



Genève, le 13 décembre 2000
2, rue Théodore-de-Bèze

Département de l'instruction publique

Centre Pédagogique des
Technologies de l'Information
et de la Communication
CPTIC

Case postale 3144
1211 GENÈVE 3

Monsieur Gerhardt Schüwey
Directeur de l'Office fédéral de la
science et de l'éducation
Wildhainweg - CP 2732
2001 BERNE

Concerne : ICT et formation - rapport intermédiaire du projet européen KCTR
(Knowledge Center for Trainers and Researchers)

Monsieur le Directeur,
Cher Monsieur,

Arrivés à la fin de la première année de la participation suisse au projet européen KCTR, je me permets de vous envoyer le rapport intermédiaire tel que prévu dans le contrat.

Comme vous pourrez le constater, les activités liées à cette participation suisse ont été très fructueuses et en plus de l'ensemble des textes produits (qui se trouvent d'ailleurs sur le site Web suisse KCTR-CH dont l'adresse Internet est <http://www.wedu.ge.ch/cptic/prospective/projets/kctr/welcome.html>), vous avez un certain nombre de recommandations et une série de 11 projets dont les esquisses sont jointes en annexe au présent rapport.

Nous avons insisté en effet pour que, en plus de la réflexion et l'élaboration de documents de réflexion, les décideurs puissent trouver un certain nombre d'esquisses de nature à appliquer concrètement les recommandations issues à deux reprises du panel particulièrement représentatif de l'ensemble de la communauté scolaire suisse.

Comme la cible de ce projet correspond étroitement aux priorités fixées par la très récente Task Force "ICT et Formation", je me permets d'adresser une copie du présent rapport et de ses annexes à vos collègues de ce nouveau groupe de coordination au plan national.

Je vous souhaite une bonne lecture et reste à votre entière disposition pour tout renseignement complémentaire ou éventuellement pour échanger en ce qui concerne les suites à donner.

Veuillez agréer, Monsieur le Directeur, cher Monsieur, l'expression de ma parfaite considération.

R. Morel.

Raymond Morel
Directeur du CPTIC

Annexe : mentionnée

Copie : aux membres de la Task Force "ICT et Formation"

Rapport intermédiaire

European Schoolnet's Knowledge Centre (KCTR/EKC)

Keywords: teacher training, pre-service, in-service, modernisation, curricula, future, strategies, re-engineering, meeting point, research

Abstract:

The European Knowledge Centre (EKC formerly known as KCTR -European Knowledge Center for Trainers and Researchers) gathers and shares knowledge from research, experience and good practice on ICT in education, creating a meeting point for theory and practice in the field of ICT in education for teachers, teacher students, teacher trainers and educational technology researchers.

The aim is to help teachers, school managers, teachers trainers and policy makers to explore examples of on-going research in this field, and to find answers to their questions about this field. The EKC includes news and information on innovation, research, best practice, conferences and events in technologies and learning. It provides information and resources for teachers and researchers while hosting a permanent virtual seminar.

The EKC was launched in December 1999 - after preparatory work by the EUN Consortium between January and September '99). The project will be developed further with resources and results from ongoing research in educational technology and from international seminars and 'round table' meetings of experts which take place in the EKC's partner countries.

In Switzerland, KCTR/EKC-related activities are structured as follows :

- two residential seminars ;
- on the theme of Teacher Education and Training ;
- contents follow specific guidelines. Talks were meant to :
 - (1) deal with all the levels of teacher training;
 - (2) propose solutions for both pre- and in-service training ;
 - (3) offer answers towards new curricula and training schemes ;
 - (4) recommend practical measures on how to organise, finance and manage training curricula;
 - (5) the above-mentioned seminars should not simply describe the current issues and problems but rather put forward creative solutions and offer concrete schemes and projects.
- participants are to include decision makers, CEOs, teacher syndicates, teachers, resource and training centres' managers, headmasters, etc.
- the Swiss educational sector was represented by a sample including all levels of teaching, i.e. primary, lower- and upper-secondary, vocational, special needs, academic as well as boards of cantonal education, both public and private);
- the two seminar last for two complete days.

Outcomes include a state of the art description of current issues as well as critical and constructive texts on current training policies in Switzerland to be published on-line and used as basis for the participation to the EUN EKC forums.

Reference

for KCTR-CH: <http://www.edu.ge.ch/cptic/prospective/projets/kctr/welcome.html>

for KCTR-EU:

http://www.en.eun.org/eun.org2/eun/en/innovation/sub_area_frame.cfm?&sa=76&id_area=3&row=1

Table des matières

Abstract

Le contexte du projet et EUN Schoolnet

Les activités en Suisse (*)

 1 le Séminaire 1

 2 le séminaire 2

Les productions

 1 des documents de travail en ligne

 2 des projets concrets

Des échos vers l'Europe de l'éducation en ligne

 1 un e-forum sur www.eun.org

 2 FETICHE 2

Les activités prévues pour la seconde année du projet

(*) Pour organiser les deux séminaires, un groupe de travail a été constitué de mai à décembre 2000.
Il s'est réuni à six reprises et était constitué de :

- Mme Y. Büttner
- Mme M.-Th. Rey
- M. M. Anderes
- M. P. Dunand-Filliol
- M. R. Morel
- M. F. Moret
- M. B. Zemp

Ont été associés de manière indirecte, ne pouvant dégager le temps nécessaire :

- Mme M.-C. Tabin
- M. Ch. Thomann.

Le contexte d'EUN Schoolnet, des forums sur l'innovation pédagogique et la formation (initiale et continue) du "nouvel enseignant" et les TIC

Au travers de son intégration au Projet EUN Schoolnet (www.eun.org), KCTR/ECK a rassemblé et rediffusé des connaissances et des expériences dans le domaine des TIC dans la formation et l'éducation en se focalisant plus particulièrement sur l'innovation dans le domaine de la formation des maîtres (initiale et continue).

Passons en revue les activités organisées par les partenaires européens:

- un séminaire en **Autriche** qui a donné lieu à un rapport de la Pädagogische Akademie à Linz -
<http://www.en.eun.org/eun/en/innovation/content.cfm?lang=en&ov=1120>;
- un séminaire au **Danemark** sous l'égide du CTU une émanation du Danish University of Educational Science (Danmarks Pædagogiske Universitet (DPU)).
URL: http://www.en.eun.org/eun/en/innovation/content_frame.cfm?lang=en&ov=1116;
- un séminaire en **Norvège** organisé par le Centre Educational Research for Continuing Education en collaboration avec le Program of Teacher Education de la Norwegian University of Science and Technology.
URL: http://www.en.eun.org/eun.org2/eun/en/innovation/content_frame.cfm?lang=en&ov=1119;
- deux séminaires au **Portugal** - A Escola que Aprende (PT) dans le cadre du Centre for Educational Research, Faculty of Sciences, Université de Lisbonne.
URL: http://www.en.eun.org/eun.org2/eun/en/innovation/content_frame.cfm?lang=en&ov=2188;
- un séminaire en **Angleterre** (Cambridge) sur "Classroom Practice and Education Research"
URL: <http://www.en.eun.org/eun.org2/eun/en/innovation/content.cfm?lang=en&ov=741>
- une Conférence en **Suède** (Université de Kalmar) autour du "News & Media Project".
URL: http://www.en.eun.org/eun.org2/eun/en/innovation/content_frame.cfm?lang=en&ov=1117;

A ces rencontres au travers de l'Europe, ajoutons que KCTR/EKC a également rassemblé une série de **ressources en ligne**, des rapports, un **périodique** (Action Research du CARN) et articles de recherche et/ou spéculatifs, un **News Group** (http://www.en.eun.org/eun.org2/eun/en/innovation/content_frame.cfm?lang=en&ov=735) débatant de thèmes tels que: implications sociales et pédagogiques des TICs dans l'éducation, l'innovation en classe, le plagiat, le WAP à l'école, les TICs et l'enseignement par résolution de problèmes, etc.

Les activités de KCTR en Suisse (*)

ont été définies de la manière suivante:

- format: deux séminaires résidentiels de deux jours;
- thème: la Teacher Education (formation des enseignants)
- contenus:
 - (1) les discussions devaient toucher les enseignants de **tous les ordres d'enseignement**
 - (2) concerner **tant la formation initiale que la formation continue des enseignants**
 - (3) **les curriculums** et programmes de formation étaient à discuter;
 - (4) les séminaires devaient déboucher sur **des recommandations** concernant les modalités de la formation;
 - (5) les séminaires ne devaient pas se contenter d'un inventaire des problèmes mais bien être animés d'une volonté de créativité pour la **recherche de solutions innovantes**;
- profil des participants: décideurs, chefs d'entreprise; association d'enseignement; enseignants; responsable de centre de ressources et de formation d'enseignants, chefs d'établissements, ...
- organisation interne des séminaires : deux fois deux jours
- résultats escomptés: état de lieux, recommandations; validation/critique de politiques de formations sous forme de textes à mettre en ligne dans le forum électronique de KCTR.

(*) <http://www.edu.ge.ch/cptic/prospective/projets/kctr/welcome.html>

1 Le Séminaire 1

Les 30 juin et 1 juillet 2000 a eu lieu à Berne une première réunion (20 personnes) qui a porté sur quatre thèmes jugés essentiels de la formation initiale et continue des enseignants. Rappelons pour ailleurs que pour préparer les citoyens aux nouvelles exigences liées à la société de l'information, le Conseil fédéral a estimé nécessaire de lancer une vaste offensive de formation. La formation de base et la formation continue des enseignantes et des enseignants est l'élément clé de cette offensive. C'est dans ce contexte particulièrement favorable que s'inscrivent les réunions du groupe KCTR suisse.

Des documents ont vu le jour à la suite de cette réunion qui traite de:

- **le nouveau rôle de l'enseignant**
- **formation de base et la formation continue des professeurs dans la domaine des technologies d'information et de communication**
- **les stratégies pour conduire le changement**
- **prospective et organisation de la formation et de l'éducation.**

Ces documents ont été mise ligne et sont intégralement téléchargeables sous l'url du projet réalisé par le CPTIC (<http://wwwedu.ge.ch/cptic/prospective/projets/kctr/welcome.html>).

2 Le Séminaire 2

A eu lieu les 8 et 9 septembre 2000 à Berne également (35 personnes venant des tous les milieux de l'éducation - cf. abstract ci-dessus). Ses thématiques ont tout à la fois donné l'occasion à des groupes de discussion entre acteurs locaux d'échanger leurs idées sur les conclusions du Séminaire 1.

