



eXplorarium

eXplorarium auf dem Weg ins Netz

Fachtagung am 19.09.2007 im wannseeFORUM, Berlin



Dr. Karin Ernst, LIFE e.V.

eXplorarium – Der innovative Ansatz des Projekts

Die Entwicklung des Projekts

Seit Projektbeginn sind fast zwei Jahre vergangen. Haben wir bei der Auftaktveranstaltung im April 2006 neben den ersten Lernplattform-Kursen auch Möglichkeiten vorgestellt, im Unterricht den Umgang mit digitalen Medien durch Offline-Arbeit zu fördern, so konzentrieren wir uns seit einem Jahr auf die umfassende Nutzung der Web-basierten Lernplattform Moodle, die wir für unsere Bedürfnisse angepasst haben, und auf vielfältige Experimente mit Blended Learning. Auf die guten Erfahrungen, die wir damit gemacht haben, gehe ich später ausführlich ein.

Im kommenden Jahr - das auch schon das letzte im Projekt sein wird - geht es uns darum, den medienpädagogischen Ansatz zu vertiefen und die Arbeit des Projekts im normalen Schulalltag zu verankern. Deshalb möchten wir die Kursentwicklung durch Lehrer/innen weiter fördern und ein Verfahren entwickeln, mit dem entwickelte Kurse so weitergegeben werden können, dass Qualität und Anspruch gewahrt bleiben. Unsere Arbeit soll Teil eines lebendigen Netzwerks werden, das auch bestehen bleibt, wenn wir mit neuen Schulen weiter arbeiten.

Voraussetzungen

Unser Projekt findet inzwischen unter guten Voraussetzungen statt. Seit Anfang des Jahres können fast alle unsere Schulen mit neuer Hardware arbeiten. Aufgrund der Sonderförderung des eEducation-Masterplans haben sie moderne Geräte und konnten die schulinterne Vernetzung ausbauen. Die Zahl der Notebook-Klassen im Projekt wächst. Die moderne

technische Ausstattung erleichtert die Arbeit ungemein.

Im Projekt selbst haben wir inspirierte Dozentinnen und viele begeisterte Lehrkräfte, die mit hohem Einsatz und großer Motivation arbeiten. Die vielen Kinder, die nun schon an eLearning-Kursen teilgenommen haben, zeigen anhaltendes Interesse und beruhigende Lernerfolge. Die Möglichkeiten der Lernplattform, vor allem aber die modernen didaktischen Ideen unserer Kurse, nehmen die Kinder ganz offensichtlich als großen Gewinn wahr.

Wir sind stolz darauf, Teil einer internationalen Community zum eLearning zu sein, und stellen unsere Arbeit gerne auf Moodle-Konferenzen zur Diskussion, von denen wir mit neuen Anregungen zurückkommen.

Didaktische Anregungen

Seit 2005 gibt es in Berlin neue Rahmenlehrpläne, die in vielen Teilen die internationale Diskussion zum aktiven und konstruktiven Lernen widerspiegeln, die mit den TIMSS- und PISA-Untersuchungen verbunden ist. In dieser Diskussion geht es nicht nur um Standardisierung und Vergleichbarkeit, um Beschleunigung und Effektivität, sondern auch um die Ablösung des faktenorientierten Wissenserwerbs durch ein Lernen, das individuell und im sozialen Zusammenhang Sinn macht, und um den allmählichen Aufbau von Kompetenzen, die auch neben und nach der institutionellen Bildung das lebensbegleitende Lernen ermöglichen. Wir können uns deshalb Unterrichts Anregungen aus Curricula holen, die in anderen Ländern bereits entwickelt wurden und die nicht nur



einen vergleichbaren Anspruch, sondern auch ähnliche Themen aufweisen. Dazu zähle ich vor allem „Nuffield Primary Science“, das in der großen Tradition der englischen Curriculum-Projekte steht und es in besonderem Maße ermöglicht, sich mit kindlichen Ideen über die Welt und deren wirksamer Veränderung auseinander zu setzen, und ebenso „Insights“ vom Education Development Center in den USA, das Lehrkräfte in kleinen Schritten vom traditionellen zum modernen Lernen führt. Inzwischen haben wir eine kleine Werkstatt zur Kursentwicklung aufgebaut, in der diese und viele andere Materialien zur Verfügung stehen.

