input eine ‘richtige’ Reaktion zu erzeugen. Lehrende erfahren durch Feedback, ob ihr Input angekommen ist. Sie sind auch die Instanz, die über ‘richtig’ und ‘falsch’ Bescheid weiss und deshalb quasi nur mehr die passenden Mittel benötigt, um den Studierenden das zu Lernende beizubringen. Beim Transfer wird vor allem Faktenwissen vermittelt oder auch antrainierbare körperliche Fähigkeiten. Ziel ist es, Wissen oder Fähigkeiten zu erinnern und korrekte Antworten seitens der Studierenden zu erhalten. Der Lehr-/Lernvorgang lässt sich mit Verben wie «lehren», «erklären» und «trainieren» beschreiben.

### *Kognitivistischer Tutor*

Beim kognitivistischen Tutor geht es nicht mehr um die ‘richtige’ Reaktion auf einen Transfer, sondern um Problemlösungslernen. Prozeduren, Verfahren und Know-how stehen hier im Mittelpunkt. Es sollen Methoden und Verfahren gelernt werden, durch deren Auswahl und Anwendung man eine oder mehrere richtige Antworten generieren kann. Ein Ergebnis ist dabei meist durch verschiedene Wege zu erreichen. Hier wird das Gefälle zwischen Lehrenden und Studierenden deutlich nivelliert, TutorInnen treten an die Stelle der normativ Bescheid Wissenden. Allerdings sind die Aufgabenstellungen meist noch didaktisch bereinigt und die Problemstellungen vereinfacht. Insgesamt tritt der Dialog an die Stelle des Input-Schemas. Tutoring lässt sich mit Verben wie «helfen», «vorzeigen» oder «beobachten» beschreiben, am Ende des Lernprozesses stehen vor allem Fähigkeiten und Fertigkeiten.

---

Baumgartner, Peter; Payr, Sabine: *Lernen mit Software*. Innsbruck 1994. Weitere Artikel siehe unter <<http://www.peter.baumgartner.name/Filer>> [01.12.2004];

### *Konstruktivistischer Coach*

Das konstruktivistische (oder im Sinne Ian Hacking's «konstruktivistische»<sup>6</sup>) Lernmodell geht davon aus, dass unsere Wirklichkeitswahrnehmung beobachterrelativ ist, dass wir also, ob wir wollen oder nicht, bei der Informationsverarbeitung immer strukturieren und interpretieren. Lernen wird als ein aktiver Prozess verstanden, bei dem Menschen Wissen in Beziehung zu früheren Erfahrungen in komplexen Lebenssituationen konstruieren. Zur Bewältigung komplexer Situationen ist es meist notwendig, eine eigene Sicht der Aufgaben und Probleme zu generieren. An die Stelle von Problemlösungsverfahren tritt damit die Fähigkeit, Aufgaben-, Frage- und Problemstellungen überhaupt erst konstruieren zu können. Soziale Praktiken, reflektierendes Handeln und Erfinden gehören genauso zu diesem Lernen wie Kooperation und gemeinsames Umsetzen.

Welches Lernmodell zur Anwendung kommt, hängt in der Praxis meist vom Lernstadium und den damit verbundenen sozialen Prozessen ab. Die jeweiligen Lernstadien und Lernmodelle lassen sich – ebenfalls in Anlehnung an Peter Baumgartner, welcher sich hier auf das von Dreyfus und Dreyfus vorgeschlagene System bezieht – auf den Medieneinsatz umbrechen:

<i>Neulinge (novice)</i>	<i>fortgeschrittene AnfängerInnen (advanced beginners)</i>	<i>Kompetent Handelnde (competence)</i>	<i>Gewandt Handelnde (proficiency)</i>	<i>ExpertInnen (expertise)</i>
Wissen, dass	Wissen, wie	Distanziertes Verstehen	Implizites Verstehen	Intuitives Handeln
Rezipieren Erinnern	Anwenden Nachahmen	Entscheiden Auswählen	Entdecken Verstehen	Erfinden Bewältigen
Information Präsentation	Drill Test	Tutorielle Systeme	Simulation (mit Parametern)	Simulation (parameterfrei)

- **Neulinge** besitzen noch kein Wissen und keine Erfahrungen, sie müssen sich erst grundlegende Fakten und Regeln aneignen. Regeln können sie rezipieren und erinnern, aber noch nicht anwenden, weil sie nicht in der Lage sind, eine passende Auswahl zu treffen. Beim Lernen haben sie

---

6 Vgl. Hacking, Ian: *Was heisst ‚soziale Konstruktion‘? Zur Konjunktur einer Kampfvokabel in den Wissenschaften*. Frankfurt a. M. 1999.

vor allem Informationen, Präsentationen und Erklärungen gehört oder gesehen.