Les textes de références finaux sont :

ANNEXE N°1 (TEXTE N°1)

Le nouveau rôle de l'enseignant

ANNEXE N°2 (TEXTE N°2)

Empfehlungen für die Grundausbildung und Weiterbildung von Lehrpersonen im Bereich Informations- und Kommunikationstechnologien

ANNEXE N°3 (TEXTE N°3)

Stratégies, prospective et organisation

Il a également fourni l'occasion d'entendre des exposés d'experts suisses ou européens dans le domaine des politiques de formation des enseignants. De plus, cette seconde réunion s'est résolument axée sur la recherche de solutions et de projets concrets pour faire aboutir sur le terrain les réflexions issues du premier séminaire.

Donnons un aperçu des activités: tout d'abord des présentations du travail déjà réalisé sur "TIC et nouveau rôle de l'enseignant" F. Moret), "TIC et curriculum pour la formation des enseignants" (Y. Büttner) et "Prospective et stratégies de mise en oeuvre" (M.Th. Rey et M. Anderes). Puis des exposés de deux experts - M. R. Morel brosse un tableau sur la situation en Suisse dans le contexte de l'"Offensive de formation" du Conseil fédéral et de la création d'une Task Force pour piloter cette dernière et M. B. Anderson "ICT and Teaching Capability, the Scenario Model" qui a fait part de ses réflexions sur l'implémentation du permis de conduire informatique (ICT driving licence) dans la formation au Danemark.

Les productions

1 Des documents de travail et un site sous wwwedu.ge.ch



2 Les 10 projets concrets sur la formation des formateurs en Suisse

Nous ne citons que les titres de ces esquisses qui se trouvent dans les annexes correspondantes :

ANNEXE N°4 (PROJET N°1)

CAPE : (Communauté d'Apprentissage – Progresser et Echanger)

ANNEXE N°5 (PROJET N°2)

Rôle des centres de ressources dans le cadre de la formation des enseignantes et des enseignants aux ICT

ANNEXE N°6 (PROJET N°3)

Erfolgreiche Projektarbeit mit ICT

ANNEXE N°7 (PROJET N°4)

SNIS: Swiss Network of Innovative Schools

ANNEXE N°8 (PROJET N°5)

LIBOLI : LehrerInnenbildung-Online

ANNEXE N°9 (PROJET N°6)

Formation d'enseignants pour un modèle pilote d'enseignement et d'assistance à distance

ANNEXE N°10 (PROJET N°7)

Sprachpartnerschaften

ANNEXE N°11 (PROJET N°8)

F3 : Formation des formateurs de formateurs

ANNEXE N°12 (PROJET N°9)

Interkantonales pädagogisches ICT-Technik-Zentrum

ANNEXE N°13 (PROJET N°10)

Docenti di supporto alle ICT e adolescenti

ANNEXE N°14 (PROJET N°11)

HYPERRPLAN : Tableau de bord

Des échos vers l'Europe

1 Un e-forum KCTR/EKC sur le site de EUN Schoolnet

Sous le titre de "Pressure to Change"

(http://www.en.eun.org/eun.org/en/innovation/sub_area_frame.cfm?sa=55&row=1)

The screenshot shows the European Schoolnet homepage with a navigation bar at the top featuring links for Home, News, Search, Map, pupils, teachers, contact, and about. Below the navigation is a banner for 'Innovation Forums'. The main content area displays a list of contributions under the heading 'Innovation Forums'. Contributions include:

- A Escola que Aprende (PT)
- Equal Access: A response discussing gender-related equity and the need for separate classes for men and women.
- Learning School (Ed)
- Learning School (IL)
- Pressure to Change: A response discussing teacher education and continuing education at large, mentioning the evolution of ICT and its impact on classroom landscapes.
- Learning School (IT)

On the left sidebar, there are links for Innovation, ENS, FutureScope, Innovation Forum, A Escola que Aprende (PT), Equal Access, Learning School (Ed), Learning School (IL), Pressure to Change, National Innovation, Professional Development, Research Centres, The Knowledge Centre, Worldwide, and a search bar labeled 'Search this area' with a 'FIND' button.

S'ajoutant aux e-forums lancés par le Portugal, l'Angleterre, les Pays-Bas, la contribution suisse a été lancée sur EUN Schoolnet (http://www.en.eun.org/eun/en/innovation/sub_area_frame.cfm?sa=55&id_area=3&row=1) dès la fin du mois d'août 2000. Deux périodes de discussion successives étaient prévues afin d'élargir le débat à l'ensemble du public de chercheurs, d'enseignants, de décideurs et de formateurs du projet européen. Malheureusement, pour des raisons techniques pas encore élucidées au moment où nous écrivons ces lignes, les programmeurs du site EUN à Bruxelles ne sont pas parvenus à faire fonctionner dynamiquement les matériaux mis en ligne. Cette situation a avorté dans l'oeuf une première tentative de dissémination des thématiques discutée en Suisse autour de la rénovation de la formation des formateurs et hypothèque pour l'heure négativement les espérances placées en l'évolution future du volet e-forum du projet. (?)

2 Une participation au séminaire du Projet FETICHE 2

Un séminaire traitant de la formation des enseignants et des formateurs était organisé par le projet européen FETICHE 2 à Grenoble (France) qui s'illustrerait dans des préoccupations très proches de celles évoquées dans les séminaires helvétiques. En s'appuyant sur les résultats des séminaires, la Suisse y a envoyé une délégation et a participé activement aux conclusions de ce projet. Les échanges qu'a permis cette réunion ont représenté une contribution notable pour le projet FETICHE 2.

Les activités prévues pour la deuxième année du projet

Les démarches administratives et financières pour la 2^e année du projet européen KCTR ne sont pas encore terminées à mi-décembre 2000.
La poursuite de la participation suisse est momentanément suspendue au 31.12.2000 (délai contractuel de la 1^e année par rapport à l'OFES) en attendant les décisions à Bruxelles.

le 13.12.2000

Pierre Dunand Filliol
Raymond Morel

Annexes

Les présentes annexes de ce rapport intermédiaire de la participation suisse au projet européen KCTR sont constituées principalement de trois textes conclusifs et des projets élaborés à la suite du 1^{er} séminaire dans le cadre du 2^e séminaire en septembre 2000.

- ANNEXE N°1 (TEXTE N°1)
Le nouveau rôle de l'enseignant
- ANNEXE N°2 (TEXTE N°2)
Empfehlungen für die Grundausbildung und Weiterbildung von Lehrpersonen im Bereich Informations- und Kommunikationstechnologien
- ANNEXE N°3 (TEXTE N°3)
Stratégies, prospective et organisation
- ANNEXE N°4 (PROJET N°1)
CAPE : (Communauté d'Apprentissage – Progresser et Echanger)
- ANNEXE N°5 (PROJET N°2)
Rôle des centres de ressources dans le cadre de la formation des enseignantes et des enseignants aux ICT
- ANNEXE N°6 (PROJET N°3)
Erfolgreiche Projektarbeit mit ICT
- ANNEXE N°7 (PROJET N°4)
SNIS: Swiss Network of Innovative Schools
- ANNEXE N°8 (PROJET N°5)
LIBOLI : LehrerInnenbildung-Online
- ANNEXE N°9 (PROJET N°6)
Formation d'enseignants pour un modèle pilote d'enseignement et d'assistance à distance
- ANNEXE N°10 (PROJET N°7)
Sprachpartnerschaften
- ANNEXE N°11 (PROJET N°8)
F3 : Formation des formateurs de formateurs
- ANNEXE N°12 (PROJET N°9)
Interkantonales pädagogisches ICT-Technik-Zentrum
- ANNEXE N°13 (PROJET N°10)
Docenti di supporto alle ICT e adolescenti
- ANNEXE N°14 (PROJET N°11)
HYPERPLAN : Tableau de bord

Le groupe de travail KCTR-CH a donné l'occasion à leurs auteurs d'opérer une mise à jour à partir de fin septembre pour tenir compte des priorités de la Task Force "ICT et formation" et du calendrier de ses activités. Nous espérons que le contenu en tout ou partie de ses annexes sera de nature à contribuer positivement à la problématique urgente de la formation des enseignants en Suisse dans le domaine des nouvelles technologies. Par correction, toute action ultérieure mériterait de prendre contact prioritairement avec les auteurs de ces propositions pour respecter l'origine de ces initiatives. Les signataires de ce rapport intermédiaire restent à disposition pour tout renseignement complémentaire.

ANNEXE N°1 (TEXTE N°1)

Le nouveau rôle de l'enseignant

Les technologies de l'information et de la communication se sont implantées à très grande vitesse dans notre société surtout depuis le développement du réseau Internet. Ces technologies entraînent des changements culturels, économiques et politiques de grande envergure. La formation n'y échappe pas. Nous sommes contraints à revoir l'organisation et la conception du programme scolaire, l'organisation du temps et de l'espace scolaires ainsi que la formation pédagogique initiale, et surtout permanente.

Dans ce contexte, la formation des enseignantes et des enseignants est d'une importance capitale. Leur rôle change. De nombreux pédagogues ont analysé les facteurs et les conséquences de ce changement. L'un d'entre eux, Jacques Tardif¹, a inspiré les 4 conclusions encadrées ci-après.

La communauté d'apprentissage

Nous passons d'une société de l'information à une société de la formation dans laquelle chaque individu apprend tout au long de son existence. Le monde de l'éducation est appelé à coopérer avec tous les acteurs de la société.

La société devient une communauté d'apprentissage dans laquelle l'école doit absolument se mettre en réseau avec tous les partenaires de la construction du savoir. L'école joue en particulier un rôle déterminant dans le traitement des aspects éthiques liés aux ICT

Le paradigme d'apprentissage

Nous passons d'un paradigme de transmission du savoir (acquisition de connaissances, l'enseignant est un expert, l'élève est un récepteur passif...) à un paradigme d'apprentissage (développement de compétences, l'enseignant est un coach, l'élève est un acteur à part entière de sa formation...)

Apprendre à vivre dans le paradigme d'apprentissage est un élément fondamental de la formation de base et de la formation continue des enseignants.