Konstruktives Lernen bedeutet für uns,

- auf dem Wissen und den Erfahrungen der Lernenden aufzubauen,
- das organisierte Lernen im Erfahrungskontext der Lernenden anzusiedeln,
- Lernen als aktive Konstruktion von Erkenntnis und Bedeutung zu begreifen,
- auch den Lehrenden eine aktive Rolle im Lernprozess zu geben und
- zwischen Lehrenden und Lernenden ein dialogisches Verhältnis aufzubauen.

Diese Definition reflektiert die pädagogische Konzeption der Lernplattform, mit der wir arbeiten, und die uns deshalb die Arbeit leicht macht.

Mit unseren Angeboten die Entwicklung von Kompetenzen zu fördern, bedeutet für die Lernenden beispielsweise

- eigenen Ideen und Fragen nachzugehen,
- Wege zur Problemlösung zu entwickeln,
- Fehler zu erkennen und aus ihnen zu lernen,
- Zusammenhänge herzustellen,
- und sich gegenseitig zu helfen.

Unsere Dozentinnen achten bei der Kursentwicklung darauf, dass solche Kompetenzen gefördert werden können. Sie spielen auch bei den Qualitätskriterien, die für die Kurse entwickelt wurden, eine große Rolle.

Die Lernplattform als Lernwerkzeug

Im Verlauf der Tagung wird es viele praktische Einblicke in unsere Blended-Learning-Angebote geben, deshalb zeige ich hier allgemein, was das „Lernwerkzeug Lernplattform“ ermöglicht.

Die Lernplattform ist nützlich.

Auf ihr werden viele Ergebnisse an zentraler Stelle gesammelt. Sie können für alle am Lerngeschehen Beteiligten leicht sichtbar gemacht werden. Prozesse werden besser dokumentiert. Einige Lernaktivitäten - z.B. Abstimmungen, Befragungen, Feedbacks - führen schnell und fast automatisch zu Ergebnissen und können variantenreicher und häufiger genutzt werden, als vergleichbare analoge Werkzeuge.

Die Lernplattform fördert

die Kommunikation.

Durch Foren, Mitteilungen und Feedbacks zu Aufgaben werden alle Kinder „gehört“. Die einzelnen Kinder können in ihrer Unterschiedlichkeit besser wahrgenommen werden, und es gibt mehr Gelegenheiten für die individuelle Lernbegleitung. Die Kinder nutzen die vielen informellen Kommunikationsmöglichkeiten mit Leidenschaft. Viele Lehrkräfte berichten, dass die scheinbar Schwächeren und Stilleren nun mehr Chancen auf Beteiligung hätten. Manche erschrecken zunächst vor dem differenzierten Bild, das sich vom Lerngeschehen aller zeigt, die meisten nehmen dies als Aufforderung wahr, ihren Unterricht zu überdenken.

Die Lernplattform fördert

die Sprachentwicklung.

eLearning beruht überwiegend auf Lesen und Schreiben, unsere Kurse sind im Vergleich zu Lernspielen und Edutainment-Software sehr textlastig. Doch kann die Sprache dem Verständnisniveau der Kinder angepasst werden und Kurse für Schulanfänger/innen enthalten viele vorgelesene Texte. Überdies beziehen sich die Texte und Schreibaufgaben auf Erfahrungen, die für die Kinder unmittelbar Sinn machen

und ihnen eigenständige Formulierungen ermöglichen. Wenn es auch bisweilen lesefaule Kinder gibt, die sich lieber sagen lassen, was sie machen sollen - was übrigens auch sonst im Unterricht passiert - so lesen und schreiben die meisten Kinder doch viel und gerne. In einer wissenschaftlichen Studie wollen wir der Frage nachgehen, wodurch die Lernplattform die Sprachentwicklung fördert.

Die Lernplattform erleichtert den Umgang mit Lernergebnissen.