- **Fortgeschrittene AnfängerInnen** beginnen Fälle und Situationen zu erkennen und Regeln nach Kontext anzuwenden. Sie besitzen Fertigkeiten in verschiedenen Verfahren, wissen «wie es geht», aber bei der Anwendung steht noch eher die Nachahmung im Vordergrund. Meist nach Erklärungen und Wissensinformation – allerdings oft nur anhand vereinfachter Problemstellungen – haben die fortgeschrittenen Anfängerinnen und Anfänger geübt. Bei komplexeren Fragen kommen sie noch nicht richtig weiter.
- **Kompetente Personen** kennen Fakten und Regeln und können in vielen Fällen unterscheiden, wann und wie sie anzuwenden sind. Sie können selbstständig und eigenverantwortlich handeln, einen eigenen Standpunkt einnehmen und sind auch schon zur kritischen Reflexion fähig. Allerdings fehlt ihnen noch Gewandtheit, Intuition und leichter Umgang mit der Praxis.
- Bei **gewandten Personen** geht die Anwendung von Lösungsverfahren in eine ganzheitliche Wahrnehmung von Situationen über, in denen sie eine Gestalt entdecken können und sie gleichsam von selbst verstehen.
- Und schliesslich die **Expertinnen und Experten**, die diese Gestaltwahrnehmung in unterschiedlich komplexen Situationen perfektioniert haben, Familienähnlichkeiten konstruieren können und in amorphen, unübersichtlichen Lagen «Fälle» konstruieren, die die eigene Lösung bereits beinhalten. Sie können eine Situation quasi mit den richtigen Fragen bewältigen und intuitiv handeln.

Für die Umsetzung der einzelnen Lernmodelle mittels Neuer Medien bieten sich also recht unterschiedliche Methoden an: Für Neulinge Präsentationen und Information, für Fortgeschrittene Drill und Practice-Tests, für kompetente Personen tutorielle Systeme und für gewandte Personen und Experten schliesslich Simulationen und Mikrowelten mit und ohne Parametern.

Auch wenn man meinen könnte, dass Lernprozesse grundsätzlich in einer vorgegebenen Reihenfolge – von der Wissensaneignung zum intuitiven Handeln – ablaufen würden, ist dem nicht unbedingt und immer so. Allerdings scheinen Lernende in den allermeisten Fällen zwecks Komplexitätsreduktion dieser Reihung zu folgen.

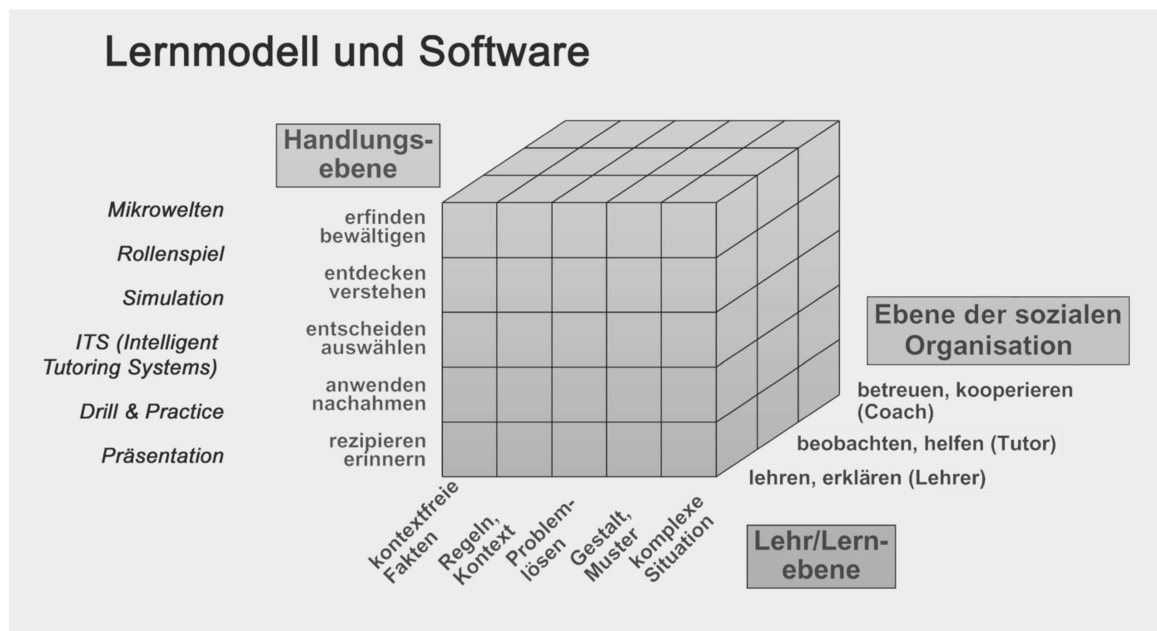


Abbildung 1: nach Sabine Payr, *Reales Lernen an der virtuellen Universität*, wie Anm. 5

