

Aktivitäten, Projekte, Konzepte zur Aus- und Weiterbildung der schweizerischen Lehrpersonen in ICT – Analyse zum Inventar

Inhaltsverzeichnis

1.	AUSGANGSSITUATION	2
2.	ZIELSETZUNGEN DER ANALYSE.....	3
3.	ALLGEMEINE FESTSTELLUNGEN	3
4.	ANALYSE DES INVENTARS FÜR DIE OBLIGATORISCHE SCHULE	4
4.1	Unterscheidung zwischen individueller Anwendungskompetenz und didaktisch- methodischer Kompetenz der Angebote	4
4.2	Projekte, die generalisiert werden können	5
4.3	Ersichtliche Lücken aus dem Inventar	6
5.	ANALYSE DES INVENTARS FÜR DIE SEKUNDARSTUFE 2	7
5.1	Unterscheidung zwischen individueller Anwendungskompetenz und didaktischer Kompetenz der Angebote	8
5.2	Projekte, die generalisiert werden können	9
5.3	Ersichtliche Lücken aus dem Inventar	10
6.	ZUSAMMENFASSUNG	10

1. Ausgangssituation

Die Task Force ICT und Bildung hat im Rahmen einer Sofortmassnahme beschlossen, einerseits für die Zielgruppe der Lehrpersonen der obligatorischen Schule, andererseits für die Zielgruppe der Lehrpersonen der Sekundarstufe 2 in einer ersten Phase bereits vorhandene Aktivitäten, Projekte, Konzepte zu inventarisieren, welche geeignet wären, im Rahmen der sogenannten «Bildungsinitiative» gesamtschweizerisch unterstützt und mithin generalisiert zu werden. Dabei galt es zu prüfen, welche Aktivitäten eher dem Erwerb individueller Anwendungskompetenz gelten und welche ihr Schwergewicht auf die didaktisch-methodischen Kompetenzen richten.

Der Präsident der Task Force ICT und Bildung, Hans Ambühl, hat die Verantwortlichen des Schweizerischen Instituts für Berufspädagogik in Zollikofen (SIBP), der Weiterbildungszentrale in Luzern (WBZ) sowie der Schweizerischen Konferenz der Verantwortlichen für die Weiterbildung der Lehrerinnen und Lehrer (SKLWB) um ihre Mitarbeit bei der Erstellung des Inventars gebeten.

Die Umfrage wurde durch die SFIB im November 2000 zweisprachig durchgeführt, anhand eines Formulars, das auf Deutsch unter der Adresse <http://www.educa.ch/dokumentation/sfib/inventar> und auf Französisch unter der Adresse <http://www.educa.ch/documentation/ctie/inventaire> heruntergeladen werden konnte. Die SFIB lancierte auch einen Aufruf über den Newsletter und über die Kantonalkorrespondenten der SFIB.

Erfragt wurden

- Projekttitle
- Institution und Kontaktperson
- Aus- und Weiterbildungstyp (nur Grundausbildung, nur Weiterbildung, Grundaus- und Weiterbildung)
- Finanzierung (durch Bund, Kanton, Gemeinde, andere) und Betrag
- Kurzbeschreibung
- Ziele
- Zielpublikum
- Zeitplan
- Organisation
- Evaluation
- Diplome
- Ausschreibung (Kurskatalog, ...)
- Schwierigkeiten
- Bemerkungen
- Beilagen

2. Zielsetzungen der Analyse

Die Inhalte der Formulare für die obligatorische Schule und jene für die Sekundarstufe 2 werden separat analysiert. Zielsetzungen sind:

- zu unterscheiden zwischen Angeboten zum Erwerb didaktisch-methodischer Kompetenzen und individueller Anwendungskompetenzen
- die laufenden oder geplanten Aktivitäten in der Grundausbildung der Lehrpersonen oder im Rahmen der Lehrer/innen-Weiterbildung aufzuzeigen
- Projekte, Aktivitäten oder Konzepte herauszukristallisieren, die generalisiert werden können.