Alles wird an einem Ort gesammelt und wirkt ordentlich. Statt verknickter, Tintenkiller-verfärbter Arbeitsbögen sieht man ordentliche Texte auf einem glatten Bildschirm, wenn auch nicht immer in korrekter Rechtschreibung. Die Materialien können ohne großen Aufwand weiter zu Dokumentationen und Präsentationen verarbeitet werden. Die meisten Arbeitsergebnisse sind für alle Lernenden transparent. Es ist leicht, Lernprozesse über die Zeit zu verfolgen. Das Sammeln von Faktenwissen und das Abprüfen in Tests ist zwar möglich, aber weniger wichtig.

Die Kurse drücken die Wertschätzung des Lernens der Kinder aus.

Alle Kinder können sich äußern, und die Gedanken der Kinder werden ernst genommen. Gleichzeitig erfahren die Kinder, dass „auch Erwachsene Menschen sind“, z.B. wenn die Lehrer/innen informelle und schnelle Mitteilungen mit Kindern oder auch ihren Eltern austauschen. Da die eLearning-Kurse gemeinsam ausgestaltet werden und sich erst nach und nach mit Fragen, Überlegungen, Erkenntnissen und Lernergebnissen füllen, ist ein fertiger Kurs schließlich das Gemeinschaftswerk aller Akteure. Darauf sind die Kinder stolz.

Die Kurse bewirken nachhaltige Bildung.

In den Lernangeboten geht es überwiegend um echte Fragen und interessante Probleme, um Begegnungen mit der Wirklichkeit, um exemplarisches Lernen, unmittelbar nützliches Wissen und grundlegendes Verstehen. Das bleibt im Gedächtnis und wirkt weiter.

Erfahrungen mit

Organisationsmodellen

Im vergangenen Jahr haben wir verschiedene Organisationsmodelle für eLearning-gestützten Unterricht entwickelt, ohne schon am Ende angekommen zu sein. Wir erwarten noch viele neue Ideen und Erkenntnisse, aber den derzeitigen Stand stellen wir zur Diskussion.

„Modellkurse“ im PC-Raum

In der Regel findet ein eXplorarium-Kurs für eine Klasse einmal in der Woche in zwei Teilungsgruppen für jeweils 90 Minuten im schulischen PC-Raum statt. Mit der Kindergruppe arbeiten eine Projekt-Dozentin und eine Lehrkraft. Für die Lehrerin oder den Lehrer ist die Mitarbeit im Kurs gleichzeitig ein „Training on the Job“ und der Kurs ein Modell für modernen Unterricht. Fortbildungen unterstützen den Lernprozess für die Lehrkräfte.

Alle Kurse sind mit praktischen Aktivitäten verbunden, viele sind fächerübergreifend angelegt. Die Auseinandersetzung mit dem jeweiligen Thema ist sehr intensiv, deshalb dauern die Kurse oft ein halbes Jahr. Wünschenswert ist es, sie durch „normalen“ Unterricht zu unterstützen. Je mehr das geschieht, je mehr dabei auch der Zugang zur Lernplattform möglich ist, desto kürzer wird der Zeitraum für die Kurse.

Durch die Kurse wird nicht nur Medienkompetenz selbstverständlich, sondern es wachsen auch andere Kompetenzen und die in ihnen verwirklichten Lernideen strahlen auf den anderen Unterricht aus. Doch wird in den Schulen kritisch angemerkt, dass der personelle Aufwand sehr hoch sei, die Kursentwicklung langwierig wäre und viel Zeit für nur ein Thema verwendet werde, dass man sonst viel schnell-

ler durchführen könne. Arbeiten mehrere Klassen nach dem eXplorarium-Modell, so ist im PC-Raum für andere Aktivitäten kaum noch Platz.

Lerninseln in der Klasse

Deshalb wird oft vorgeschlagen, für die Kurse die Medien-Lerninseln zu nutzen, die sich in vielen Klassen befinden. Doch zeigt die Erfahrung, dass die vorhandenen zwei bis drei Computer viel zu wenig Arbeitsmöglichkeiten bieten und oft auch technisch rückständig sind. Sie machen den PC wieder zur Randerscheinung im Unterricht, nicht zum selbstverständlichen Werkzeug.