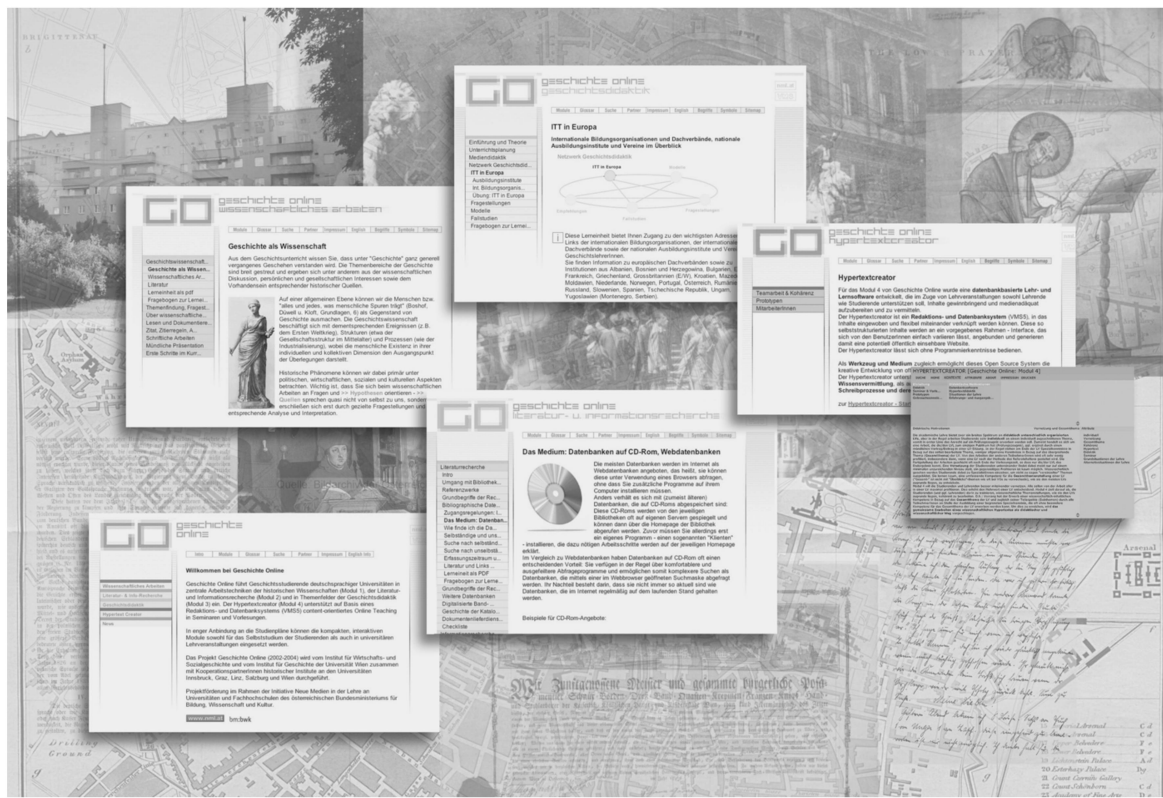
Ob nun Neue Medien gegenüber herkömmlichen Lehr- und Lernformen Mehrwert erzeugen, lässt sich seriöserweise nur in Rückbindung an das jeweils zugrunde gelegte Lernmodell beantworten. Vereinfachende Kritik an computerunterstützten Lehr- und Lernformen lässt sich auf diesem Weg jedenfalls meist schnell entkräften: So werden etwa wissensorientierte Internetpräsentationen kaum die Diskussionsfähigkeit von Studierenden fördern, wie auch traditionelle Präsentationsmedien (Bücher, Fernsehsendungen etc.) nicht automatisch zu diskursiven Szenarien führen. E-Mail-, Chat- oder Online-Phasen werden kein Ersatz für die sozialen Prozesse in Face-to-face-Einheiten sein, aber sie können die Entwicklung von alternativen kommunikativen Fähigkeiten ermöglichen, z. B. durch die Diskussion von Lehrveranstaltungsinhalten zwischen Personen, die sich im direkten persönlichen Kontakt nur schwer einbringen und durchsetzen können. Hypertext-Systemen wird man nicht mangelnde Vermittlung von linearem «Überblickswissen» vorwerfen können, geht es hier doch gerade darum, eine eigene «Geschichte» zu konstruieren und herkömmliche Wege der Geschichtserzählung zu kontrastieren.

Ein weiterer Mehrwert von webbasierten Lernumgebungen resultiert aus dem raschen Zusammenwachsen von Computer- und Kommunikationstechnologien und den sich damit ergebenden Möglichkeiten, Wissens-

präsentation und Diskussion gleichzeitig zu unterstützen. Schulmeister<sup>7</sup> hat darauf hingewiesen, dass gerade «hoch-interaktive Lernumgebungen» mehr Freiraum offerieren, individuelle Lernstile zu realisieren und damit nicht zu unterschätzende motivationsfördernde Wirkung haben.

### Das Projekt «Geschichte Online» (GO)

«Geschichte Online» ist ein Kooperationsprojekt des Instituts für Wirtschafts- und Sozialgeschichte und des Instituts für Geschichte an der Universität Wien, an dem rund ein Dutzend historischer Institute an anderen österreichischen Universitäten sowie an den Universitäten Basel und München beteiligt sind. Gefördert wurde das zweijährige Projekt im Rahmen der Initiative «Neue Medien in der Lehre an Universitäten und Fachhochschulen in Österreich» des österreichischen Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Kultur.<sup>8</sup>



7 Schulmeister, Rolf: «Diversität von Studierenden und die Konsequenzen für eLearning». In: Carstensen, Doris; Barrios, Beate (Hgg.): *Kommen die digitalen Medien in die Jahre?* Münster und New York 2004, S. 133–144 <<http://www.izhd.uni-hamburg.de/pdfs/Diversitaet.pdf>> [30.11.2004].