3. Allgemeine Feststellungen

Bis 7. Dezember 2000 wurden rund 65 Formulare ausgefüllt; davon betreffen 40 die Volksschule und 25 die Sekundarstufe 2. Die Antworten trafen aus 24 von 26 Kantonen ein. Dies erlaubt, einige allgemeine Aussagen zur Situation der Lehrer/innen-Weiterbildung in ICT zu machen und Projekte herauszukristallisieren, die generalisiert werden könnten.

Die Formulare wurden weitgehend vollständig ausgefüllt. Vielfach wurden Kursbeschreibungen oder Projektbeschreibungen beigelegt.

Eine Auswertung der Angaben zum Punkt *Zeitplan* zeigt, dass zwei Drittel der eingereichten kantonalen Konzepte, Ausbildungsaktivitäten und Einzelprojekte in Durchführung sind und der restliche Drittel im Verlauf der Jahre 2001/2002 zur Umsetzung gelangen wird. Es kann also auf Erfahrungen zurückgegriffen werden.

Die Formulare beinhalten Informationen zu:

- Aus- und Weiterbildung der Lehrpersonen in ICT als Teil eines kantonalen Konzepts zur Einführung von ICT in den Schulen
- Projekten oder Kursangeboten im Rahmen von Lehrer/innen-Weiterbildungsstätten der Kantone
- Einzelprojekten und Kursen, ausschliesslich die Sekundarstufe 2 betreffend
- Projekten mit stufenübergreifendem oder regionalem Charakter

4. Analyse des Inventars für die obligatorische Schule

40 der eingereichten Formulare betreffen die obligatorische Schule. Sie beinhalten:

- Aus- und Weiterbildungskonzepte der Lehrpersonen in ICT im Rahmen kantonaler Gesamtkonzepte zur Einführung von ICT in der Volksschule / 11x
- Kursangebote der Weiterbildungsstätten für Lehrpersonen verschiedener Kantone / 27x
- Einzelprojekte mit regionalem Charakter / 2x

4.1 Unterscheidung zwischen individueller Anwendungskompetenz und didaktisch-methodischer Kompetenz der Angebote

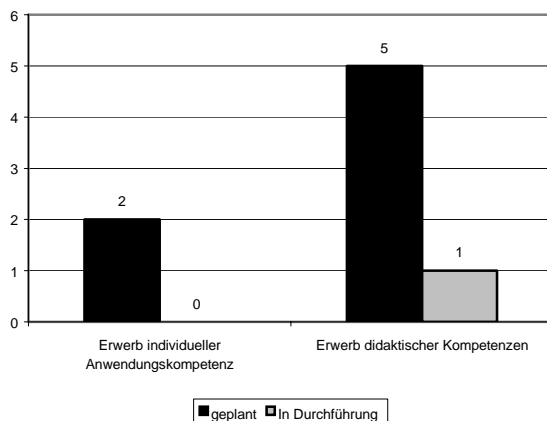
Die Aus- und Weiterbildung der Lehrpersonen in ICT beinhaltet

- die Förderung der individuellen Anwendungskompetenz (Beherrschung informationstechnischer Grundlagen)
- die Förderung der didaktisch-methodischen Kompetenz (Einbindung und Umsetzung von ICT im Unterricht)
- sowie die ständige Aktualisierung des Wissensstandes (Gewährleisten der Nachhaltigkeit)

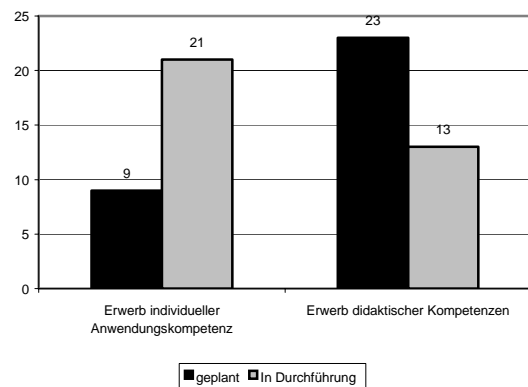
Der Erwerb dieser ICT-Kenntnisse kann in der Grundausbildung der Lehrpersonen oder im Rahmen der Lehrer/innen-Weiterbildung erfolgen.