Le nouveau rôle de l'enseignant

Le paradigme d'apprentissage exige un changement du rôle de l'enseignant qui devient:

- *Créateur d'environnements pédagogiques*
- *Professionnel interdépendant, ouvert et critique*
- *Travailleur collaboratif*
- *Provocateur du développement*
- *Médiateur entre savoirs et élèves*

¹ Les passages en italique sont tirés de l'ouvrage de Jacques Tardif "Intégrer les nouvelles technologies de l'information", ESF éditeur, 1998. Les personnes intéressées trouveront quelques informations sur Jacques Tardif à l'adresse : <http://p.serres.free.fr/Conferences/tardif/index3.htm>

- Collaborateur dans la réussite de tous les élèves d'un établissement

D'une façon générale, le nouveau rôle de l'enseignant impose

- Une adaptation des infrastructures scolaires, de l'organisation de l'école, des moyens d'enseignement (par exemple les TIC), des rôles des acteurs de la formation (élèves, enseignants, parents...)
- Une prise de conscience des décideurs du milieu de la formation
- L'amélioration, la revalorisation des conditions cadres pour les enseignants

Individuellement, le nouveau rôle de l'enseignant exige

- d'acquérir de nouvelles compétences
- d'être un ingénieur ingénieux en apprentissage
- d'apprioyer l'angoisse face à l'incertitude
- de pouvoir poser un diagnostic, gérer un processus, établir un contrat d'apprentissage avec l'apprenant

L'importance des TIC

Dans le rôle de créateurs d'environnements pédagogiques, la connaissance et la maîtrise des TIC sont particulièrement importantes pour les enseignants. Les TIC permettent, entre autres, que les élèves soient en mesure de percevoir des phénomènes et des situations qu'il fallait auparavant représenter sans support graphique précis. Par les échanges électroniques, par exemple, les TIC permettent aux élèves d'interagir avec des personnes expertes et des pairs confrontés aux mêmes situations d'apprentissage. Les enseignants doivent non seulement connaître les ressources offertes par les TIC, mais aussi pouvoir suggérer aux élèves différentes avenues de recherche et d'exploration.

Le rôle essentiel joué par les TIC dans l'enseignement implique

- La redéfinition des objectifs et des contenus d'apprentissage
- La prise en compte de la diversité des structures d'apprentissage
- Le développement de concepts de formation
- Le renouvellement de la formation du corps enseignant
- La formation de formateurs de formateurs
- La définition de nouvelles fonctions (créateur de ressources pédagogiques TIC...)
- Le développement de projets collaboratifs dépassant les limites d'établissements isolés et de degrés différents
- La mise à disposition des moyens financiers nécessaires aux ressources humaines, à la mise en place des infrastructures, à l'équipement et au support technique et pédagogique
- Des compétences de base pour tous les enseignants (environ 90'000 en Suisse)
- Connaissances spécifiques selon les degrés/ordres d'enseignement, les matières, les disciplines, les types d'activité TIC (i.e. forum).
- La redéfinition de la responsabilité
- La réglementation de la certification
- Le maintien de la qualité de la santé et du comportement social malgré une forte présence devant l'écran
- Le traitement des aspects éthiques liés au ICT.

En Suisse, pour préparer toutes les personnes résidentes, quel que soit leur âge, aux nouvelles exigences liées à la société de l'information, le Conseil fédéral a estimé nécessaire de lancer une vaste offensive de formation. La formation de base et la formation continue des enseignantes et des enseignants est l'élément clé de cette offensive.

Les projets concrets prévus dans le cadre de cette offensive devraient se réaliser à partir de l'année 2001. Il est vivement souhaitable qu'ils s'inscrivent dans le cadre des principes énoncés ci-dessus.

ANNEXE N°2 (TEXTE N°2)

Empfehlungen für die Grundausbildung und Weiterbildung von Lehrpersonen im Bereich Informations- und Kommunikationstechnologien. (KCTR 9.9.00)

1. Einleitung

Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) werden in allen Berufsbereichen eingesetzt und auf vielfältige Weise genutzt. Es ist unumgänglich geworden, dass IKTs auch im Schulalltag - in allen Schulstufen, vom Kindergarten bis zur Sekundarstufe II - nicht nur für die eigene Unterrichtsvorbereitung, sondern auch im Unterricht integriert eingesetzt werden. Die IKTs haben sich zur Kulturtechnik entwickelt.

Damit wir die Integration der IKTs in sämtliche Unterrichtsfächer erreichen, muss bereits in der Grundausbildung der Lehrpersonen mit der entsprechenden Schulung begonnen werden.

2. Leitideen

- Lehrpersonen sind fähig, neben der Wissensvermittlung auch als Moderatoren und Begleiter des Lern- und Entwicklungsprozesses zu wirken.
- Lehrpersonen erwerben Methodik- und Didaktik-Instrumente um mit IKT unterrichten zu können.
- Lehrpersonen beherrschen Strategien, Fähigkeiten der Studierenden im Unterricht miteinzubeziehen.
- Lehrpersonen verfügen über eine grosse Bereitschaft, sich schnell an neue Umgebungen anzupassen, die Entwicklung im Bereich IKT zu verfolgen und zu antizipieren.
- Lehrpersonen gehen kompetent mit IKT um und nutzen sie in ihrer Berufsausübung.
- Lehrpersonen nutzen Computer mit Verständnis der zugrunde liegenden Prinzipien, Technologien und Methoden.
- Lehrpersonen kennen die Methoden der Informationsbeschaffung, -verarbeitung und -beurteilung.
- Lehrpersonen nutzen Sprache und Kommunikation im virtuellen Raum.
- Lehrpersonen nutzen Methoden und Techniken aus der Informatik in Kombination mit IKT um die, beruflich spezifischen Aufgaben zu lösen.
- Lehrpersonen sind in der Lage, ein Projekt durch computerübermittelte Kommunikation zu leiten, zu realisieren und zu begleiten.
- Lehrpersonen vermitteln einen bewussten Umgang mit IKT.
- Lehrpersonen nutzen Netzwerke und die damit verbundenen Chancen zur Zusammenarbeit.

3. Empfehlungen für Lern- und Lehrinhalte

Kindergarten:

- Lehrpersonen lernen Organisationsformen des Unterrichts mit IKT kennen und setzen das Hilfsmittel bewusst ein.
- Lehrpersonen bieten allen Kindern die Möglichkeit eines spielerischen Zugangs zu IKTs.
- Lehrpersonen lernen, das Angebot an Lernsoftware kritisch auszuwählen.
- Lehrpersonen schenken der Elternarbeit in Bezug auf die IKT besondere Beachtung.

Primarschule:

- Lehrpersonen erwerben die Fähigkeit, eine Klasse unter Einbezug der IKTs zu führen.
- Lehrpersonen lernen Lernprogramme kritisch zu analysieren und den Bezug zum aktuellen Lehrplan herzustellen.
- Lehrpersonen setzen elektronische Kommunikationsmittel ein:
 - Diskussionsforen zu pädagogischen Fragen.
 - Videokonferenzen mit Klassen aus anderen pädagogischen Hochschulen.
 - Email für den individuellen Fremdsprachenerwerb.
 - Projekte auf der Schulwebsite präsentieren.
- Lehrpersonen erfahren exemplarisch den Einsatz der IKTs und reflektieren (Metaebene) die Erlebnisse, sowohl bei bekanntem Lernstoff als auch bei neuen Inhalten:
 - Als Werkstattposten, Gruppenarbeit oder Einzeln (jeder Schüler, jede Schülerin an einem Gerät).
 - Als Vorführung vor der Klasse.
 - Als Auftrag/Hausaufgabe.
- Lehrpersonen schenken der Elternarbeit in Bezug auf die IKT besondere Beachtung.

Sekundarstufe I:

Mit Beginn der Sekundarstufen wird der Einsatz der fachspezifische Software und Lernsoftware immer wichtiger.

- Lehrpersonen verfügen über genügend Kenntnisse um kleinere Störungen zu beheben.
- Lehrpersonen nutzen Netzwerke für den Unterricht gewinnbringend.
- Lehrpersonen setzen IKT als Werkzeug im Unterricht ein und nutzen deren kreativen Möglichkeiten.
- Lehrpersonen werden in die Projektarbeit und -leitung mit neuen Medien eingeführt.
- Lehrpersonen nutzen IKTs für die Präsentation ihrer Arbeiten, sowohl im Internet als auch zur Visualisierung im Unterricht.
- Lehrpersonen erwerben Kenntnisse, um Lernpartnerschaften im In- und Ausland aufzubauen.
- Lehrpersonen setzen elektronische Kommunikationsmittel ein:
 - Diskussionsforen zu pädagogischen Fragen.
 - Videokonferenzen mit Klassen aus anderen pädagogischen Hochschulen.
 - Email für den individuellen Fremdsprachenerwerb.
- Lehrpersonen moderieren computerübermittelte Kommunikation und Diskussion (z.B. Computer Mediated Communication).
- Lehrpersonen reflektieren die gesellschaftlichen Auswirkungen der IKTs.
- Lehrpersonen lernen die Datenschutzgesetze kennen und in ihrer Arbeit beachten.
- Lehrpersonen erwerben Kompetenzen im Umgang mit problematischen Inhalten im Internet.
- Lehrpersonen schenken der Elternarbeit in Bezug auf die IKT besondere Beachtung.

Sekundarstufe II:

Die Sekundarstufe II umfasst alle Schultypen wie Diplommittelschulen, Gymnasien und Berufsschulen. Die einzelnen Punkte gelten sinngemäss für die entsprechenden Schultypen.

- Lehrpersonen nutzen und verstehen Netzwerke.
- Lehrpersonen erkunden und evaluieren fachspezifische Programme .
- Lehrpersonen nutzen berufsspezifische Programme und Applikationen.
- Lehrpersonen montieren Hardware und bauen Plattformen auf.
- Lehrpersonen nutzen Standardsoftware, Standardhardware und -plattformen im Allgemein Bildenden Unterricht.
- Lehrpersonen setzen elektronische Kommunikationsmittel ein:
 - Diskussionsforen zu pädagogischen Fragen.
 - Videokonferenzen mit Klassen aus anderen pädagogischen Hochschulen.
 - Email für den individuellen Fremdsprachenerwerb.
- Lehrpersonen veröffentlichen Projekte auf dem Web.
- Lehrpersonen arbeiten im Unterricht projektorientiert.
- Lehrpersonen lernen Anwendungsbereiche kennen:
 - Simulation.
 - Demonstration.
 - Lernen mit CBT und Hypertext.
 - Suche und Bewertung von Informationen.
- Lehrpersonen lernen fachspezifisch Programmieren.