Allerdings gibt es inzwischen auch besser ausgestattete Klassen. Mehrere leistungsfähige Geräte, die einladend nutzbar sind, sollen dort in Zukunft im Wochenplan-Unterricht oder bei Projekten genutzt werden. In Verbindung mit Hausaufgaben, die im Hort oder zu Hause bearbeitet werden, erwartet man, dass eLearning eher zu einem Teil des Unterrichts wird als durch den wöchentlichen Kurs, der ein in der Grundschule unübliches Organisationsmodell ist.

Notebook-Klassen

Inzwischen gibt es im Projekt aber auch Notebook-Klassen, und wer einmal so gearbeitet hat, möchte dahinter nicht mehr zurück. Notebooks stehen immer zur Verfügung, sie ermöglichen es, mehrere Themen parallel zu bearbeiten, der Umgang mit Medien wird selbstverständlich, dadurch wird der Unterricht wichtiger als die Technik. Über die Notebook-Klasse, die schon fast von Projektbeginn an so arbeitet, werden wir gleich mehr erfahren.

Wir hoffen, dass es in Zukunft möglich ist, Klassen und Schulen entsprechend auszustatten, denn dieses Modell ist den beiden anderen überlegen.

Die nächsten Schritte im Projekt

Was steht im kommenden Jahr an? Woran werden wir arbeiten? Es gibt drei Entwicklungsbereiche: die Kursentwicklung, die Organisationsentwicklung und das eXplorarium-Netzwerk.

Bei der **Kursentwicklung** sollen sowohl einige neue Kurse entwickelt, wie vorhandene Kurse überarbeitet und mit didaktischen Kommentaren versehen

werden. Wir möchten Lehrkräfte dabei unterstützen, eigene Kurse zu entwickeln und zu erproben. Unser mediendidaktischer Ansatz soll sich in „Best-Practice“-Beispielen niederschlagen und wir möchten einige zentrale Fragestellungen durch wissenschaftliche Studien klären lassen. Dabei hilft uns das neue Projekt „Qualität im eXplorarium“, das gerade begonnen hat.

Im kommenden Jahr wollen wir mit Schulen und Lehrkräften herausfinden, wie es später ohne uns weitergehen kann. Dazu werden wir unsere Kurse neuen Organisationsbedingungen aussetzen, vor allem dem jahrgangsübergreifenden Lernen, und beobachten, wie sich die Kurse im Wochenplan-Unterricht und in den Notebook-Klassen machen.

Wir haben neue Fortbildungsideen entwickelt, die es mehr Lehrkräften ermöglichen sollen, eLearning-Kurse durchzuführen. Durch „Moodle-light“-Fortbildungen werden sie lernen, vorhandene Kurse durchzuführen, ohne sie groß zu verändern. In praktischen Workshops zu Kursthemen lernen sie einzelne Kurse genauer kennen und erproben zusammen mit den Kursentwicklerinnen exemplarische Aktivitäten. Unsere Dozentinnen werden mehr und mehr als Coaches arbeiten, die im Hintergrund bleiben und die Lehrkräfte nach und nach selbständig machen.

Damit möchten wir zur Verankerung unserer Kurse im schulischen Curriculum beitragen und die Organisationsentwicklung in Bezug auf die Medienarbeit unterstützen.

Besonders viel liegt uns daran, ein tragfähiges Netzwerk aufzubauen, das langfristig die Qualität unseres Ansatzes und unserer Arbeit sichern hilft. Wir haben bereits einige Zeit darein investiert, nach einem geeigneten Verfahren der Kursweitergabe zu suchen, und werden in nächster Zeit ein rechtssicheres Vorgehen ausarbeiten und erproben. Vor allem aber soll dieses Netzwerk zur gegenseitigen Beratung und Unterstützung da sein. Es ist offen für viele neue Ideen und Erfahrungen.

Wir alle freuen uns auf das nächste Jahr im Projekt.