Analysiert man die Angebote der Formulare nach diesen Kriterien und unterscheidet zwischen Grundaus- und Weiterbildung, so ergibt sich für das Inventar folgende Situation (Mehrfachzuordnung pro Formular möglich):

Aktivitäten, Projekte, Konzepte im Rahmen der Grundausbildung der Lehrpersonen
Tabelle 1



Aktivitäten, Projekte, Konzepte im Rahmen der Lehrer/innen-Weiterbildung
Tabelle 2



Ein Vergleich der beiden Tabellen zeigt, dass den Bedürfnissen der Lehrpersonen nach Aus- und Weiterbildung im Bereich ICT auf der Volksschulstufe in erster Linie im Rahmen der freiwilligen Weiterbildung der Lehrpersonen Rechnung getragen wird.

Die Angebote im Rahmen der Grundausbildung (siehe Tabelle 1) stammen vor allem aus kantonalen Konzepten zur Einführung von ICT. Diese Konzepte berücksichtigen die Einbindung der ICT sowohl in die laufende Weiterbildung wie auch in die Grundausbildung der Lehrpersonen.

Tabelle 2 zeigt, dass die Anzahl der durchgeführten Aktivitäten zur Förderung individueller Anwendungskompetenzen gegenüber Aktivitäten zur Förderung didaktisch-methodischer Kompetenzen im Rahmen der Lehrer/innen-Weiterbildung grösser ist. Ein Vergleich der Anzahl Kursangebote zum Erwerb individueller Anwendungskompetenz und zum Erwerb didaktischer Kompetenz aus den beigelegten Weiterbildungskatalogen diverser Kantone belegen diese Tatsache. Die Tendenz, das Angebot mit Aktivitäten zum Erwerb didaktisch-methodischer Kompetenzen zu erhöhen, ist vorhanden. Dies zeigt sich vor allem durch den Vergleich der laufenden Angebote und jener die in Planung sind.

4.2 Projekte, die generalisiert werden können

Drei Aspekte sollten für weitere Arbeiten berücksichtigt werden: Die Ausbildung von ICT-Ausbildenden, kantonsübergreifende Angebote und die Anwendung neuer Formen der Wissensvermittlung im Rahmen der Lehrer/innen-Bildung.

Ausbildung von ICT-Ausbildenden für die Aus- und Weiterbildung der Lehrpersonen

Vor allem im Rahmen der kantonalen Konzepte wird immer wieder der folgende Ansatz für die Ausbildung der Lehrpersonen in ICT erwähnt: zuerst eine Kadergruppe ausbilden, welche anschliessend für die Weiterbildung der Lehrpersonen zuständig ist und Lehrerteams beraten und betreuen kann.

Es gibt bereits Projekte, die durchgeführt wurden. Es wird mehrfach auf die Schwierigkeit hingewiesen, geeignete Fachpersonen zu finden, die solche Kurse anbieten könnten. Hier müsste gesamtschweizerisch ein Konzept erarbeitet werden, von welchem alle Kantone profitieren könnten. Die folgenden Projekte aus dem Inventar müssten bei einer Ausarbeitung eines solchen Konzepts einbezogen werden:

AG	Projektgruppe Informatik/Medienpädagogik	Lehrerinnen- u. Lehrerfortbildung
AG	Einführung des Computers an der Primarschule	Beratungsstelle für Informatik
BE	Weiterbildung für IKT Kursleiter/innen	INFVO – Informatik Volksschule
FR	FRI-TIC	Projektleitung, ED FR
JU	Formation des animateurs TIC dans les établissements	Institut pédagogique Porrentruy
LU	Kaderkurs für die pädagogische und technische Betreuung	Lehrerinnen- u. Lehrerfortbildung
NE	Intégration des TIC dans les écoles neuchâtelaises	DIP NE
OW	Verwendung des Computers und Einf. in der Volksschule	Bildungs- und Kulturdepartement

SH	Ausbildung für schulhausinterne Informatik-Verantwortliche	Arbeitsgruppe Informatik
SO	Weiterbildung Informatik/Internet	Lehrerinnen- u. Lehrerfortbildung
VS	Les TIC à l'école obligatoire	ORDP
ZH	Animatoren für Informatik	Pestalozzianum
ZG	IKT in den Primarschulen	Lehrerinnen- u. Lehrerfortbildung