8 Vgl. dazu <<http://www.nml.at>>.

Mit dem vorläufigen Projektabschluss im November 2004 stehen vier Module zur Verfügung, die Geschichtsstudierende deutschsprachiger Universitäten in zentrale Arbeitstechniken der historischen Wissenschaften (Modul 1), der Literatur- und Informationsrecherche (Modul 2) und in Themenfelder der Geschichtsdidaktik (Modul 3) einführen. Der so genannte «Hypertextcreator» (Modul 4) unterstützt auf Basis eines Redaktions- und Datenbanksystems (VMS5) content-orientiertes Online Teaching in Seminaren und Vorlesungen.

In enger Anbindung an die Studienpläne können die kompakten, interaktiven Module sowohl für das Selbststudium der Studierenden als auch direkt in universitären Präsenzveranstaltungen und in recht unterschiedlichen Lernszenarien eingesetzt werden – im Diplom- und Bakkalaureatstudium aber auch im Lehramtsstudium und dabei wiederum insbesondere in der Studieneingangsphase, in Vorlesungen und Seminaren sowie in der fachdidaktischen Ausbildung. Alle Module wurden schon während der Projektlaufzeit in rund 25 universitären Lehrveranstaltungen evaluiert und auf Basis der Rückmeldungen von Studierenden und Lehrenden überarbeitet.

*GO* ist frei zugänglich ([www.geschichte-online.at](http://www.geschichte-online.at)) und soll in den kommenden Jahren in historischen Lehrveranstaltungen, in der Lehre benachbarter kultur- und geisteswissenschaftlicher Studienrichtungen, aber auch im schulischen und erwachsenbildungsorientierten Kontext eingesetzt und – so es gelingt weitere Projektmittel zu akquirieren – auch für neue Inhalte adaptiert und weiterentwickelt werden.

Die Module 1 bis 3 sind einheitlich strukturiert und bestehen aus mehreren Lerneinheiten, die wiederum in eine Anzahl von Lernobjekten untergliedert sind. Unter «Lerneinheit» wird dabei die thematische Einheit der Wissensvermittlung/-aneignung im Selbststudium oder im Rahmen einer Lehrveranstaltung verstanden. «Lernobjekt» bezeichnet die kleinsten sinnvollen Objekte, in die eine Lerneinheit zerlegt (granuliert) werden kann und die für sich selbst in unterschiedlichen Kontexten bestehen können.

Die Lerneinheiten des Moduls 1 «Wissenschaftliches Arbeiten» umfassen zentrale Bereiche des geschichtswissenschaftlichen Arbeitens wie die Themenfindung, das Schreiben von Rezensionen, wissenschaftliches Lesen und Dokumentieren, das Verfassen von Zitaten und Anmerkungen, den Aufbau schriftlicher Arbeiten, mündliche Präsentation oder auch erste Schritte im Lesen der deutschen Schreibschrift, der sogenannten Kurrentschrift. Im Rahmen der «Literaturrecherche» in Modul 2 wird der Umgang mit Bibliotheken und Referenzwerken genauso gelernt, wie die Recherche

in Katalogen und Datenbanken, der Gebrauch von Dokumentenlieferdiensten und anderen digitalen Ressourcen. Der zweite Abschnitt von Modul 2, die «Informationsrecherche», gliedert sich in allgemeine Fragen der Information, der klassischen Quellen, der Benützung von Datenbanken und Datenarchiven sowie historischen Präsentationen und Netzwerken.

Modul 3 «Geschichtsdidaktik» beschäftigt sich in einem einführenden Teil mit Schulorganisation, Bildungszielen, Lehrplänen, der Politischen Bildung und der Geschichte der Geschichtsdidaktik. In Rahmen der «Unterrichtsplanung – Planungsgrundlagen» geht es um eine Einführung in die Unterrichtsplanung, die Adressatenanalyse, um Lehr-/Lernziele, die Unterrichtsvorbereitung, Methoden und Medien in der Lehr-/Lernorganisation, um Überprüfungen und Anwendungen sowie um Rückkoppelung und (Selbst-)Reflexion. Die konkrete Unterrichtsplanung wird durch einen Planungsbaukasten - die so genannte Planungsmatrix - unterstützt. Im Bereich der Mediendidaktik erhält man einen Überblick über die Geschichte der Rundfunk- und Fernsehnachrichten, über die Bezugsebenen von Medien und Politik sowie wesentliche Elemente der Medienanalyse und Mediendidaktik. Abschliessend eröffnet das «Netzwerk Geschichtsdidaktik» einen Zugang zur Ausbildung und Situation von GeschichtslehrerInnen und Geschichtsunterricht in Europa.

Für das Modul 4, den «Hypertextcreator» wurde eine datenbankbasierte Lehr- und Lernsoftware entwickelt, die sowohl Lehrende wie Studierende dabei unterstützen soll, Inhalte gewinnbringend und medienadäquat aufzubereiten, zu vermitteln und flexibel miteinander zu verknüpfen. Die selbststrukturierten Inhalte werden an ein vorgegebenes Rahmen-Interface, das sich von den BenutzerInnen einfach variieren lässt, angebunden und generieren damit eine öffentlich einsehbare Website. Als leicht zu bedienendes Werkzeug und Medium ermöglicht das Open Source System die kreative Entwicklung von offenen, kohärenten Hypertextnetzwerken und unterstützt damit sowohl die individuelle Wissensvermittlung als auch kollektive, vernetzte Produktions- und Schreibprozesse sowie deren medienadäquate Vermittlung.

