

Ein innovatives Projekt im Kanton Aargau: Integration von ICT an den Primarschulen – CoPri

Einblicke in die Praxisumsetzung des Projektauftrags – Projektstrategien und Modelle für die Beratung, Begleitung, Konzeptarbeit und Weiterbildung zu ICT an Primarschulen. Das Projektteam berichtet.

Mit dem positiven Regierungsratsentscheid zum Konzept der Einführung des Computers an den Primarschulen und dem Projektauftrag an das Institut Weiterbildung und Beratung der Pädagogischen Hochschule FHNW, startete CoPri (Einführung des Computers an Primarschulen) im August 2002.

Mit einem stufenspezifischen Weiterbildungsprogramm, methodisch-didaktischen Kursen zur Integration von Informations- und Kommunikationstechnologien (ICT) im Unterricht, der Beratung und Begleitung von Schulen wird bis im Jahre 2007 eine einheitliche Integration von ICT an den Aargauer Primarschulen angestrebt.

Andy Schär und Claudia Fischer

Die einzigen Richtlinien zur Umsetzung sind Empfehlungen bezüglich Infrastruktur aus dem Projektauftrag und die im Lehrplan der Primarschulen beschriebenen Leitideen zum Einsatz der verschiedenen Medien. Es gibt im Kanton Aargau keine verbindlichen Vorgaben bezüglich Infrastruktur, Support, Weiterbildung, Einsatz und curriculare Einbindung von ICT in der Schule und im Unterricht an der Primarstufe.

Das Projektkonzept von CoPri stützt sich auf die drei Säulen: Beratung, Begleitung und Weiterbildung.

Beratung nehmen sehr oft Schulen, die an einem ICT-Konzept arbeiten in Anspruch. Das Konzept dient anfänglich zur Beschaffung der Infrastruktur und soll budgetwirksam sein. Die Gemeinden sind frei zu entscheiden, ob und wie viele Ressourcen sie für die ICT-Infrastruktur ihrer Schule ausgeben. Damit die Computer später im Unterricht erfolgreich integriert werden, erarbeiten die Schulen parallel zum Beschaffungskonzept ein pädagogisches Konzept, in dem der Einsatz im Unterricht, die Weiterbildung der Lehrpersonen und ihr pädagogischer Support vor Ort definiert werden. Wie die Erfahrung zeigt, empfiehlt es sich, den technischen und pädagogischen Support aufzuteilen und dafür verschiedene Personen zu beauftragen.



Foto: zVg.

Preisträgerinnen und Preisträger freuen sich über die Verleihung der «flinken Maus».

Breit abgestützte Steuergruppe

Die Konzeptarbeit an den Schulen wird von einer ICT-Steuergruppe geleistet. Sie setzt sich aus der Schulleitung, ICT-Verantwortlichen, Lehrpersonen und Behördemitgliedern zusammen. Gemeinsam erarbeiten sie ein für ihre Schule massgeschneidertes Konzept. Auf Wunsch wird dieser Prozess phasenweise oder vollumfänglich von Fachpersonen aus dem Projekt CoPri begleitet. An Gemeinde- oder Einwohnerratsversammlungen unterstützt ein thematisches Referat der Projektleitung CoPri den politischen Prozess wirkungsvoll.

Als Basis zur ICT-Konzeptarbeit stehen den Schulen und Gemeinden aktuelle Informationen und Beispielkonzepte auf dem Netz www.copri.net / www.bias.ch und zwei gedruckte Broschüren von CoPri, «Infopack» und «Wegweiser», zur Verfügung.

Die Weiterbildung nimmt den Hauptanteil in der Umsetzung des Projektauftrags in Anspruch. Neben der individuellen Weiterbildung in Einzelkursen zu verschiedenen mediendidaktischen und medienpädagogischen Themen gehört das Angebot der schulinternen Weiterbildung zu den «grossen Rennern».

