

Stübig, Frauke ; Burgstedt, Sascha

**Arbeitsstelle Gymnasiale Oberstufe (ARGOS) und Sekundarschulwerkstatt:
Selbstständiges Lernen im Umgang mit Lernsoftware am Beispiel
"Globalisierung"**

Zentrum für Lehrerbildung <Kassel> [Hrsg.]: Selbständiges Lernen mit Neuen Medien. Workshop der Studienwerkstätten für Lehrerausbildung an der Universität Kassel am 21. Februar 2002. Kassel : Kassel Univ. Press 2002, S. 21-24. - (Reihe Studium und Forschung; 3)

urn:nbn:de:0111-opus-36288

in Kooperation mit / in cooperation with:



<http://www.upress.uni-kassel.de>

Nutzungsbedingungen / conditions of use

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document.

This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Kontakt / Contact:

peDOCS
Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung (DIPF)
Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft
Informationszentrum (IZ) Bildung
Schloßstr. 29, D-60486 Frankfurt am Main
E-Mail: pedocs@dipf.de
Internet: www.pedocs.de

Selbständiges Lernen mit Neuen Medien

Workshop der Studienwerkstätten für
Lehrerbildung an der Universität Kassel
am 21. Februar 2002

Kassel 2002

Reihe Studium und Forschung, Heft 3
Herausgeber: Zentrum für Lehrerbildung der Universität Kassel

Bibliografische Information Der Deutschen Bibliothek
Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen
Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über
<http://dnb.ddb.de> abrufbar

ISBN 3-89958-007-9

© 2002, kassel university press GmbH, Kassel
www.upress.uni-kassel.de

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsschutzgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Druck und Verarbeitung: Unidruckerei der Universität Kassel
Printed in Germany

INHALTSÜBERSICHT

Vorwort	5
Bernd Wollring Notizen zum Einsatz von Rechnern und Software in der Schule	7
Herbert Hagstedt, Christian Hartmann, Eva Valach Grundschulwerkstatt: Neue Medien auf dem Prüfstand	13
Frauke Stübig, Sascha Burgstedt Arbeitsstelle Gymnasiale Oberstufe (ARGOS) und Sekundarschulwerkstatt: Selbstständiges Lernen im Umgang mit Lernsoftware am Beispiel "Globalisierung"	21
Gerhard Gerdsmeyer, Heino Kirchhof, Werner Kühnel, Uli Neustock Berufsschulwerkstatt: Simulationsprogramme für den kaufmännischen Unterricht	25
Claudia Finkbeiner, Markus Knierim, Sylvia Fehling Lernwerkstatt Englisch: Computer Assisted Language Learning (CALL)	34
Inez De Florio-Hansen Lernwerkstatt Romanistik: Lehrwerke und ihre Alternativen	38
Joachim Neß Lernwerkstatt Technik / Kurs 1: RoboLab® – Roboterbau und -steuerung in der Grundschule und Sek I	40
Monika Zolg Lernwerkstatt Technik / Kurs 2: "Fahrradwelt – Virtuelle Lernumgebungen für die Verkehrserziehung von radfahrenden Kindern zwischen 8-12 Jahren"	43
Bernd Wollring Mathematikdidaktisches Labor: Beispiele zu realen und virtuellen Lernumgebungen für den Mathematikunterricht in der Grundschule	47
Rita Wodzinski Lernwerkstatt Physik: Physikalische Experimente im Internet	63
Verzeichnis der Studienwerkstätten	69
Verzeichnis der Workshop-TeilnehmerInnen	70

Frauke Stübig, Sascha Burgstedt

Arbeitsstelle Gymnasiale Oberstufe (ARGOS) und Sekundarschulwerkstatt: Selbstständiges Lernen im Umgang mit Lernsoftware am Beispiel "Globalisierung"

Die insgesamt 18 TeilnehmerInnen, darunter LehrerInnen und ReferendarInnen, befassten sich mit der Software "Global Lernen", die vom Verein für Friedenspädagogik, Tübingen, herausgegeben worden ist. Ausgewählt wurde diese Software, weil sie einerseits inhaltlich interessant erschien und weil sie andererseits als "normale" Lernsoftware



mit allen positiven und negativen Aufbereitungsaspekten eingeschätzt wurde. Insofern bot diese CD-ROM eine für Schulen realistische Ausgangsposition. Im ersten Teil des Workshops untersuchten die TeilnehmerInnen die Software im Hinblick auf Inhalt, Aufbau und Handhabung, indem sie sich in ausgewählte Teilgebiete der CD-

ROM einarbeiteten. Im zweiten Teil wurden die jeweiligen Erfahrungen mit der Software unter der Fragestellung, inwieweit sie einen Anreiz zum selbstständigen Lernen bietet, diskutiert.