### **Lernziele und adressierte Lernmodelle**

Mit GO kann in unterschiedlichen Szenarien universitärer Lehrveranstaltungen didaktischer Mehrwert erzeugt werden. Wir stützen uns auch hier

auf die Ergebnisse der projektbegleitenden Evaluierung und auf Feedbacks durch Lehrende und Studierende.

### *Erinnern, Rezipieren*

Der Handlungsebene «Erinnern, Rezipieren» gehören in GO viele Präsentationen in Form von Texten, Grafik, Bildern, Filmen und Tönen an. Meist kann dabei über die medialen Möglichkeiten einer herkömmlichen Präsenzveranstaltung hinausgegangen werden. Etwa wenn bei der Lerneinheit «Klassische Quellen»<sup>9</sup> und der Darstellung von prozessorientierten Quellen wie Volkszählungslisten, Tagebüchern, Zeitungen, Landkarten, Fotos, Denkmälern und Münzen diese nicht nur beschrieben, sondern gleich am Bildschirm ausgegeben oder – wie historische Nachrichten- und Fernsehsendungen – online angesehen und gehört werden können.

Von Wert ist, dass diese Lernobjekte oder grössere Teile von Lerneinheiten in ganz unterschiedlichen Szenarien eingesetzt werden können und sich je nach Lehr-/Lernumgebung das unterlegte Lernmodell ändern kann. Sozusagen ‘klassisch’ wäre der Einsatz, wenn Studierende die genannte Lerneinheit zur Vorbereitung einer Unterrichtssequenz über Quellenarten durcharbeiten und dabei einen ersten Einblick in die Thematik vermittelt bekommen. Gleichermassen könnten die Lernobjekte aber auch direkt in einer Präsenzlehrveranstaltung verwendet werden, Texte und Abbildungen könnten dann zum Beispiel zum Ausgangspunkt einer Diskussion über Quellentypen und deren spezielle ‘Quellenkritik’, Analyse und Interpretation werden.

Ein weiterer Vorteil dieser webbasierten Präsentationen ist, dass sie (zumindest virtuell) immer verfügbar und weder medial noch vom Umfang her eingeschränkt sind. Ihre Platzierung im öffentlich zugängigen WWW-Space bewirkt zudem die Transparenz der entsprechenden Lerninhalte gegenüber anderen Studierenden und Lehrenden. Solcherart können sie auch zur Diskussion über Inhalte, Zugänge und den Kanon von Lehrveranstaltungen beitragen.

Interessanterweise führte gerade diese Einsehbarkeit bei einigen Lehrenden zu Befürchtungen über solcherart entstehende Standards und Kanonisierungen universitärer Lehre. Diesen Ängsten versuchten wir unter anderem durch klare Strukturierungsanforderungen bei der medialen Aufbereitung von Texten, Bildern und Tönen entgegenzutreten. Die GO-MitarbeiterInnen setzten sich intensiv mit Fragen der Textsorten, Granu-

---

9 <[http://gonline.univie.ac.at/index\\_m2.php?lid=1&sid=255](http://gonline.univie.ac.at/index_m2.php?lid=1&sid=255)>.

lierung, Meta-Daten, Glossarerstellung usw. auseinander und bereiteten die Lernobjekte und -einheiten für unterschiedliche Lehr- und Lernanforderungen auf. Auch die Inhalte sollten möglichst allgemein und anschlussfähig gehalten werden, die Beispiele aus unterschiedlichen Subdisziplinen, Epochen und historiografischen Zugängen stammen. Auch bei der weiteren Diffundierung und Entwicklung der Lerneinheiten wird es verstärkt darum gehen, hier eine noch breitere Streuung der Perspektiven, Anwendungen und Beispiele zu erreichen.

### *Anwenden, Nachahmen*

Auf der Ebene «Anwenden und Nachahmen» wird vorausgesetzt, dass Lernende schon einigermaßen wissen «wie es geht», aber bei der Anwendung noch eher nachahmen und komplexere Fragen noch nicht richtig bewältigen können. Hierher gehören in GO alle Formen programm- auswertender Interaktion – nicht jedoch das Navigieren selbst, das keinen Lerneffekt besitzt und deshalb das GO-Userinterface möglichst intuitiv gestaltet wurde.

Solche Interaktionen umfassen etwa Tests und Übungen mit einfacher und mehrfacher Auswahl, die Zuordnung von Elementen, das Erstellen einer Reihung, das Füllen von Lücken. Beispiele dafür finden sich in GO viele, etwa in den Lernobjekten «Das Zitat».<sup>10</sup> Hier sind Zitattexte in Flash-programmierten Übungen entsprechend gelernter Regeln einzugeben, anschliessend werden programmgeneriert falsche Textpassagen markiert und auf Wunsch die notwendigen Regeln wiederholt. Ähnliche Formen der Regelanwendung finden sich in den Lernobjekten «Zitierregeln».<sup>11</sup> Hier sollen 'Bausteine' von Titelangaben historischer Fachliteratur entsprechend einer bestimmten Zitierregel gereiht und anschliessend der korrekte Aufbau überprüft werden. Bei Falschplatzierung werden die entsprechenden Regeln in Erinnerung gebracht und damit die Korrektur unterstützt.