Schaffung von Kompetenzzentren

Die Bildung regionaler Kompetenzzentren schafft Synergien und ermöglicht eine Vielfalt an Projekten (Weiterbildung, Koordination, Metareflexion, Evaluationen, Forschung, ...). Aus dem Inventar zeichnen sich zwei regionale Zentren ab, die ihre Dienstleistungen mehreren Kantonen anbieten. So schaffen die Kantone Bern (französischsprachiger Teil), Jura und Neuenburg im Rahmen der pädagogischen Fachhochschule BEJUNE Synergien im Bereich der Grundauss- und Weiterbildung. Das Pestalozzianum in Zürich bietet angrenzenden Kantonen ICT-Weiterbildungen à la carte, was vor allem für kleine Kantone attraktiv ist. Die folgenden Projekte aus dem Inventar müssten bei Überlegungen einbezogen werden:

ZH	Informatik nach Mass	Pestalozzianum
AR, ZH	Förderung der Informatik in den Volksschulen	AR Lehrerweiterbildung
BE, JU, NE	Formation continue en informatique	HEP-BEJUNE

Neue Formen der Wissensvermittlung

Diverse Projekte und Aktivitäten unterstützen innovative Formen der Weiterbildung der Lehrpersonen. So zum Beispiel Formen des Online-Lernens. Durch diverse Aktivitäten erwerben die Teilnehmerinnen Anwenderkompetenzen sowie didaktische Kompetenzen. Beispiele aus dem Inventar:

LU	Tipp und Klick – Der Computer im Deutschunterricht der Primarschule. Ein interaktiver Onlinekurs	Lehrerweiterbildung
ZH	Individuelle Grund- und Weiterbildung im medien-lab	Pestalozzianum
ZH	Lernsoftware-Evaluation	Pestalozzianum
CH	Multimedia und Telelernen	Fernfachhochschule Schweiz

4.3 Ersichtliche Lücken aus dem Inventar

Im Inventar für die obligatorische Schule sind deutliche Lücken sichtbar:

- Es fehlen Projekte mit richtungsweisenden Visionen für die obligatorische Schule.
- Es geht inhaltlich in erster Linie um den Erwerb individueller Anwendungskompetenzen und meist in einem zweiten Schritt um Umsetzungen für den Unterricht. Die Angebote verknüpfen selten Anwendungskompetenz und Erwerb didaktisch-methodischer Kompetenzen.
- Eine Einsicht, dass mit der Vernetzung von PCs die Zusammenarbeit von Lehrpersonen untereinander wirksamer organisiert werden könnte, fehlt noch weitgehend.

- Es gibt nur sehr wenige Hinweise auf interkantonale Aktivitäten.
- Es gibt nur wenige Angaben zur Einbettung der ICT in die Grundausbildung der Lehrpersonen. Die Ausbildung erfolgt vor allem im Rahmen von Weiterbildung.
- Zur Zeit erfolgt die Weiterbildung der Lehrpersonen in ICT noch weitgehend auf freiwilliger Basis; es besteht keine Pflicht, sich mit ICT auseinander zu setzen.
- Die Zertifizierung oder Anerkennung der Aus- und Weiterbildung fehlt sehr oft oder besteht «nur» aus einem Testat.
- Mehrfach wird auf die grosse Schwierigkeit hingewiesen, überhaupt geeignete Fachpersonen für die Weiterbildung zu finden. Vor allem im Rahmen der kantonalen Konzepte wird immer wieder der folgende Ansatz für die Ausbildung der Lehrpersonen in ICT erwähnt: zuerst eine Kadergruppe ausbilden, welche anschliessend für die Weiterbildung der Lehrpersonen zuständig ist und Lehrerteams beraten und betreuen kann.