ANNEXE N°3 (TEXTE N°3)

KCTR

Séminaire S2 du 8./9. septembre 2000 à Berne

Documents du groupe 3/4:

Stratégies, prospective et organisation Strategie, Planung und Organisation

A. Stratégies

1. Changements

Face aux changements entraînés par le développement des TIC et leur utilisation à l'école, le paysage de la classe a changé.

On peut parler d'une véritable révolution : la **Net@morphose**. Cette dernière connecte l'individu à la totalité du monde. Arrive le règne du citoyen-consommateur-autonome.

Dès lors, il est indispensable de savoir conduire le changement dans le monde scolaire.

Pour piloter ce changement, il faut relever au moins quatre défis :

- prendre conscience que les changements sont à la fois **successifs, parallèles et rapides**;
- **gérer les apprentissages et les savoirs** : c'est le job quotidien de l'enseignant; mais peut-on continuer d'apprendre sans but ? Ne faut-il pas passer d'une vision rétroactive/passive/observatrice à une vision active/prospective ?
- afin de minimiser les réactions négatives, il faut anticiper les points de vues et les attitudes des individus face aux nouvelles situations en fonction de leur comportement, de leurs réactions et également de leurs réponses **émotionnelles**; donc améliorer **l'aspect communication**;
- malgré toutes les précautions, on ne peut éviter la réticence inhérente à tout individu face au changement; il faut donc être conscient qu'une nouvelle stratégie, de nouvelles options ne sont pas acceptées du jour au lendemain. Il est nécessaire de **sondier son public et d'informer et encore informer**.

«La société de l'information est d'abord une société de la formation» (E. Cresson), et l'enseignant doit veiller à être un **intégrateur** plutôt qu'un **désintégrateur**.

L'école doit être ouverte, mais veillons aux courants d'air !

2. Réflexions

- les compétences regroupent 3 axes : savoir faire - savoir être - savoir faire faire
- la Suisse manque de formateurs de formateurs; la pénurie d'enseignants va se renforcer rapidement; on compte 90000 enseignants en Suisse; combien sont-ils formés dans l'utilisation «intelligente» des TIC qui n'est pas seulement la maîtrise d'un ou plusieurs logiciels ?
- le concept de formation englobe la formation initiale et la formation continue
- tous les acteurs de l'école doivent être touchés : cadres, méthodologues, formateurs de formateurs, enseignants
- les problèmes de support technique sont très lourds et difficilement maîtrisables par les enseignants (cf. B 2.2)
- tous les degrés d'enseignement sont concernés

- la profession d'enseignant doit être revalorisée et l'enseignant doit être soutenu dans ses efforts de formation
- on constate que le milieu scolaire est fermé; l'école est une île (cf. B1)
- il faut impérativement garder présente à l'esprit la nécessité d'éviter les exclus (cf. B1)
- les enseignants seront obligés de se former sous la pression des élèves
- l'enseignant doit trouver des centres de ressources et de l'aide à proximité de son école (cf. B2.1)
- les associations d'enseignants doivent être impliquées dans la réflexion
- les parents sont des acteurs indispensables de l'école (cf. B1)
- l'usage des TIC n'est pas une finalité : toutes les branches d'enseignement sont concernées

Le Conseil fédéral dans son offensive formation a insisté sur quatre principes :

- accessibilité égale à tous
- droit d'être formé ouvert à tous
- liberté d'organiser (l'économie privée est appelée à jouer un rôle essentiel dans ce domaine; l'Etat, cependant, veille à ce que la société de l'information s'organise dans le respect des principes sociaux)
- adhésion aux NTIC : le développement de la société de l'information est fonction du crédit qu'accorderont les usagers aux NTIC

Stratégie à mettre en œuvre :

- création d'une «**Task Force**» émanant de la CDIP, l'OFFT, l'OFES
- fixer les compétences de base pour tous les domaines et tous les degrés d'enseignement (cf. document «Recommandation pour la formation de base et la formation continue»)
- mettre immédiatement sur pied des cours de formation pour les formateurs de formateurs (création de 4 à 12 pôles de formation)
- démultiplier cette formation à tous les niveaux
- créer des centres de ressources de proximité : CRI-TIC (centres de recherche et d'intégration des TIC)
- développer les écoles de type ENIS (en passant si nécessaire par un stade pré-ENIS)
- favoriser les projets au niveau national mais aussi ceux nés de la base
- donner à l'enseignant un support pédagogique et technique à l'intérieur de l'école ou à proximité (cf. B2.1)
- prendre conscience de l'ouverture de l'école en sachant que le 100% de l'enseignement n'est plus obligatoirement offert à l'école mais qu'il peut être décentralisé
- prendre conscience que le temps de travail peut être structuré autrement.

10.7.2000/mtr+16.10.00/ma

B. Planung und Organisation

1. Learning Community – Community Network (Lern-Gemeinschaft – Gemeinschafts-Netzwerk)

Verschiedene Personengruppen und Institutionen stellen Forderungen an die Schule.
Diese Gruppen können folgendermassen gegliedert werden:

Gruppe	Hauptinteresse traditionell	Neue Interessen
Schülerinnen und Schüler	Lernen	Lernen zu Lernen, Entdecken, Kommunizieren
Lehrerschaft	Unterrichten	Motivieren, führen, initiiieren
Schulleitung	Führen und Verwalten	Motivieren, führen, initiiieren
Eltern	Erfolg, Entwicklung, Entfaltung ihrer Kinder	Gemeinsam lernen mit den Kindern, Lehrpersonen usw.
Wirtschaft	auf die Arbeitswelt vorbereitet Schulabgänger	Interessierte, initiative, lernbereite, urteilsfähige Schulabgänger
Politische Behörden	Verwalten	Führen, Zukunft planen

Die verschiedenen Interessengruppen können sich gegenseitig neutralisieren, deshalb hilft nur eine Gesamtstrategie weiter, welche auf die Interessen aller berücksichtigt.

Gemeinsam ist allen Gruppen: sie allen werden in der sich entwickelnden Informationsgesellschaft zu Lernenden. Diese **Learning Community** bewirkt eine Zusammenarbeit aller Beteiligten, dies ist unumgänglich.

Thesen

- Es muss mit allen Beteiligten in Dialog getreten werden, um eine gesellschaftspolitische Debatte in Gang zu setzen, welches dieses Phänomen thematisiert.
- Alle Beteiligten müssen gleichzeitig am Lernprozess beteiligt werden
- Schüler, Eltern, Lehrerschaft, Schulleitung und Wirtschaft bilden eine «Learning Community» (Lern-Gemeinschaft) mit unterschiedlichen Voraussetzungen aber mit demselben Ziel: Lernen in der Informationsgesellschaft
- Diese Personengruppen müssen vernetzt werden.
- Das lokale Netzwerk muss sich zu einem «Community Network» und einem «Information Rich Network» entwickeln
- Der Begriff «Netzwerk» muss von der technischen Ebene gelöst und auf die inhaltliche bzw. zielorientierte Ebene verlagert werden
- Informationsverarbeitung setzt ein Wertesystem voraus. Es braucht eine Ethik der IKT.

Bedürfnisse der Schüler und Eltern

Die Schule muss sich vermehrt Gedanken machen, was die echten Bedürfnisse der Schüler und Schülerinnen sind. Die IKT sind kein Unterrichtsziel an sich, sondern sie sollen die pädagogische und organisatorische Entwicklung, welche die Schule ohnehin durchmachen muss, begleiten und unterstützen.

Thesen

- Die IKT sind in die allgemeinen pädagogischen Konzepte zu integrieren, es darf keine rein produkteorientierte Ausbildung erfolgen.
- Die Schule muss bei den Bedürfnissen der Schülerinnen und Schüler ansetzen und methodisch-didaktische Konsequenzen ziehen.
- Der Bildungsanspruch der Schule bleibt bestehen, Bildung darf nicht einfach durch Ausbildung ersetzt werden.

2. Organisatorische Massnahmen

Die Schule ist ein komplexer Organismus mit vielen Parametern, die sich gegenseitig beeinflussen.

Frage: An welchen «Schräubchen» muss gedreht werden, um die gewünschte Wirkung zu erzielen?

2.1 Allgemeine Bemerkungen

Die Aufgaben der verschiedenen Partner auf regionaler und nationaler Ebene müssen definiert werden. Es können nicht mehr alle Aufgaben auf regionaler Ebene gelöst werden. Grössere Einheiten sind dort erforderlich, wo hohe Kosten anfallen (z.B. Software-Entwicklung).

Pädagogischer und technischer Support

Die Integration der IKT in der Schule ist schwierig und anspruchsvoll. Die Lehrpersonen brauchen technische und pädagogische Ressourcen vor Ort. Die Erfahrung hat gezeigt, dass sich rasch Resignation breit macht, wenn auf Grund geringfügiger Probleme immer wieder Misserfolge zu verzeichnen sind. Es ist somit sinnvoll, einige Verantwortliche auszubilden, die diesen ersten Support direkt an den Schulen gewährleisten können. Es geht hier nicht um einen eigentlichen technischen Support – für komplexe technische Probleme sind Fachleute zuständig –, sondern vor allem um pädagogische Unterstützung und Betreuung (die immer in einem Zusammenhang mit der Technik steht). Diese Personen müssen für die Erfüllung ihrer Aufgabe Zeit haben. Diese Zeit ist teuer, was ein zusätzlicher Grund ist für eine gute Ausbildung. Als «Seiten-Effekt» kommt der Wissenstransfer an Kolleginnen und Kollegen zum Tragen. Die Möglichkeiten einer Schule hängen natürlich auch von ihrer Grösse ab. Eine kleine Schule wird eher auf auswärtige Hilfe angewiesen sein als eine grosse.

Thesen

- Der pädagogische und technische Support an den Schulen ist sehr wichtig für das Gelingen
- Die dazu erforderlichen Mittel (Zeit und Geld) müssen bei der Ausrüstung miteingeplant werden
- Die Schulen brauchen eine minimale technische und administrative Kompetenz im IKT-Bereich
- Es sind IKT-Fachstellen und –Kompetenzzentren für die Schulen zu schaffen, welche technische, methodische und inhaltliche Unterstützung leisten können
- Es ist ein Netzwerk zwischen Forschung und Ausbildung zu schaffen, um Synergien zu erzielen.