Im Anschluss oder parallel zum ICT-Beschaffungskonzept buchen die Schulen am Institut Weiterbildung und Beratung in Aarau eine schulinterne Weiterbildung – ein «Einstiegspaket» aus verschiedenen Modulen, das aufzeigt, wie ICT in den Unterricht integriert werden soll. Das «Einstiegspaket» umfasst eine grosse Zahl von werkstattartig aufbereiteten ICT-Lernangeboten für alle Stufen vom Kindergarten bis zur 5. Klasse, das zusammen mit einem Notebookset, Digitalkamera und Drucker für die schulinterne Weiterbildung vor Ort, eingesetzt



Arbeit in geeigneten Lernumgebungen am Computer kann die Motivation der Kinder zum Lesen von Büchern und zum Schreiben fördern.

wird. Diese Weiterbildung dauert je nach Wahl der Module und Ausführlichkeit ein bis maximal zweieinhalb Tage. In der Planungsphase bespricht und plant das Kursleitungsteam zusammen mit einer ICT-verantwortlichen Person der Schule den Zeitpunkt, die Inhalte der Weiterbildungstage und die Themen des «Einstiegspekts». Dadurch wird gewährleistet, dass der Kurs den lokalen Begebenheiten angepasst ist.

In der Weiterbildungsveranstaltung haben die Lehrerinnen und Lehrer die Möglichkeit, aus einem ausgesuchten Werkstatt-Angebot von erprobten ICT-Lernangeboten jene auszuwählen, die auf ihre individuellen Bedürfnisse und Fertigkeiten zugeschnitten sind. Das Kursleitungsteam begleitet das Schulteam während der ganzen Kursdauer vor Ort und coacht die Lehrerinnen und Lehrer in der unterrichtspraktischen Umsetzung. Während der Arbeit an den einzelnen Werkstattposten, mit Inputs zu ICT-Grundlagen, der Reflexion der veränderten Lernkultur durch ICT und aktuellen Themen aus der Medienpädagogik (Games, Handy usw.) wird das ICT-Wissen der Lehrpersonen aktualisiert. Neben Tipps und Tricks für den Unterricht werden im Kurs kleine ICT-Stufenprojekte initiiert, die Lehrerinnen und Lehrer über ein Semester in ihrer Klasse erproben und später in einer

Werkschau den Kolleginnen und Kollegen präsentieren.

In vielen Fällen zieht ein «Einstiegspaket» einen Nachfolge- oder Aufbaukurs nach sich. Diese Kurse werden auf Wunsch des Kollegiums zu spezifischen Themen wie educanet², Videofilme im Unterricht, Fotos im Unterricht, Präsentieren usw. gestaltet und ebenfalls als schulinterne Weiterbildung abgeholt.

Feedback aus der Praxis

In den Rückmeldungen aus den zahlreichen durchgeführten Kursen an Primarschulen des Kantons Aargau fallen folgende Aussagen auf:

- Die schulinterne Weiterbildung und das Weiterbildungs- und Beratungsangebot im Bereich ICT entsprechen insgesamt der Erwartungen der Lehrpersonen.
- Die Lehrpersonen schätzen, dass es sowohl schulinterne, wie auch individuelle Weiterbildungsangebote gibt und wünschen, dass diese weiterhin zur Verfügung stehen. Anlass für schulinterne Weiterbildung war in allen befragten Schulen die Anschaffung von Computern und damit der Bedarf der Lehrerinnen und Lehrer, sich mit der Integration der Computer in den Unterricht auseinanderzusetzen, bzw. das Interesse die ICT-Medien effektiver nutzen zu können.

- Die schulinterne Weiterbildung berücksichtigt die Bedürfnisse der Lehrpersonen bezüglich Kursinhalten und Kursterminen. Die von ihnen vorgeschlagenen Kursinhalte entsprechen den Bedürfnissen.