5. Analyse des Inventars für die Sekundarstufe 2

25 Formulare wurden eingereicht.

Es handelt sich hauptsächlich um Kursaktivitäten oder Projekte für die Grundaus- und Weiterbildung von Berufsschullehrer/innen und von Mittelschullehrer/innen. Daneben gilt es in naher Zukunft, auch die Angebote pädagogischer Fachhochschulen zu berücksichtigen, die im Inventar zweimal vorkommen. Interessant und besonders innovativ sind Projekte einzelner Schulen. Verteilung der Formulare auf die erwähnten Punkte:

Grundaus- und Weiterbildung von Berufsschullehrer/innen:

- Ein Konzept «Innovationen an Berufsschulen – ein Unterstützungsprogramm» (SGAB/SIBP) / 1x
- Ausbildungsangebote des Schweizerischen Instituts für Berufspädagogik (SIBP) / 7x
- Angebote des Instituts für Lehrerbildung und Berufspädagogik (ILeB) / 2x

Grundaus- und Weiterbildung von Mittelschullehrer/innen:

- Projektangaben der Weiterbildungszentrale Luzern (WBZ) / 1x
- Angebote des Höheren Lehramts Mittelschulen der Universität Zürich / 6x
- Weiterbildungsangebote der Kantone / 3x
- Grundausbildungsangebot für zukünftige Mittelschullehrer/innen / 1x

Grundausbildungsangebot an Pädagogischen Fachhochschulen / 2x

Innovative Projekte einzelner Schulen / 2x

5.1 Unterscheidung zwischen individueller Anwendungskompetenz und didaktischer Kompetenz der Angebote

Die Aus- und Weiterbildung der Lehrpersonen in ICT beinhaltet

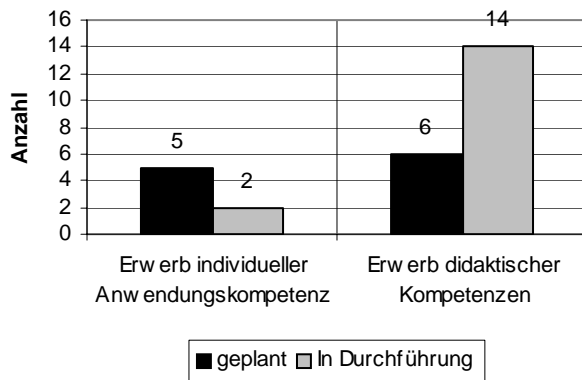
- die Förderung der individuellen Anwendungskompetenz (Beherrschung informationstechnischer Grundlagen)
- die Förderung der didaktisch-methodischen Kompetenzen (Einbindung und Umsetzung von ICT im Unterricht)
- sowie die ständige Aktualisierung des Wissensstandes (Gewährleisten der Nachhaltigkeit)

Der Erwerb dieser ICT-Kenntnisse kann in der Grundausbildung der Lehrpersonen oder im Rahmen der Lehrer/innen-Weiterbildung erfolgen.

Analysiert man die Angebote der Formulare nach diesen Kriterien und unterscheidet zwischen Grundaus- und Weiterbildung, so ergibt sich für das Inventar folgende Situation (Mehrfachzuordnung pro Formular möglich):

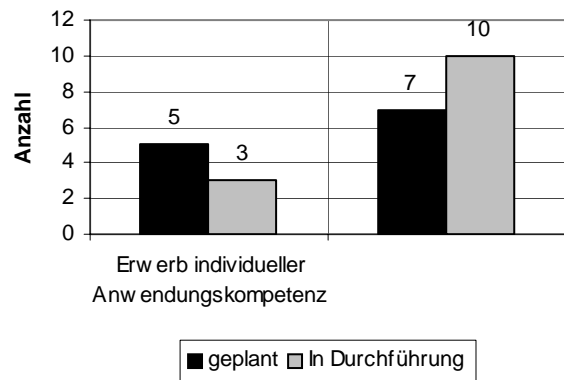
Aktivitäten, Projekte, Konzepte im Rahmen der Grundausbildung der Lehrpersonen

Tabelle 1



Aktivitäten, Projekte, Konzepte im Rahmen der Weiterbildung der Lehrpersonen

Tabelle 2



Allgemein kann anhand der Tabelle und bei näherer Betrachtung der Angaben in den Formularen ausgesagt werden, dass auf der Stufe der Berufsbildung und der Ausbildung von Mittelschullehrpersonen Bestrebungen im Gange sind, die ICT-Ausbildung zu einem festen Bestandteil der Grundausbildung zu machen. Der Schwerpunkt der eingegangenen Angebote liegt allgemein mehr auf dem Erwerb didaktisch-methodischer Kompetenzen.