2.2 Bauliche Massnahmen

Thesen

- Die Gebäude müssen vernetzt werden, damit die zur Verfügung stehenden IKT-Ressourcen möglichst von überall her genutzt werden können.
- Computer dürfen nicht mehr in Computerräume konzentriert sondern müssen zu den Benutzern gebracht werden.
- Schulhäuser dürfen nicht mehr nur als Ansammlung von Klassenzimmern geplant werden. Es müssen Medienecken, unterschiedlich grosse Räume, Beratungszimmer, Arbeitsräume für Schüler/innen und Lehrpersonen geplant werden.
- Schulbibliotheken müssen sich zu Mediotheken entwickeln
- Ganztages-Schulen unterstützen die neuen Lernformen

2.3. Zusammenarbeit der Lehrkräfte fördern

Lehrpersonen sind traditionell eher «Einzelkämpfer». Diese Tendenz ist zunehmend mit höherer fachlicher Ausbildung. In der modernen Schule ändern die Unterrichtsformen, Zusammenarbeit der Lehrkräfte ist gefragt. Diese Zusammenarbeit kann nicht einfach verordnet sondern muss durch konzertierte Massnahmen gefördert werden.

Thesen

- Schulleitungen müssen sich als «Innovationsmotoren» verstehen

- Teamteaching bereits in der Ausbildung der zukünftigen Lehrpersonen vermitteln.
- Vernetzung der Lehrpersonen durch gemeinsame Kommunikationsplattformen (Bildungsserver)
- Fächerübergreifende Projekte bzw. Projektaufträge fördern die Zusammenarbeit
- Arbeiten im Team ermöglicht Arbeitsteilung und schafft Synergien.
- Strukturelle und organisatorische Hindernisse, welche die Zusammenarbeit der Lehrkräfte behindern, müssen beseitigt werden (z.B. starrer Stundenplan) und projektorientierte Gefässe geschaffen werden.
- Die Unterrichtsverpflichtung der Lehrpersonen muss reduziert werden.

2.4. Aus- und Weiterbildung der Lehrkräfte

Es ist eine Tatsache, dass man am besten lernt, wenn man das zu Lernende gerade benötigt («Just in Time Training»). «Lernen auf Vorrat» ist in der Weiterbildung meistens nicht besonders effizient. Damit soll nicht gesagt werden, dass die Fähigkeit, kommende Ereignisse und Entwicklungen im Schulbereich zu antizipieren, nicht gefragt sei, im Gegenteil.

Thesen

- «Just in Time Training» ist ein erfolgversprechendes Modell für die Weiterbildung der Lehrkräfte
- Weiterbildung der Lehrkräfte soll vor allem schulbasiert erfolgen
- Nötig für die Entwicklung der Lehrkräfte ist aber eine gemeinsame, solide Grundlage im IKT-Bereich.

Die Zahl der Lehrpersonen in der Schweiz (ca. 90'000) steht die verhältnismässig kleine Zahl verfügbarer Ausbildner im IKT-Bereich gegenüber. Die Entwicklung steht zudem nicht still. Deshalb kann sich die Weiterbildung nicht mehr nur auf traditionelle Schemata abstützen.

Thesen

- Auf regionaler Basis müssen zuerst Ausbildner (Kursleiter) ausgebildet werden.
- Es müssen innovative Formen der Lehrerweiterbildung gefunden werden
- On-line basierte Kurse sind zu entwickeln. Es braucht sowohl synchrone Kurse (virtuelle Klassenräume) als auch asynchrone Kurse (Bezug von Konserven).
- Erkenntnisse der modernen Lernforschung sind zu berücksichtigen. Das autonome Lernen und Sich-Weiter-Entwickeln muss gefördert werden.
- IDLE= Integrated Distributed Learning Environments sind zu fördern (Pilotprojekte)

Die Weiterbildung der Lehrkräfte in den IKT ist heute eine Notwendigkeit, sie darf aber nicht die Initialausbildung ersetzen.

Thesen

- Die IKT müssen in die Initialausbildung integriert werden
- Alle Partner (Weiterbildung der Lehrpersonen, Pädagogische Hochschulen, Universitäten, Berufspädagogik) müssen eng zusammenarbeiten

3. Verantwortung der Schulleitungen

Eine im Wandel befindliche Schule ist vielen Anfechtungen ausgeliefert. Die Lehrkräfte sind einer grossen Belastung ausgesetzt. Die Schulleitungen dürfen ihre Schulen nicht mehr nur verwälten sondern müssen vermehrt führen, zukünftige Entwicklungen antizipieren.

Thesen

- Wir brauchen geführte Schulen
- Die Leitung einer Schule muss möglichst breit abgestützt werden, es müssen mehr Leute in die Verantwortung eingebunden werden.
- Die Schulleitung muss sich um günstige Rahmenbedingungen bemühen
- Die Personalführung muss die spezifischen Stärken der Lehrpersonen berücksichtigen

ANNEXE N°4 (PROJET N°1)

KCTR (EKC)

Séminaire S2 8./9. Septembre

Soumission de projet

V2 du 25.9.2000

1. Données principales du projet

1.1 Titre du projet

CAPE

**(Communauté d'Apprentissage
– Progresser et Echanger)**

1.2 Requérant

Michael Anderes
FRI-TIC
rue de Morat 36
1700 Fribourg
tél. 026-350-8944
e-mail: AnderesM@edufr.ch

1.3 Partenaires du projet

Partenaires potentiels (à contacter)
Uni de Fribourg
HEP de Fribourg
Ecole d'Ingénieur de Fribourg
EPFL
Eduswiss
ISPFP Lugano

1.4 Durée du projet

2 ans

1.5 Coût total du projet

530'000 CHF

1.6 Subvention sollicitée

45% du coût total = 240'000 CHF

1.7 Description succincte du projet (max. 1000 caractères)

Le projet vise à constituer puis à instrumenter des réseaux de personnes désireuses de partager leurs compétences et leurs expériences et faire en même temps un apprentissage. («Geben und Nehmen»).

Le projet devra fournir les conditions nécessaires à l'évolution de ces réseaux au travers d'un accompagnement technique et pédagogique à l'élaboration et à la conduite de projets impliquant une commune, une école, un groupe d'enseignants, des entreprises, etc.

Cet accompagnement se fait à l'aide des éléments suivants:

- cours on-line répondant aux besoins qui surgissent à un moment donné pour tel ou tel participant («Just in Time Learning»)
- outils d'échange (ressources pédagogiques), de discussion (forums) outil de gestion de temps d'apprentissage avec facilité d'auto-évaluation des compétences acquises (cf. module «Learning assistant» dans le cadre du projet Classroom 2000, pt. 3.2). Le projet doit rassembler comme partenaires les institutions ayant déjà de l'expérience dans le domaine et des institutions de la formation initiale et continue un intérêt pour le domaine. Ainsi, par exemple, les enseignants ayant appris durant leur formation initiale certaines techniques ou l'utilisation de certains logiciels pourront devenir des ressources ponctuelles utilisables par des enseignants titulaires de classe au moment où ils en auront besoin

2. Description du projet

2.1 Brève description de la situation de départ, des prérequis

Vu la masse des gens à former en un temps relativement court et l'évolution constante des techniques, il est nécessaire d'emprunter pour la formation des enseignants dans le domaine des TIC des voies innovantes. Parmi ces voies, la constitution de réseaux d'aide spontanée, regroupant entre elles les personnes en train de faire un même apprentissage, pour échanger leurs problèmes et les savoirs récemment acquis, nous paraît des plus prometteuse.

Partant de l'idée que l'école doit s'ouvrir, que toutes les personnes participant à la formation/éducation sont des partenaires à titre égal portant une responsabilité commune, et que l'école n'est qu'un endroit parmi d'autres où s'effectuent les apprentissages, une **communauté d'apprentissage** se crée. Dans la société de demain, tout le monde sera apprenant tout en ayant déjà des compétences dans beaucoup de domaines. Dans ce contexte, il y a lieu de créer un réseau de personnes et institutions partageant ces mêmes intérêts.

La réalisation du projet nécessite la connexion en réseau des participants, un encadrement technique et pédagogique, le développement des ressources logiciels et l'acquisition de matériel (serveurs etc.)

2.2 Buts du projet

Constitution d'un réseau d'apprenants («Learning Community») impliquant les différents partenaires cités au pt. 2.3.

Le projet devrait partir avec un nombre limité de participants mais aura un effet multiplicateur.

Le projet permet une adaptation permanente à l'évolution et des besoins techniques et de société.

Instituer une volonté d'apprendre d'une manière permanente.

2.3 Définition du public cible

Enseignants, élèves, parents, directeurs d'école, entreprises, etc.

3. Plan du travail, étapes du projet

3.1 Calendrier de l'ensemble du projet

Début X	Constitution d'un groupe de pilotage (établissement d'un cahier de charges)
X +3 mois	Engagement d'un chef de projet, du personnel nécessaire (cf. 4.1)
X +4 mois	Création des modules, répertorier les cours on-line existants établir une typologie des données, définir les droits d'accès concevoir des scénarios d'utilisation
X +6 mois	Relations publiques, contacts avec les partenaires potentiels Constitution des premières communautés
X +12 mois	Mise à disposition des modules («disponibilité on-line») Animation et accompagnement des travaux des premières communautés sélectionnées
X +24 mois	Evaluation de la première année du projet

3.2 Travaux préliminaires déjà effectués

Certaines ressources logicielles ont déjà été développées dans le cadre du projet Classroom 2000 impliquant Edusuisse, l'université de Fribourg, l'EPFL et l'Ecole d'Ingénieur de Fribourg.

3.3 Mesures de contrôle de l'avancement et des résultats (contrôle de qualité)

La qualité sera contrôlée en adaptant les critères d'écologie Humaine développé dans le Progetto Poschiavo par l'ISPFP de Lugano Cfr. C. Del Don, M. Gaia, Phyteb, Barcellone 2'000).

Le groupe de pilotage mentionné au pt. 3.1 surveille et accompagne le projet en continu. Durant la phase «on-line», des séminaires réels et virtuels réunissant des participants seront organisés.

3.4 Mesures de diffusion des connaissances et des résultats, Relations publiques

Annonces dans les médias, des revues spécialisées, sur le portail d'éducations suisse (en construction).

Comptes rendus réguliers par les mêmes canaux.