Interaktionen wie diese sind relativ einfach zu gestalten, da sie zwar Regeleinsatz verlangen, aber diese Regeln die wesentlich komplexere Praxis des wissenschaftlichen Arbeitens deutlich reduzieren. Gegenüber der 'realen', formal richtigen Schreibung von Titelangaben werden die Lernenden in den GO-Übungen auf falsch gesetzte oder geschriebene Worte hingewiesen und damit die Fehlersuche und Korrektur vereinfacht.

---

10 <[http://gonline.univie.ac.at/index\\_m1.php?lid=1&sid=451](http://gonline.univie.ac.at/index_m1.php?lid=1&sid=451)>.

11 <[http://gonline.univie.ac.at/index\\_m1.php?lid=1&sid=1063](http://gonline.univie.ac.at/index_m1.php?lid=1&sid=1063)>.

Computerunterstützte Interaktionen, in denen Komplexität reduziert und fehlersensitiv geübt werden kann, wurden von den Studierenden sehr positiv bewertet. Wie die Feedbacks zeigen, kann hier die Umsetzung von Wissen nicht nur geübt, sondern auch der Stand der Kenntnisse und Fähigkeiten überprüft und Defizite festgestellt werden. Gegenüber der herkömmlichen Anwendungspraxis etwa in Proseminaren kann die Interaktion entsprechend der individuellen Zeitplanung und unabhängig von Lehrenden praktiziert werden. Grundsätzlich sind solche Formen des «Eingehens» auf individuelle Anwendungsversuche auch in einer Präsenz-Lehrveranstaltung zu bewerkstelligen, erschöpfen sich jedoch in der alltäglichen Lehrveranstaltungspraxis mit 20 bis 40 Studierenden meist recht schnell.

### *Entscheiden, Auswählen*

Die Komplexität von Anwendungen steigt bei der Handlungsebene «Entscheiden, Auswählen» weiter und wird in GO zum Beispiel in tutoriellen Lernobjekten im Rahmen der Literatursuche umgesetzt. Die Lerneinheit «Grundbegriffe der Recherche»<sup>12</sup> behandelt anhand des *Österreichischen Verbundkatalogs* grundlegende Funktionen der Recherche in OPACs. Suchstrategien wie Trunkierung, Maskierung, Phrasensuche oder Filtern sind einige der zu bewältigenden Aufgaben. Ziel dieser Lerneinheit ist es, Studierende ohne Simulation und in der konkreten Online-Recherche an das Arbeiten in Online-Bibliothekskatalogen heranzuführen und sie solcherart mit den komplexen Systemen ‚by doing‘ vertraut zu machen.

Im Unterschied zur komplexitätsreduzierten Interaktion können in diesen Lerneinheiten Lösungen meist nicht mehr in Form von Richtig/Falsch-Antworten zurückgemeldet werden, sondern sind von den Studierenden nur durch Vergleich zwischen dem eigenen Rechercheresultat und von GO vorgeschlagenen/präsentierten Ergebnissen zu gewinnen. Angesichts der sich permanent verändernden Menge der in OPACs abgebildeten Titel und der mutierenden Menge der «richtigen» Antworten müssen die Studierenden bei solchen (Muster)Vergleichen letztlich selbst entscheiden, ob sie mit den Rechercheerfolgen zufrieden sind. Lernziel ist es nicht, ein bestimmtes Suchergebnis zu (re)produzieren, sondern unterschiedliche Recherchestrategien zu entwickeln. Statt Musterlösungen sollen also Lösungsmuster gefunden werden.

Eine ähnliche Anforderung stellt sich den UserInnen beispielsweise beim Schreiben eines Abstracts über einen (Online-)Artikel zur spätmittel-

---

12 <[http://gonline.univie.ac.at/index\\_m2.php?lid=1&sid=249](http://gonline.univie.ac.at/index_m2.php?lid=1&sid=249)>.

alterlichen Hexenverfolgung.<sup>13</sup> Ob dabei die Kriterien für das Verfassen eines Abstracts tatsächlich erfüllt werden, können die Studierenden nur feststellen, indem sie das eigene Abstract mit in GO präsentierten möglichen/notwendigen (Muster) ‚Bestandteilen‘ vergleichen.

Der Wert dieser Formen webbasierten Arbeitens besteht vor allem darin, neben dem Regellernen und -anwenden auch komplexe Interaktionen anleiten und rückmelden zu können. Welche Wege zu ‚richtigen‘ Antworten führen, erkennen die Studierenden im besten Fall anhand der eingesetzten Strategien. Damit erzielen sie vielfach bessere Erfolge als in traditionellen universitären Lernszenarien, in denen anstatt vielfältiger Möglichkeiten (vor allem angesichts mangelnder Zeit) nur der ‚beste Weg‘ vorgeführt und geübt werden kann. Wichtig erscheint auch die Tatsache, dass Lernende hier über die Brauchbarkeit und ‚Richtigkeit‘ der erzielten Ergebnisse selbst entscheiden müssen – eine Anforderung, die einen wichtigen Schritt in Richtung selbstgesteuerten Lernens und Arbeitens bedeutet.