5.2 Projekte, die generalisiert werden können

Die meisten der Projekte, Aktivitäten, Konzepte für die Sekundarstufe 2 weisen interessante Ansätze auf, die in eine weitere Reflexion eingebunden werden können.

Ausbildung von ICT-Ausbildenden für die Aus- und Weiterbildung der Lehrpersonen

Berücksichtigt man das Inventar der obligatorischen Schule, so mangelt es an Fachpersonen, die ICT-Ausbildende ausbilden können (Vergleiche 4.2). Auf der Sekundarstufe 2 dürften Koordinationsbestrebungen ebenfalls erwünscht sein. Beispiel aus dem Inventar:

ZH	Lehrgang für Informatikverantwortliche	Fachstelle Informatik, Mittelschul- und Berufsbildungsamt
----	--	---

Einbindung der ICT im Lehrplan der Grundausbildung von Lehrpersonen

Der Erwerb individueller Anwendungskompetenz und didaktischer Kompetenzen muss im Rahmen der Grundausbildung der Lehrpersonen ebenfalls gewährleistet werden. Diverse Überlegungen wurden bereits angestellt:

GE	Formation et TIC: Module 6	CPTIC, Genève
SO	ICT am Lehrerinnen-/Lehrerseminar Solothurn	Lehrerinnen-/Lehrerseminar
ZH	Angebote zur individuellen Anwendungskompetenz sowie zur didaktischen Kompetenz in ICT als Teil der Grundausbildung	Höheres Lehramt Mittelschulen der Universität

Innovative Projekte

Verschiedene Projekte sind innovativ und in einer weiteren Reflexion einzubeziehen. Diverse Projekte und Aktivitäten unterstützen innovative Formen der Weiterbildung der Lehrpersonen, so zum Beispiel Formen des Online-Lernens. Durch diverse Aktivitäten erwerben die Teilnehmer/innen Anwenderkompetenzen sowie didaktische Kompetenzen. Beispiele aus dem Inventar:

- Innovationen an Berufsschulen – ein Unterstützungsprogramm
Schweizerische Gesellschaft für angewandte Berufsbildung (SGAB) / Schweizerisches Institut für Berufspädagogik (SIBP)
- Ausbildung von ICT-Fachpersonen zu Berufsschullehrer/innen
Ausbildung für Lehrpersonen im Bereich Informations- und Kommunikationstechnologie (ICT)
Institut für Lehrerbildung und Berufspädagogik (ILeB)
- VS
Formation d'enseignants pour un modèle pilote d'enseignement et d'assistance à distance
Ecole supérieure de commerce, Martigny
- ZH
KV 2000, KV Zürich Business School

5.3 Ersichtliche Lücken aus dem Inventar

Die Eingaben bestechen allgemein durch die Vielfalt an Ideen. Es wird aber relativ wenig auf die Zusammenarbeit mit anderen hingewiesen. Es stellt sich also die Frage nach möglichen Kooperationen für die verschiedenen Typen (Berufsschulen, Mittelschulen, pädagogischen Fachhochschulen, ...).

6. Zusammenfassung

Der Rücklauf von 40 Formularen für die obligatorische Schule und 25 Formularen für die Sekundarstufe 2 zeigt, dass verschiedene Aktivitäten, Projekte und Konzepte im Rahmen der Grunda- und Weiterbildung in ICT der Lehrpersonen in Durchführung (2/3) oder in Planung (1/3) sind.

Nur vereinzelt sind jedoch Zusammenhänge zwischen Formularen festzustellen, die auf eine interkantonale Zusammenarbeit für die obligatorische Schule hinweisen oder auf die Koordination von Projekten zwischen Aus- oder Weiterbildungszentren für die Sekundarstufe 2.

Das **Inventar für die obligatorische Schule** vermittelt mit Rückmeldungen aus 24 Kantonen einen Überblick über die aktuelle Situation im Bereich der ICT-Ausbildung von Lehrpersonen.