4. Plan financier

4.1 Coûts prévisionnels du projet (cf. 1.5)

Coût totaux pour 2 ans

Salaires: 3.5 équivalents plein temps, y compris charges sociales, etc.: <ul style="list-style-type: none"> chef de projet: 50% (p.ex. 25% durant 2 années) technique: webmaster/programmeur, graphiste, ingénieur: 150% (p.ex. 100% premier année, 50% 2e année) pédagogique (conception de cours, animation etc): 150 % (p.ex. 50% 1ère année, 100% 2e année) 	400'000 CHF
Coûts de production: <ul style="list-style-type: none"> rétributions des collaborateurs (groupe de pilotage, enseignants collaborant au projet) frais de secrétariat 	50'000 CHF
Coûts d'infrastructure: <ul style="list-style-type: none"> Serveur(s), logiciels, postes de travail, appareils de visioconférence 	50'000 CHF
Frais liés à l'évaluation: <ul style="list-style-type: none"> Organisation des séminaires Rétributions de collaborateurs pour la saisie des données, Publications 	20'000 CHF
Autre frais: <ul style="list-style-type: none"> Publicités Imprévus 	10'000 CHF
Total	530'000 CHF

4.2 Plan de financement

Canton	45%	240'000 CHF
Confédération	45 %	240'000 CHF
Economie	10%	50'000 CHF
Total		530'000 CHF

Annexes/Référence

www.progetto.poschiavo.ch
lithsun11.epfl.ch:8080 (Learning assistant, cf. 3.2)
Lieu, date et signature

Fribourg, le 25 septembre 2000
corrigé 11.12.2000/ma

Michael Anderes et Jean-Luc Gurtner

ANNEXE N°5 (PROJET N°2)

KCTR (EKC)

Séminaire S2 8./9. Septembre

1. Données principales du projet

1.1 Titre du projet

Rôle des centres de ressources dans le cadre de la formation des enseignantes et des enseignants aux ICT

1.2 Requérant

Personne de contact / direction de projet:
Francis Moret, CTIE, Erlachstrasse 21, 3000 Berne 9

Auteurs du projet

Cilette Cretton

Adrian Kunz

Serge Rappaz

Francis Moret

1.3 Partenaires du projet (si applicable)

Centres de ressources

1.4 Durée du projet

6 mois à une année

1.5 Coût total du projet

A définir

1.6 Subvention sollicitée

A définir

1.7 Description succincte du projet (max. 1000 caractères)

Un groupe d'experts est chargé de dresser l'état des lieux, de faire des propositions de mesures pour coordonner les activités des centres de ressources dans le domaine de la formation des enseignantes et des enseignants aux ICT.

2. Description du projet

2.1 Brève description de la situation de départ, des prérequis

Il y a en Suisse de nombreux centres de ressources dont les moyens, la mission, l'organisation sont très différents suivant les cantons. Certains organisent des cours de formation ICT pour les enseignantes alors que d'autres ne jouent aucun rôle dans ce domaine.

2.2 Buts du projet

Que voulons nous atteindre? Sur le plan quantitatif? Sur le plan qualitatif?

Il est prévu, dans un premier temps, de faire l'état de la situation et de proposer ensuite des mesures visant à renforcer le rôle des centres de ressources locaux, cantonaux et supracantonaux concernant la formation des enseignants à l'utilisation des ICT.

2.3 Définition du public cible

Centres de ressources locaux, cantonaux et supracantonaux.

3. Plan du travail, étapes du projet

3.1 Calendrier de l'ensemble du projet

Début du projet, déroulement, fin du projet

Début du projet: mars 2001

Fin du projet: octobre 2001

3.2 Travaux préliminaires déjà effectués

Aucun travail préliminaire n'a été effectué. Le rapport d'expert sera ce travail préliminaire qui permettra de lancer de nouveaux projets.

3.3 Mesures de contrôle de l'avancement et des résultats (contrôle de qualité)

Pas prévu pour ce projet qui consiste en un inventaire avec recommandations.

3.4 Mesures de diffusion des connaissances et des résultats, Relations publiques

Le rapport et les recommandations issus de ce projet seront diffusés auprès du public concerné, à savoir les centres de ressources.

4. Plan financier

4.1 Coûts prévisionnels du projet (cf. 1.5)

- salaires/honoraires
- coûts de production (matériel etc.)
- coûts d'infrastructure
- autres frais
- frais liés à l'évaluation
- coût total

Les coûts ne sont pas encore définis

4.2 Plan de financement

Contributions Canton, Confédération, tiers?

Annexes

Lieu, date et signature

4.9.2000/F. Moret

ANNEXE N°6 (PROJET N°3)

**Erarbeitet von Armand Claude, Benedikt Meier und Josef Schelling
während dem 2. KCTR (EKC) - Seminar vom 8./9. Sept. 2000 in Bern.**

1. Projektdaten

1.1 Projekttitel

Erfolgreiche Projektarbeit mit ICT

1.2 Projektträger/in bzw. Antragsteller/in

Institution: SVIA (Schweiz. Vereinigung für Informatik in der Ausbildung)

Kontakt/Projektleiter: Josef Schelling, mag.oec. HSG, Vorstandsmitglied

Adresse: Bosquet des Loirs, 1172 Bougy-Villars

1.3 Projektpartner (falls vorhanden)

WBZ (Zentralstelle für die Weiterbildung der Mittelschullehrpersonen), Luzern
Universität Lausanne

AHL (Abteilung für das Höhere Lehramt der Universität), Zürich
SIBP (Schweiz. Institut für Berufspädagogik), Zollikofen

1.4 Projektdauer

6 Monate – Resultate abgeliefert im April 2001

1.5 Gesamtkosten des Projekts : CHF 110'000.-

1.6 Nachgesuchter Betrag zur Subventionierung des Projekts : CHF 50'000.-

1.7 Kurzfassung des Projekts (max. 1000 Anschläge)

- A Analyse der ersten vorliegenden Matura-Arbeiten (Gymnasien Trogen, Appenzell, Sarnen, Engelberg) mit Bezug auf den Einsatz der neuen Informations- und Kommunikationstechnologien. Darstellung der aktuellen technischen Möglichkeiten und Formulierung von Richtlinien für den pädagogisch sinnvollen ICT-Einsatz.
- B Erstellung eines Seminarmoduls für Entscheidungsträger (60 + 180 Minuten-Version). Alle zur Zeit möglichen ICT sollen bei diesem Modul optimal eingesetzt werden und so zur Information, Bewusstseinsbildung und Aktivierung der Entscheidungsträger beitragen. Bei jedem Einsatz dieses Seminarmoduls werden die Teilnehmerbeiträge direkt auf dem Internet (www.svia-ssie.ch) veröffentlicht.
- C Erstellung eines Umsetzungs-Handbuch zum systematischen Aufbau der organisatorischen, technischen und didaktischen Voraussetzungen für erfolgreiche Projektarbeit mit optimalem ICT-Einsatz. Strategien für eine motivierende Fortbildung der betroffenen Lehrpersonen bilden einen wesentlichen Bestandteil dieses Handbuchs.

2. Beschreibung des Projekts

2.1 Kurze Beschreibung des Ausgangslage, der Voraussetzungen

Anfang April fand ein EDK-Forum (mit 340 Teilnehmern) in Murten statt, bei dem die ersten vorliegenden Maturitäts-Projektarbeiten analysiert und diskutiert wurden. Die Ergebnisse dieser Tagung wurden bis dato noch nicht wissenschaftlich ausgewertet und publiziert.

An dieser Tagung, aber auch generell wird ein mangelnder oder wenig sinnvoller Einsatz der Informations- und Kommunikationstechnologien bei der Vorbereitung, Durchführung und Präsentation solcher Arbeiten beklagt.

Die involvierten Lehrpersonen sagen aus, dass viele die ICT-Möglichkeiten nicht kennen oder nicht zu nutzen wissen.

Verschiedene Untersuchungen weisen nach, dass Schweizer Schulen baulich, technisch und organisatorisch nicht über die notwendige Infrastruktur verfügen.

Allgemein wird ein ungenügender technischer Support beklagt.

Im Rahmen der Bildungsoffensive des Bundes ergibt sich die Chance, die Entscheidungsträger des öffentlichen und privaten schweizerischen Bildungswesens aktiv anzusprechen und zu sensibilisieren. Im Rahmen dieses Projektes werden die inhaltlichen und organisatorischen Grundlagen für eine erfolgreiche Informationskampagne geschaffen. So können wir Vorurteile abbauen, Fehlinvestitionen verhindern und sicherstellen, dass in absehbarer Zeit Studierende und Lehrer an Schweizer Schulen bei Projektarbeiten die ICT-Chancen effizienzsteigernd nutzen.

2.2 Projektziele

Alle in der Schweiz aktiven Entscheidungsträger des Bundes, der Kantone und der Gemeinden wollen die Rahmenbedingungen für eine sinnvolle Nutzung der ICT verbessern.

Die zuständigen Instanzen planen, investieren und kooperieren optimal und nutzen mögliche Synergien.

2.3 Welches ist (sind) die Hauptzielgruppe(n)?

EDK (DSK, KAB, AGYM, ALB)
AHL der Universitäten und Hochschulen
Rektorenkonferenzen (KSGR, KDMS, KSHR, SKDL)
FHS – pädagogische Hochschulen

3. Arbeitsplan, Projektetappen

3.1 Zeitplan des Gesamtprojekts

Beginn : Samstag, 9. September 2000
Ablauf : Kontakt der Projektpartner bis Ende Sept. 2000
Projekteingabe und –bewilligung bis Ende Okt. 2000
Analyse / Desk Research bis Ende Dez. 2000
Erstellung Seminarmodul bis Ende Januar 2000
Q-Kontrolle durch die Begleitgruppe bis Ende Feb. 2000
Überarbeitung Seminarmodul bis Mitte März 2000
Erstellung Handbuch / Bestellung Geräte bis Ende März 2000
Ende : Ablieferung der Ergebnisse Ende April 2000
Veröffentlichung der Ergebnisse / Kontakt der Zielgruppen

3.2 Bisher geleistete Vorarbeiten

Diskussion des Projektes im Rahmen der 2. KCTR – Arbeitstagung am 8. / 9. Sept. 2000.
Vorinformation der Projektpartner, Festlegung der Zuständigkeiten und erwarteten Beiträge.
Zusammenstellung der aktuellen Literatur durch den Projektleiter.
Veröffentlichung des Projektes auf dem KCTR-Internet-Site und auf www.svia-ssie.ch.