#### *Entdecken, Verstehen/Erfinden, Bewältigen*

Auf den bisherigen Handlungsebenen existierten mehr oder weniger überschaubare Formen des Wissens und des Regel- und Methodeneinsatzes. Nun betreten wir ein Gebiet, in dem die Regeln erst erfunden werden müssen bzw. nur rudimentäre Parameter vorhanden sind.

In GO wurde dieser konstruktivistische Zugang vor allem in Modul 4, dem Hypertextcreator,<sup>14</sup> realisiert. In das Redaktions- und Datenbanksystem können Studierende zum Beispiel Seminarbeiträge einspeisen und so vernetzen, dass eine kohärente Wissensbasis entsteht. Die Regeln und Parameter für die Kohärenzbildung müssen ebenfalls von den SeminarteilnehmerInnen erarbeitet werden. Um dies erfolgreich umzusetzen, sind Kompetenzen in Teamarbeit und vernetztem Denken genauso gefragt wie das Denken in verschiedenen sozial- und kulturwissenschaftlichen Kategorien und Perspektiven.

Jeder der Beiträge der Studierenden vermittelt zwar eine bestimmte Information, wird aber erst in den Kombinationen mit anderen Inhalten (Texten, Bildern, Tönen, Animationen etc.) zu einem sinnvollen «Knoten» im Netz. Bei der Erarbeitung der einzelnen Knoten sind also sinnvolle und erwünschte Vernetzungen mitzudenken, die Studierenden müssen den gesamten Inhaltsbestand und Kontext einer Lehrveranstaltung vor Augen

---

13 <[http://gonline.univie.ac.at/index\\_m1.php?lid=1&sid=2283](http://gonline.univie.ac.at/index_m1.php?lid=1&sid=2283)>.

14 <[http://gonline.univie.ac.at/index\\_m4.php?lid=1&sid=826](http://gonline.univie.ac.at/index_m4.php?lid=1&sid=826)>.

haben und mit anderen ein gemeinsames Endprodukt anpeilen. Die Anforderungen an das Schreiben im und für den Hypertext sind also relativ hoch und umfassen diszipliniertes Teamwork, die Fähigkeiten in Zusammenhängen zu denken und notwendige, ja sogar künftige Vernetzungen zu antizipieren, wesentliche Informationen klar zu fassen und auszudrücken – allesamt Schlüsselkompetenzen von KulturwissenschaftlerInnen.

Der Mehrwert der konstruktivistischen Handlungsebene in Modul 4 liegt damit vor allem im (Er-)Finden von Fragen/Regeln und mithin in der Konstruktion von Zusammenhängen, von Kontext und Kohärenz; weiters auf der Ebene der Interaktion unter/zwischen den Studierenden und Lehrenden, die eine gemeinsame Geschichte zu (er-)schaffen haben.<sup>15</sup>

### **Train the Trainer-Ansatz**

Die Zukunft computer- und webbasierter Anwendungen wird letztlich auch davon abhängen, ob man Lernenden und Lehrenden nicht nur einen inhaltlichen und didaktischen, sondern auch einen organisatorischen und zeitlichen Mehrwert bieten kann und die Angebote zudem niederschwellig zugänglich sind. Wie bereits angemerkt, ist der Einsatz Neuer Medien auch heute noch für viele Lehrende der Geschichts- und Kulturwissenschaften relatives Neuland, dem sie sich nur schrittweise – theoretisch wie praktisch – annähern können. Für GO wurde deshalb ein implizites Train-the-Trainer-Modell konzipiert, welches nicht nur auf Userschulung, sondern auch auf eine Diffundierung im potentiellen AnwenderInnenkreis abzielt und ausserdem die begleitende Beratung und Reflexion von entsprechenden Lernprozessen und -szenarien beinhaltet.

Nach zwei Jahren Projektlaufzeit können wir die positiven wie negativen Einflüsse auf die Dissemination wie folgt zusammenfassen:

#### *Infrastrukturelle Ausstattung der Institute und Fachbereiche*

Unzureichende technische Ausstattung (zu wenige und veraltete PC-Arbeitsplätze und -Räume, mangelnde Netzwerk- und Internetanbindung) und anfallender Administrationsaufwand bei computer- und internetgestützten Lerneinheiten wirkten sich deutlich negativ auf die Bereitschaft Lehrender aus, trotz anfänglichen Interesses, die GO-Module tatsächlich einzusetzen. An Standorten mit entsprechend besserer Infrastruktur war die

---

<sup>15</sup> Eine ausführliche Vorstellung des «Hypertextcreators» und der implementierten Prototypen findet sich im Beitrag von Jakob Krameritsch in diesem Band.

Resonanz auf unser Angebot deutlich grösser. Lehrende waren hier leichter zu motivieren, die Zahl der Lehrveranstaltungen mit GO-Sequenzen und Rückmeldungen seitens der Studierenden lag auffallend höher.

#### *Anbindung an Curricula/Studienplan*

Im Zuge der strukturellen Veränderungen österreichischer Universitäten wurden und werden Lehrpläne und Lehrveranstaltungen etwa der Studieneingangsphase immer mehr abgestimmt und standardisiert. Wo dieser Prozess fortgeschritten ist, fanden die Online-Lerneinheiten verstärkt Aufmerksamkeit und Akzeptanz. Deshalb ist zu erwarten, dass für GO und ähnliche Neue Medien-Angebote im Zuge der Etablierung von institutsübergreifenden E-Learning- und Lehr-/Lernplattformen eine verbesserte Grundlage geschaffen wird.