Es gibt nur wenige Projekte, die mit ihrem Inhalt als innovativ bezeichnet werden können. (siehe Inventar obligatorische Schule Projekte Nr. 17, 25, 39, 40)

Die Lehrpersonen erfahren vor allem im Rahmen von freiwilliger Weiterbildung eine ICT-Ausbildung. Es gibt wenige Eingaben, die darauf eingehen, wie ICT in die Grundausbildung der Lehrpersonen eingebettet werden soll. Vor allem im Rahmen kantonaler Gesamtkonzepte zur Einführung von ICT in den Schulen werden Überlegungen dazu angestellt.

Die Ausbildung von ICT-Ausbildenden für die Aus- und Weiterbildung der Lehrpersonen wird immer wieder erwähnt und ist ein grosses Anliegen. Verschiedentlich wird auf die Schwierigkeit hingewiesen, überhaupt Fachpersonen oder genügend solche zu finden, die dies übernehmen können.

Das **Inventar für die Sekundarstufe 2** besteht vor allem aus Aktivitäten, die aus Grundausbildungs- oder Weiterbildungszentren gemeldet wurden. Es wurden wenig Eingaben aus der Westschweiz gemacht, so dass die Vollständigkeit des Inventars (Stand 7.12.2000) nicht gewährleistet werden kann.

Das Inventar beinhaltet sehr heterogene Aktivitäten und Projekte, die alle in ihrer Art spannend sind und Visionen enthalten. Nicht sichtbar aus dem Inventar ist, inwiefern man gegenseitig über diese Aktivitäten informiert ist und ob Synergien geschaffen werden wollen.

Generell gehen aus dem Inventar sowohl für die obligatorische Schule als auch für die Sekundarstufe 2 etliche Ideen hervor, die gesamtschweizerisch übernommen werden könnten. Die Ausbildung von ICT-Ausbildenden für die Aus- und Weiterbildung der Lehrpersonen ist hierbei das am dringendsten zu unterstützende Projekt für alle Schulstufen.

Im Rahmen einer ausserordentlichen Arbeitssitzung am 7.12.2000 in der SFIB wurde das Inventar gemeinsam mit Fachpersonen besprochen. Teilnehmende: Michael Anderes, FRI-TIC Kanton Freiburg, Daniel Brosy, TIC JURA 2002, Yvonne Büttner, Fachstelle für Informatik Baselland, Raymond Morel, CPTIC Genève, Francis Moret, SFIB, Peter Müller-Grieshaber, BBT, Marie-Thérèse Rey, Ecole de Commerce Supérieure Martigny, Caroline Delacrétaz, SFIB.

Anhand dieses Inventars und der Erfahrungen der Anwesenden entstand eine Liste von Themen, die gesamtschweizerisch angegangen werden sollten:

- Die Ausbildung von ICT-Ausbildende für alle Schulstufen
- Netz innovativer Schulen
- Die Einbindung im Lehrplan der ICT-Ausbildung an allen Ausbildungsstätten für Lehrpersonen
- Schaffung von Kompetenzzentren
- ICT-Ausbildung von Entscheidungsträgern
- Eine ECDL (European Computer Driving Licence) für die Pädagogik
- Neue Möglichkeiten zur Erteilung von Ausbildungen (z.B. Online-Kurse)
- ICT und Sprachen
- Projekte, die der Ausschliessung von Gruppen vorbeugen

Im Rahmen des europäischen Projekts KCTR (Knowledge Center for Trainers and Researchers) hat eine schweizerische Arbeitsgruppe ebenfalls Vorschläge und Projektentwürfe zur Aus- und Weiterbildung der Lehrpersonen in ICT gemacht. Die Arbeitsunterlagen müssen in weitere Reflexionen eingebunden werden.

In einem Rahmen von Prioritätensetzungen wird die Task Force aufgefordert, eine Expertengruppe aufzustellen, die sich mit der Fragestellung der Ausbildung von ICT-Ausbildende sowie einem Netz innovativer Schulen beschäftigt.

Bern, 4. Mai 2001

Caroline Delacrétaz, pädagogische Mitarbeiterin SFIB
Schweizerische Fachstelle für Informationstechnologien im Bildungswesen
Erlachstrasse 21, CH-3000 Bern 9
Tel. 031 301 20 91, Fax 031 301 01 04, E-Mail c.delacretaz@educa.ch, URL www.educa.ch