3.3 Massnahmen zur Fortschritts- und Ergebniskontrolle (Qualitätsprüfung)

Begleitgruppe SVIA - LU (Benedikt Meier) – WBZ Luzern – ISPFP Zollikofen
Q Produktionsphase
Q nach ersten Einsätzen des Seminarmoduls

3.4 Massnahmen zur Verbreitung der Erfahrungen und Ergebnisse, Öffentlichkeitsarbeit

IDES WBZ aktuell – Interface – Bulletin KSGR – gh - Berufsbildung

4. Finanzplan

4.1 Kostenplan des Projekts (vgl. 1.5)

Lohnkosten / Honorare	60'000.-
Produktionskosten (Verbrauchsmaterial, Publikationen etc.)	5'000.-
Infrastrukturkosten (5 notebooks, beamer, SW)	30'000.-
Evaluationskosten	10'000.-
Andere Kosten (Sitzungen, Spesen)	<u>5'000.-</u>
Total	<u>110'000.-</u>

4.2 Finanzierungsplan

Beiträge Bund / Task Force	50'000.-
Beitrag EDK	20'000.-
Beiträge Sponsoring + Ertrag Moduleinsatz	40'000.-

Beilagen

- keine
- Schelling

Ort, Datum und Unterschrift

Bougy-Villars, 10.9.2000 / Josef

ANNEXE N°7 (PROJET N°4)

KCTR Projekteingabe

1. Projektdaten

1.1. Projekttitle

SNIS: Swiss Network of Innovative Schools

1.2. Projektträgerin

SFIB: Schweizerische Fachstelle für Informationstechnologien im Bildungswesen

1.3. Projektpartner

Schweizerische, kantonale und regionale Lehrerinnen- und Lehrerweiterbildungsinstitutionen, LCH

1.4. Projektdauer

2001 - 2004

1.5. Gesamtkosten des Projekts

CHF 1'705'000 + Stellvertretungskosten

1.6. Nachgesuchter Betrag zur Subventionierung des Projekts

Kostenaufteilung Bund – Kantone zu diskutieren

1.7. Kurzfassung des Projekts

Im Rahmen des europäischen Projekts EUN European Schoolnet wurden ca. 30 europäische Schulen aller Schulstufen, darunter auch drei schweizerische, mittels eines speziellen Projekts dazu geführt, ihre vorhandenen ICT-Ressourcen besser, d.h. innovativer zu nutzen. (PRE-ENIS to ENIS; ENIS = European Network of Innovative Schools). Die eingesetzten Werkzeuge aus dem Umfeld der Organisationsentwicklung haben sich gut bewährt. Als Nebeneffekt hat sich im Projekt EUN gezeigt, dass mit Hilfe des vorgesehenen Projekts nicht nur der Einsatz der ICT-Mittel verbessert wurde, sondern dass die Schulen ganz allgemein von diesem Organisationsentwicklungsinstrument profitieren konnten.
Das Projekt soll nun für schweizerische Schulen adaptiert werden:

SNIS soll die schweizerischen Schulen, die im allgemeinen mit Computern im europäischen Vergleich gut ausgestattet sind, dazu führen, die ICT innovativ einzusetzen und deren Integration in den Unterricht zu fördern.
Die Bildung der Schulen soll mit Hilfe eines 3-Phasen-Plans geschehen.

Phase 1:

In dieser Phase wird der Status der Schule genau untersucht: Wie viele Lehrpersonen haben ICT-Kenntnisse und welche Kenntnisse haben sie, wie setzen die Schülerinnen und Schüler den Computer (falls vorhanden) zu hause ein,... Die Resultate aus dem europäischen Projekt zeigten, dass diese Bestandesaufnahme typischerweise ein Bild liefert, welches die Schule nicht erwartet hat.

Phase 2:

Mit Einbezug eines breiten Umfeldes der Schule werden Visionen über den Einsatz der ICT in der Schule erarbeitet. Dabei wird mit viel Brainstorming ein Ideenreservoir geschaffen, das nicht den Anspruch auf Machbarkeit haben muss.

Phase 3:

Aus den Erkenntnissen der zwei vorhergehenden Phasen werden nun konkrete, realisierbare Aktionspläne entwickelt.

Der hier kurz vorgestellt 3-Phasen-Plan soll durch online Hilfsmittel ergänzt werden.

Referenz zum EUN-Projekt: <http://enis.eun.org>

2. Beschreibung des Projekts

2.1. Kurze Beschreibung der Ausgangslage, der Voraussetzungen

Die Computerdichte in der Schweiz ist im europäischen Vergleich hoch. Dies trifft auch für die Schulen zu. Daneben verfügen mehr als 80% der Haushalte mit schulpflichtigen Kindern über einen Computer, fast doppelt so viele wie Haushalte ohne schulpflichtige Kinder.

Der Aktionsplan des Bundes sieht vor, die gesamte Bevölkerung der Schweiz für den Einsatz der ICT zu bilden. Dies geschieht unter anderem am besten während der obligatorischen Schulzeit. Dies ist das einzige Gefäss, das von allen Bürgern durchlaufen wird.

Die Grund- und Weiterbildung der Lehrkräfte ist je nach Kanton und Region sehr unterschiedlich.

Oft wissen die Schulen mit den ICT-Mitteln, die in den Schulen vorhanden sind, wenig anzufangen.

2.2. Projektziele

In der Schweiz gibt es schätzungsweise 4000 Primarschulen, 500 Sekundarschulen 1, 150 Maturitätsschulen und 350 Berufsschulen. Davon sollen innerhalb drei Jahren 400 Primarschulen, 200 Sekundarschulen 1, 100 Maturitätsschulen und 200 Berufsschulen zu SNIS Schulen ausgebildet werden.
Durch SNIS werden die ICT-Mittel in den Schulen integrativer, innovativer und effizienter eingesetzt!

Die Lehrpersonen werden sich allfälliger Weiterbildungsdefizite bewusst und werden bereit, diese aufzuarbeiten.

Die Kommunikation innerhalb der Schulen und zwischen den Schulen wird massiv verbessert, vor allem auch durch den Einsatz von ICT-Mitteln.

Die Schülerinnen und Schüler profitieren direkt durch den verbesserten Einsatz der ICT-Mittel. Das Ziel des Aktionsplans kann erreicht werden.

2.3. Welches sind die Hauptzielgruppen

SNIS wendet sich an Schulen in ihrer Ganzheit, d.h. an die räumlichen und infrastrukturmässigen Gegebenheiten, wie auch an Personen, die von der

Schule betroffen sind, d.h. an die Lehrpersonen, die Schülerinnen und Schüler, die Schulkommissionen und Schulbehörden.

3. Arbeitsplan, Projektetappen

3.1. Zeitplan des Gesamtprojekts

Die Durchführung des Projekts soll durch geeignete Fachpersonen aus dem Bildungswesen erfolgen. Fachpersonen mit Lehrerfahrung an Schulen sollen bevorzugt werden.

Meilenstein 1:

Im Jahr 2001 soll ein Projektteam von 2 Personen die notwendigen Vorarbeiten leisten, insbesondere auch für das Bereitstellen von online-Hilfsmitteln verantwortlich zeichnen.

Meilenstein 2:

In den Jahren 2002 bis 2004 werden durch das Projektteam je 30 Fachpersonen ausgebildet (+ 10 Personen Reserve), die dann ihrerseits in den Jahren 2002 – 2004 pro Jahr je 5 Schulen betreuen.

Meilenstein 3:

Ende 2004 sind total 900 schweizerische Schulen auf den SNIS-Stand gebracht worden.

Jahr	Anzahl Fachpersonen	Anzahl SNIS-Schulen
2001		
2002	30 (+5 Reserve)	150
2003	30+30 (+5 Reserve)	150+150=300
2004	30+30+30	150+150+150=450
	100 total	900 total

3.2. Bisher geleistete Vorarbeiten

Drei schweizerische Schulen, eine Primarschule aus dem Kt. FR, ein Gymnasium aus dem Kt. GE und eine Berufsschule aus dem Kt. NE haben sich im Rahmen des Projekts EUN mit dieser Methode weiter entwickeln und besser organisieren können.

3.3. Massnahmen zur Fortschritts- und Ergebniskontrolle (Qualitätsprüfung)

Das Projekt SNIS soll durch eine Universität begleitend evaluiert werden.

3.4. Massnahmen zur Verbreitung der Erfahrungen und Ergebnisse, Öffentlichkeitsarbeit

Internet, Tages- und Fachpresse, Radio, TV, Schlussbericht

4. Finanzplan

4.1. Kostenplan des Projekts (vgl. 1.5)

Aufgabe	Kosten pro Jahr in CHF		Kosten über die Laufdauer des Projekts in CHF
Projektmanagement inkl. Stab, Infrastruktur	300'000		1'200'000
Produktionskosten (Material, Papier und online),			80'000
Bildung von Fachpersonen (10 Tage pro Jahr)	2002	35 Pers. à 10 Tage à CHF 100.—	35'000
	2003	35 Pers. à 10 Tage à CHF 100.—	35'000
	2004	30 Pers. à 10 Tage à CHF 100.—	30'000
Zusammenkünfte	3 regionale Meetings pro Jahr pro Schule à CHF 50.--		
	2002	3 Meetings für 150 Schulen	7'500
	2003	3 Meetings für 300+150 Schulen	22'500
	2004	3 Meetings für 450+300+150 Schulen	45'000
Evaluation			250'000
			total 1'705'000

4.2. Finanzierungsplan

Der Bund soll die Projektmanagements- und Produktionskosten, sowie die Infrastruktur für das Projektteam übernehmen.

Die Kantone teilen sich in die übrigen Kosten, d.h. die Kosten für die Bildung der Fachpersonen sowie die Finanzierung der regionalen Meetings.

Ausserdem finanzieren die Kantone die Stellvertretungskosten für die Fachpersonen sowie für die Schulvertreter während der Meetings.