Als vorteilhaft hat sich erwiesen, dass die Module 1 und 2 auf einen Kernbereich der Eingangsphase des Geschichtstudiums – die Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten und die Vermittlung von Kenntnissen und Fähigkeiten in der Literatur- und Informationsrecherche – abzielen und damit potentiell alle Studierenden der ersten Semester und eine grosse Zahl von Lehrenden adressiert werden können. Positiv wurde von beiden Gruppen angemerkt, dass sich GO zur Vor- und Nachbereitung sowie für Übung und Anwendung im Selbststudium und bei der Selbstorganisation des Lernens eignet. Die verstärkte Einbindung von Modul 3 hing unmittelbar mit der Bedeutung der Fachdidaktik in den Lehrplänen und Curricula der einzelnen Standorte zusammen. Während sie z. B. an den historischen Instituten der Universität Wien einen wichtigen Platz einnimmt, wird sie an anderen österreichischen Standorten von externem Lehrpersonal abgedeckt oder überhaupt nicht angeboten. Modul 4, das bewusst themen- und standortneutral konzipiert wurde, hat sich nicht nur an den historischen Instituten und Studienrichtungen als einsetzbar erwiesen, sondern auch ausserhalb des akademisch-universitären Feldes.

#### *Individuelle Bereitschaft und Interesse zur Integration von Online-Medien*

Wie sich gezeigt hat, ist es oft ein weiter Weg vom grundsätzlichen Interesse für Neue Medien-Anwendungen bis zur Integration in die eigene Lehre. Die GO-MitarbeiterInnen haben deshalb das Projektanliegen in zahlreichen Gesprächen, Aussendungen und Präsentationen nicht nur beworben, sondern auch immer wieder Vorschläge für die Integration der Lerneinheiten in Lehrveranstaltungen unterbreitet. Exemplarische Szenarien und konkrete Umsetzungsbeispiele haben sich dabei als besonders

motivierend für zögernde und noch unentschiedene Lehrende erwiesen. Auch während des Einsatzes bestand für Lehrende und Studierende die Möglichkeit, dem Projektteam Feedback zu geben und so einen positiven Beitrag zur Weiterentwicklung zu leisten (bisher erhielten wir rund 460 Evaluierungsbögen). Dieser user-integrative und partizipatorische Ansatz soll auch in der «Nachhaltigkeitsphase» der nächsten drei Jahre forciert werden. So gilt es gemeinsam mit Lehrenden weitere praxisorientierte Anwendungsszenarien zu entwerfen und zu erproben, wobei die Palette vom exemplarischen Einsatz einzelner GO-Lernobjekte über lineare Leitfäden für diverse Lehrveranstaltungstypen bis hin zu vollständigen Lehrveranstaltungscurricula reichen kann.

#### *Umfeld und Wirkungsgrad der Kooperationspartner an den Universitäten*

Schon vor Projektbeginn und während der Projektlaufzeit haben sich die ProjektmitarbeiterInnen und einige KooperationspartnerInnen verstärkt für die Implementierung Neuer Medien in den historischen Studienrichtungen und Fakultäten eingesetzt. Als Multiplikatoren wirkten sie aktiv an der Umsetzung und Gestaltung von entsprechenden Lehrveranstaltungen sowie an der Vermittlung der E-Learning-Anliegen an ihren Standorten mit. Durch persönliches Engagement, Flexibilität und kontinuierliche Mitarbeit haben sie auch einen grossen Beitrag für eine nachhaltige und kreative Implementierung des Projektes geleistet. Persönlicher Einsatz – der im GO-Projekt teilweise weit über die vertragsgemässe fixierte Kooperationsleistung hinausging – war und ist damit ein Faktor, nicht nur für das Gelingen eines umfangreichen Medienprojekts, sondern auch für die Initiierung, Begleitung und Betreuung jeder Qualitätsverbesserung in der Lehre.

#### **Ausblick**

Mit dem vorläufigen Abschluss des Projekts «Geschichte Online» liegt eine breite Palette von webgestützten Unterrichts- und Lernangeboten vor. Aufgrund des datenbankorientierten Aufbaus ist es in GO relativ einfach möglich, die vorhandenen Contents jederzeit und bei überschaubaren Kosten zu aktualisieren, aber auch um zusätzliche Module, z. B. eine projektierte Einheit zum Schreiben von wissenschaftlichen Texten oder andere Lerneinheiten zu Methoden des wissenschaftlichen Arbeitens im Bereich der Geschichts- und Kulturwissenschaften zu erweitern. Damit könnte mittel- und langfristig auch ein Anstoss zur weiteren Abstimmung

und Koordination des Geschichtstudiums im nationalen und internationalen Rahmen und den dafür einsetzbaren Neuen Medien gegeben werden. Projekte wie GO haben sich aber auch als ein Kondensationspunkt für die verstärkte Kooperation unter den Lehrenden im Bereich der Geschichtswissenschaften an den österreichischen, schweizerischen und deutschen Universitäten erwiesen und könnten diesen Austausch auch in Hinkunft vorantreiben.

Leere Seite  
Blank page  
Page vide