Den Kursleitungen ist aufgefallen, dass sich viele Lehrerinnen und Lehrer tendenziell mit der Organisation des Unterrichts mit ICT schwer tun. Hier zeigt sich ganz deutlich, dass die Integration von ICT im Unterricht einen Wandel in der Unterrichts- und Lernkultur mit sich zieht, hin zu offenen, projektorientierten Arbeitsformen. Die Einführung von ICT an Schulen bedingt Schulentwicklung! (Vgl. Text «Gelingensfaktoren», S. 17)

In die Projektzeit von CoPri im Kanton Aargau fiel der Start der PPP-SiN, F3 Ausbildungslehrgänge (Ausbildung für Ausbilder). AdA ICT-Kurse wurden für das Projekt CoPri zum richtigen Zeitpunkt als Aus- und Weiterbildungslehrgang der Kursleitungen gestartet. Ein grosser Teil des Kurskaders im Kanton Aargau bildete sich über vier Semester zusammen mit Kolleginnen und Kollegen aus Zürich didaktisch/methodisch und technisch weiter. Mit einem Abschlussprojekt, das die Planung und Umsetzung eines ICT-Kurses für Lehrerinnen und Lehrer beinhaltete, setzten sie das Gelernte in der Weiterbildungspraxis um. Aus AdA ICT entstand das Nachfolgeangebot PICTS (Pädagogischer ICT Support). Lehrerinnen und Lehrer, die an ihrer Schule den pädagogischen Support betreuen, haben im Lehrgang PICTS die Möglichkeit sich für diese anspruchsvolle Aufgabe zu qualifizieren.

KommSchau

Jedes Jahr findet seit 2005 im November in Aarau die KommSchau statt, eine Informationsveranstaltung und Austauschplattform für ICT-Verantwortliche der Schulen, Lehrerinnen und Lehrer, Schulleitungen und Behördemitglieder. Ein Höhepunkt ist jedes Jahr die Preisverleihung der «flinken Maus», ein beliebter Wettbewerb für Schulklassen aus dem Kanton Aargau. Sie senden ihre ICT-Projekte ein und lassen sie jurieren. Die KommSchau ist ein wichtiger institutionalisierter Treffpunkt der ICT-Fachleute aus Schulen, Behörden, Weiterbildung und den Schulen zugewandten IT-Unternehmen geworden.

Einige Zahlen

Am Ende des Projektes CoPri (2002–2007) zeigt sich folgende Bilanz:

Von 275 Primarschulen im Kanton Aargau haben 125 Schulen einen schulinternen Weiterbildungskurs abgeholt und 80 Schulen haben das ganze Beratungsprogramm in Anspruch genommen.

Pro Klasse stehen in den Primarschulen (ICT-Umfrage, Volksschule Kanton Aargau, 2006) 2,3 Computer zur Verfügung. Von den 4417 Computern, die an Primarschulen 2006 zur Verfügung stehen, sind 75,6% am Internet angeschlossen.

Quelle: ICT-Umfrage Volksschule Kanton Aargau, 2006

Fazit aus der Projekterfahrung

Die Erfahrungen aus den Beratungen, den Konzeptbegleitungen und den schulinternen Weiterbildungen an den Primarschulen zeigen deutlich auf, dass es für eine gelungene Umsetzung von ICT im Unterricht an der Primarschule wichtige Voraussetzungen gibt, die Lehrerinnen und Lehrer animieren und motivieren:

- Eine funktionierende, aktualisierte, gut gewartete Infrastruktur an der Schule
- Ein für die Schulgemeinde und die Schulstufe angepasstes didaktisches Konzept
- Klare politische Vorgaben, z.B. in Form von verbindlichen Lehr- und Lernzielen
- Ein attraktives, inhaltlich flexibles Weiterbildungsangebot

Sind diese Punkte erfüllt, ist die Chance gross, dass Lehrerinnen und Lehrer den wichtigen Schritt machen und ICT im Unterricht integrieren und in der Alltagspraxis einsetzen.

Die Autorin, der Autor

Andy Schär und Claudia Fischer, Projektleitung CoPri, Institut Weiterbildung & Beratung, Pädagogische Hochschule FHNW

Gelingensfaktoren

Für eine erfolgreiche Umsetzung von Lernen mit ICT ist die ganze Schule als lernende Organisation verantwortlich.