Zur Software

Die Software "Global Lernen" stellt zu zwölf auf das Oberthema *Global Lernen* hin ausgerichteten Themen verschiedene Möglichkeiten der audio-visuellen Auseinandersetzung dar. Die mit Hyperlinks untereinander verknüpften Informationstexte werden durch Bilder, Audiodokumente und Filme unterstützt. Zusätzlich zu jedem der zwölf Unterthemen gibt einen Pool didaktischer Anregungen und Materialien für die Praxis sowie Hintergrundinformationen und Verweislisten (Arbeitsblätter, Informationsblätter, etc.).

Anliegen der AutorInnen der Lernsoftware ist es, die Vielschichtigkeit und Mehrperspektivität von Wirklichkeit und kulturelle Vielfalt als Reichtum erfahrbar zu machen. Die Vorstellung, es gäbe nur eine richtige Sicht der Dinge, soll als Ideologie enttarnt werden, um so globales Lernen zu ermöglichen.

Ergebnisse

Die TeilnehmerInnen bewiesen im Umgang und der Bewertung der Lernsoftware ein kritisches Augenmaß und es ergab sich eine ergiebige und konstruktive Plenumsdiskussion über die *Frage des sinnvollen Einsatzes der Lernsoftware zur Förderung des selbstständigen Lernens*.

Bezogen auf die ausgewählte Lernsoftware "Global Lernen" wurde von den TeilnehmerInnen betont, dass durch die vielen interessanten Teilbereiche, die sonst nicht in diesem thematischen Kontext mitgedacht werden, Neugier geweckt werde. Wenn auch die Titel der Teilgebiete an vielen Stellen mehr versprochen als die Software inhaltlich hergebe, sei das Medium als Impuls sinnvoll und biete einen Anreiz, trotz oder gerade wegen seiner inhaltlichen Unvollständigkeit weiter zu denken, außerhalb des Mediums zu forschen und sich zu informieren. Außerdem ermögliche die CD-ROM den SchülerInnen individuelle Strukturierungen und Zugangsmöglichkeiten, weil sie auf unterschiedlichen Wegen erschlossen werden könne. Verschiedene Lerntypen könnten sich auf verschiedenen Wegen Wissens Elemente erarbeiten. Auf dieser lernmethodischen Ebene böte sich auch eine Metareflexion mit den SchülerInnen an.

Als Einschränkung empfanden die TeilnehmerInnen, dass die CD-ROM nur wenig multimediale Bausteine enthalte und auch keine Verlinkung vorhanden sei, um problemlos entsprechende Informationen aus dem Internet beziehen zu können. Durch ihre Textlastigkeit komme die Lernsoftware einer Materialsammlung gleich, wodurch einigen TeilnehmerInnen der Vorteil dieser Software zum Schulbuch nicht mehr einleuchtete. Auch die an machen Stellen fehlende Aktualität der Daten wurde bemängelt.

Kontrovers wurde diskutiert, ob das z.T. unstrukturierte Material bei der SchülerInnen eher Konfusion stifte oder die Möglichkeit biete, sich selbst Strukturen zu setzen. Um dieses zu ermöglichen komme dem/der LehrerIn natürlich eine besondere Beratungsfunktion zu. Auch die ausführlichen Literaturlisten zu den jeweiligen thematischen Komplexen wurden im Hinblick auf die Förderung selbstständigen Lernens unterschiedlich eingeschätzt. Auf der einen Seite halte diese Vorgabe von der eigenständigen Recherche ab, auf der anderen Seite böten sie eine "sichere" Grundlage, auf die die SchülerInnen sich in ihrer selbstständigen Erarbeitung beziehen könnten, ohne der Gefahr zu erliegen, sich zu verzetteln. Wichtig sei aber auch hier, ebenso wie bei allen anderen Überlegungen, diese innerhalb einer Metareflexion mit den SchülerInnen zum Thema zu machen.



Auf einer von der konkreten Lernsoftware abstrahierenden Ebene, wurde anschließend die Frage diskutiert:

Was muss im Umgang mit Lernsoftware zur Förderung produktiver Selbstständigkeit von SchülerInnen geschehen?