Gelingensfaktoren sind:

Auf Schulorganisationsebene

- Die Schulleitung steht hinter dem Projekt und unterstützt das Projektteam aktiv.
- Das Konzept für Infrastruktur umfasst Anschaffung, Unterhalt und Support.
- Sowohl für technischen wie pädagogischen Support bestehen Pflichtenhefte.
- Mit der Umsetzungsstrategie gelingt es, die Betroffenen zu Beteiligten zu machen.
- Die Weiterbildung der Lehrpersonen ist über einen längeren Zeitraum geplant und wird mit verbindlichen Zielsetzungen verknüpft.
- Es bestehen inhaltliche Zielvereinbarungen innerhalb der einzelnen Stufen.
- Es bestehen Regeln für die alltägliche Nutzung.

Auf Lehrerinnen-/Lehrerebene

- Lehrerinnen und Lehrer bauen Anwendungskompetenzen resp. persönliche Fertigkeiten auf.
- Gelungene Umsetzungsideen werden dokumentiert und ausgetauscht.
- Fortgeschrittene Kenntnisse einzelner Schülerinnen und Schüler werden im Unterricht einbezogen.
- Es besteht die Bereitschaft, Formen offenen Unterrichts auszuprobieren und umzusetzen.
- Das Interesse an medienpädagogischen Fragestellungen in der Gesellschaft, z.B. das Medienverhalten der Schülerinnen und Schüler in der Freizeit, ist vorhanden und wird in den Unterricht einbezogen.

Auf Schülerinnen-/Schülerbene

- Schülerinnen und Schüler kennen die Regeln im Umgang mit ICT; sie pflegen einen eigenverantwortlichen Umgang mit ICT.
- Sie profitieren vom Wissen ihrer Mitschülerinnen und Mitschüler. Gegenseitige Hilfestellungen sind Bestandteil der Lernkultur.
- Schülerinnen und Schüler sind zu einer kritischen Reflexion im alltäglichen Umgang mit Medien fähig.

MyMoment, Minibooks

Innerhalb des Projektes CoPri wurden in Kooperation mit dem Zentrum Lesen am Institut Forschung und Entwicklung der Pädagogischen Hochschule FHNW neue netzbasierte, didaktische ICT-Lernarrangements für den Sprachunterricht entwickelt. Zwei Beispiele: www.mymoment.ch und www.minibooks.ch

Das Pilotprojekt von «myMoment» wurde vom Departement Bildung, Kultur und Sport (BKS) des Kantons Aargau mit einer Begleituntersuchung unterstützt. Die wichtigsten Ergebnisse:

- Die Schreib-, Lese- und Medienkompetenzen der Kinder sind klar weiterentwickelt worden.
- Die Schreibaktivität der Kinder auf der Internetplattform «myMoment» ist sehr rege und bleibt über die gesamte Erprobung hinweg relativ hoch. Diese anhaltende Begeisterung ist aussergewöhnlich. Sie ist zu einem grossen Teil auch auf die didaktische Begleitung der Lehrpersonen zurückzuführen, die Unterrichtsideen aus der Weiterbildung in den Unterricht einfliessen liessen.
- In «myMoment» schreiben auch jüngere Kinder leser- und leserinnenorientiert.
- Die Kinder kommentieren und bewerten rege fremde Geschichten. Das Reden bzw. Schreiben über Gelesenes gilt als wichtige Dimension der Lesekompetenz.
- Die ausgeprägte Kommentar- und Bewertungstätigkeit verweist auch darauf, dass «myMoment» zum Lesen animiert.
- Die Motivation fürs Lesen und auch fürs Schreiben ist hoch und hat sich sogar im Verlauf der Erprobung gesteigert. Der Motivationszuwachs ist bei den Mädchen grösser als bei den Jungen. Die Motivation der Jungen bleibt während der Erprobungsphase erhalten und nimmt sogar leicht zu. Die Internetplattform hat sich in der Erprobung als erfolgreiche Lernumgebung ausgewiesen. Eine Weiterbildung der Lehrpersonen ist auf jeden Fall als integraler Bestandteil des Angebots beizubehalten. Aufgrund der positiven Ergebnisse ist «myMoment» seit diesem Jahr für alle Schulen im Kanton Aargau zugänglich.

Weiter im Netz

andy.schaer@fhnw.ch/claudia.fischer@fhnw.ch. Der Bericht der Begleituntersuchung ist abrufbar unter: www.ag.ch/bks/publikationen