Als wesentlich wurde der Bereich der Kommunikation und Interaktion eingeschätzt, den es zu fördern gelte. D.h. nicht der Computer oder die Lernsoftware solle im Mittelpunkt stehen, sondern das gemeinsam zu lösende Problem. Der Computer solle als ergänzendes Hilfsmittel zur Recherche von Material gesehen werden. Da derzeit in vielen Schulen die Tendenz besteht, PCs in Computer-Poolräumen zu installieren, verlassen die SchülerInnen zur Computerarbeit grundsätzlich den Klassenraum. Dadurch gerate der PC als Arbeitsmittel zu sehr in den Mittelpunkt des Geschehens. Einige TeilnehmerInnen rieten, PCs neben Poolräumen auch in die Klassenräume zu integrieren, um sie dort als ergänzendes Hilfsmittel wahrnehmen zu können.

Kommunikation und Interaktion zwischen den SchülerInnen könne durch die Bildung von SpezialistInnengruppen gefördert werden. Deren Aufgabe sei es, sich ein Thema oder eine Problemstellung selbstständig zu erarbeiten. Auch an dieser Stelle sei wichtig, dass nicht der PC im Mittelpunkt stehe und die SchülerInnen nicht an der Lernsoftware "klebten". Vielmehr müsse eine gewisse Distanz zum Medium Lernsoftware aufgebaut werden, so dass alternative Methoden und Quellen, die sich u.U. zum selbstständigen Lernen besser eigneten, herangezogen würden. Am Ende eines solchen SchülerInnenprojekts könne eine Präsentation mit dem Computer als mögliches Präsentationsmedium stehen. Der/die LehrerIn übernehme in einer solchen Phase die Rolle eines Hilfestellers, Beobachters bzw. Moderators.

Ein weiterer wesentlicher Aspekt zur Förderung der produktiven Selbstständigkeit sei die Entwicklung einer eigenen Fragestellung durch die SchülerInnen. Dazu sei es notwendig, schon im Vorfeld des Umgangs mit der Lernsoftware Neugier für thematische



Fragestellungen zu entwickeln, die für die SchülerInnen persönliche Relevanz haben sollten. So könne es gelingen, eigene Themen mit Themen der Software zu verknüpfen.

In all diesen Beiträgen wurde die Tendenz deutlich, weg vom "Häppchenwissen" zu kommen und in längeren Zeiteinheiten zu denken und zu planen.

Wann ist Lernsoftware dem Schulbuch vorzuziehen?

Diese Frage stellten sich die TeilnehmerInnen anschließend und kamen zum Ergebnis, dass Lernsoftware dann dem Buch vorzuziehen sei, wenn sie durch ihre erweiterten multimedialen Möglichkeiten das Buch übertreffe. Bei guter Lernsoftware werde der/die NutzerIn nicht linear zum Ziel geführt, sondern könne seinen/ihren individuellen Lernweg selbst wählen. Zudem bestehe bei vielen Produkten die Möglichkeit, sich ein Feedback über die bisherige Arbeit zu verschaffen, z. B. durch integrierte interaktive Prüfungsmodule. Die Einbindung des Internets ermögliche ferner die Recherchemöglichkeit nach neuesten Daten und den kommunikativen Austausch mit anderen. Die scheinbare Überforderung durch die Datenflut des World Wide Web stelle die Schülerinnen vor die Aufgabe, ihre Arbeit selbst zu strukturieren. D.h. es müssten gemeinsam mit den SchülerInnen sowohl generelle als auch themenspezifische Kriterien entwickelt werden.

Feedback

Die Mehrheit empfanden den Workshop als gelungen. Die Gruppengröße sei produktiv gewesen, die Gespräche engagiert verlaufen; sie wurden ferner als intensiv und fruchtbar bezeichnet. Insbesondere wurde die gute, konstruktive Diskussionsleitung gelobt.

Einerseits gefiel die Methode der exemplarischen Erarbeitung der Software, andererseits wurde aber kritisiert, dass, gerade wegen individueller Probleme, die Erarbeitungszeit und die Zeit zum Austausch unter den LehrerInnen zu kurz gewesen sei. Eine andere Meinung hierzu war, dass Neue Medien [wahrscheinlich in der Arbeits- und der Diskussionsphase] zu exemplarisch behandelt wurden.

Die Software "Globales Lernen" wurde als bedingt geeignet angesehen; hier bestand Interesse nach anderen, besser geeigneten Beispielen für Lernsoftware.

Einige Teilnehmer empfanden den Workshop anregend für Unterricht und Unterrichtsvorbereitung. Im Positiven betont wurde die Möglichkeit, Einblicke in die Schulrealität zum Thema selbstgesteuertes Lernen und den Einsatz von Lernsoftware in der Schule zu gewonnen zu haben.