Bern, 2.10.2000, SFIB (C. Langenegger)

**KCTR (EKC)
Seminar S2 8./9. September 2000**

Leitlinien für die Projekteingabe

1. Projektdaten

1.1 Projekttitle

LehrerInnenbildung-Online **LIBOLI**

1.2 Projekträger bzw. Antragsstellerin

Lehrerinnen- und Lehrerseminar Liestal

Kontaktpersonen:

Andy Schär, Hugo Neuhaus

Kasernenstrasse 31

4410 Liestal

061 927 91 75 andy.schaer@seminarliestal.ch
hneuhaus@magnet.ch

1.3 Projektpartner

EDK

Weitere mögliche Partner:

Hyperstudio FHBB (Fachhochschule beider Basel)

Lehrer/innenbildungsinstitute aus verschiedenen Landesteilen als aktive

Teilnehmer nach der Erprobungsphase

Schulfernsehen SF DRS

1.4 Projektdauer

2 Jahre

Januar 2001 - Juli 2001 Vorabklärungen und Studien

August 2001 - 2002 Durchführung

August 2002 - Dezember 2002 Auswertung und Dissimilation

1.5 Gesamtkosten des Projekts

sfr. 1'000'000.-

1.6 Nachgesuchter Betrag zur Suventionierung des Projekts

sfr. 400'000.-

1.7 Kurzfassung des Projekts

Flexible Lehrer/innenbildung

Die **Dozentinnen und Dozenten** der verschiedenen Fachschaften aus der Lehrer/innenbildung werden in die Lage versetzt, Ausbildungseinheiten multimedial umzuarbeiten und netzfähig zu gestalten (Authoring)

Die Medienkompetenz wird erweitert in den Bereichen:

Bildbearbeitung
Video
Netzkompetenz

Die Tutorenkompetenz wird entwickelt durch:

Das Pflegen der Fach-Foren
Das Begleiten und Beurteilen der Arbeiten der Studierenden im Netz
Die Anwendung der CBT Instrumente

Die **Studierenden** erfahren die Arbeit im Netz als selbstverständliche Ausbildungsform und erhalten somit eine Kompetenz in den Fachbereichen und im Umgang mit multimedialen Lernangeboten aus dem Internet, welche auf sie und ihre Lernbedürfnisse zugeschnitten sind.

2. Beschreibung des Projekts

2.1 Kurze Beschreibung der Ausgangslage der Voraussetzungen

Voraussetzung: Teile der Lehrer/innenbildung sollen online vermittelt werden.

Ausgangslage:

Lehrer/innenseminar mit üblicher Infrastruktur und Dozent/innen für Unterricht am Seminar.
Curriculum mit dreijähriger Vollzeitausbildung zur Kindergarten- und Primarschullehrkraft
Technologie: Server und internes Netzwerk

2.2 Projektziele

Die Dozentinnen und Dozenten erstellen multimediale-online-Module:
Sie bauen für ihren Fachbereich interaktives Lernen auf.

Sie wenden begleitende Aktionsforschungsmethoden an.

Ein Ausbildungsgang erhält in der fachwissenschaftlichen Ausbildung online-Kurse.

2.3 Welches sind die Hauptzielgruppen?

Dozentinnen ,Dozenten und ***Studierende*** des Seminars Liestal

3. Arbeitsplan, Projektetappen

3.1 Zeitplan des Gesamtprojekts

Januar 2001 - Juli 2001 Vorabklärungen und Studien

Hauptphase Erprobung 1: August 2001 - Juli 2002

Auswertung und Dissimilation dieser Phase 1: August 2002 - Dezember 2002
(August 2002 - August 2004 Weiterführung des Projekts)

3.2 Bisher geleistete Vorarbeiten

Das Curriculum ist vorhanden, ein Grundkonzept für flexible Lehrer/innenbildung erstellt, Dozentinnen und Dozenten sind in einer Arbeitsgruppe aktiv.
Ein erprobtes Qualitätsmanagement (QM) ist seminarintern und extern vorhanden und wird bereits angewendet.

3.3 Massnahmen zur Fortschritts- und Ergebniskontrolle (Qualitätsprüfung)

Aktionsforschung
Anpassung und Weiterentwicklung des QM

3.4 Massnahmen zur Verbreitung der Erfahrungen und Ergebnisse, Öffentlichkeitsarbeit

Online-Forum
Website
Schlussberichte
Meeting mit Entscheidungsträger

4. Finanzplan

a) Löhne: Löhne der Dozentinnen und Dozenten (Projektmehraufwand)	400'000.-
--	-----------

Löhne Webmaster und Mediatiker	300'000.-
b) Produktionskosten: Think-Tanx, Franchising CBT-Systeme (Hyperstudio)	100'000.-
Broschüre für Studentinnen und Studenten, Arbeitsunterlagen (CD-R)	50'000.-
c) Infrastrukturkosten: Ergänzung Medienpark (Videoschnittplatz....)	40'000.-
Server, Telefon, Standleitungsmiete	15'000.-
Arbeitsraum für Webmaster (Mobiliar...)	1'000.-
Mieten	20'000.-
d) Andere Kosten 3 Kurswochen mit je 10 Dozenten	45'000.-
2 Meetings mit 40 Pers. (Entscheidungsträger...)	20'000.-
Gesamtkosten	sfr 1'000'000.-

Liestal, 19. September 2000

sä

ANNEXE N°9 (PROJET N°6)

Formation d'enseignants pour un modèle pilote d'enseignement et d'assistance à distance

Ce projet pourrait réunir plusieurs partenaires :

L'ESC de Martigny

Les fédérations sportives : Association valaisanne des clubs de ski, Association valaisanne de football, Fédération valaisanne d'athlétisme

Etat du Valais (concerné pour d'autres formations du même type : CO, Ecoles pour sportifs et artistes du Haut-Valais, à Brigue)

Ce projet pourrait donc être bilingue : français - allemand

Description succincte du projet

Création d'un site pour l'enseignement et l'assistance à distance des élèves.

L'ESC de Martigny dispense trois formations : le diplôme de commerce (sur 3 ans) où les élèves fréquentent l'école en continu; la maturité professionnelle commerciale (MPC sur 4 ans) : dans cette voie, les élèves sont formés à l'école pendant 3 ans puis ils effectuent un stage en entreprise pendant un an. Durant ce stage, ils sont suivis par un répondant d'entreprise et un répondant d'école. Ces élèves pourraient trouver sur le site Internet de l'école des renseignements et des appuis. Ils pourraient soumettre leur travail MPC (obligatoire) durant leur stage à leur répondant.

Ils apprendraient ainsi à travailler à distance avec l'école et avec leur répondant-école.

La troisième formation est celle du diplôme de commerce pour sportifs et artistes (SA). Les élèves sont d'un bon niveau sportif ou artistique et pratiquent leur art ou leur sport d'une façon intensive.

Les cours sont aménagés de telle façon que les étudiants puissent avoir des demi-journées libres.

(Je peux vous faire parvenir des brochures expliquant cette voie de formation).

Ce projet permettrait de former des enseignants afin d'améliorer le soutien d'élèves qui sont hors de l'école totalement ou partiellement pendant une période parfois très longue (skieurs de haut niveau, notamment). Les enseignants pourraient mettre sur le site de l'école un résumé des cours donnés, le programme, les travaux à effectuer.

Les élèves feraient parvenir leurs travaux aux enseignants qui les corrigeraient.

Ce site permettrait un suivi de ces élèves. Ces étudiants se sentent souvent un peu "isolés" et peu "reliés" à l'école.

Il faudrait évidemment équiper une quinzaine d'élèves (test) avec des portables et des modems.

La formation de base en traitement de texte, en informatique, sur Internet est assurée dans les cours de l'école.

Ce projet s'adapterait parfaitement aux sportifs d'autres classes mais il pourrait sans beaucoup de modification intéresser plusieurs types de populations :

- élèves hospitalisés
- élèves en difficulté d'intégration
- élèves absents pour des raisons diverses de l'école : formation en présentiel + à distance
- ...
- élèves d'autres cantons suisses

Des expériences sont en cours en France, notamment à Grenoble pour les sportifs de haut niveau fréquentant les écoles de commerce, les lycées.

Du côté élèves : Ce projet permettrait de former et d'encadrer à distance afin de diminuer le taux d'échec et d'abandon.

Du côté enseignants : Ce projet permettrait de donner à des enseignants une formation de base pour l'utilisation d'Internet pour tous les travaux à suivre et surtout une formation pédagogique pour ce nouveau média.

Ce projet pourrait commencer à la fin juin 2001 et se poursuivre sur un an.

La formation devrait impérativement comprendre des modules présentiels et des modules de formation à distance.

Martigny, le 15 novembre 2000

Marie-Thérèse REY

KCTR (EKC)

Seminar S2 8./9. September

Leitlinien für die Projekteingabe

1. Projektdaten

1.1 Projekttitel

Sprachpartnerschaften

1.2 Projektträger/in bzw. Antragsteller/in

Institution:

Kontaktperson/Projektleiter:

Adresse:

...

1.3 Projektpartner (falls vorhanden)

- chJugendaustausch Solothurn
- Landesbildstelle Baden
- Z. B. mindestens vier Schulen aus unterschiedlichen Sprachgebieten
- EDK

1.4 Projektdauer

- drei Jahre

1.5 Gesamtkosten des Projekts

- Pädagogisch-didaktische Ausbildung der Lehrerkräfte für ICT
- Pädagogisch-didaktische Betreuung der Lehrkräfte
- Evaluation
- Wo nötig Zusatzausrüstung an Schulen (Anzahl Computer, Software, Mikrofone, Kopfhörer, Lautsprecher, Scanner, Beamer, Webcams, Digitalcameras, etc.)
- Eigener Linguaserver mit

- Techniker
- Berater
- Betreuer

1.6 Nachgesuchter Betrag zur Subventionierung des Projekts

1.7 Kurzfassung des Projekts (max. 1000 Anschläge)

Eine Schule schliesst eine Partnerschaft mit einer Schule aus einer anderen Sprachgegend.

Ziel ist auf Schülerebene - der Spracherwerb basierend auf den Kommunikationsmitteln des Internets

- der flüssige und intelligente Umgang mit sämtlichen Medien des Internets

Ziel ist auf Lehrerebene - sprachliche Weiterbildung

- Grundmodule in ICT
- just in time teaching in der Nutzung von Multimedia und online-Instrumenten
- just in time teaching im pädagogischen und didaktisch-methodischen Umgang mit Internet im Unterricht
- Training der Lehrkräfte und der Studenten in Teamteaching und Projektarbeit

2. Beschreibung des Projekts

2.1 Kurze Beschreibung der Ausgangslage, der Voraussetzungen

Ausgangslage:

- Viele unkoordinierte Einzelinitiativen aus der Mitte der Lehrerschaft
- Hoher Aufwand in der Beschaffung sinnvoller Unterrichtsgegenstände im Internet
- wenig Motivation wegen ungünstigem Verhältnis von Aufwand und Ertrag
- gebündelte Infoserver für den Sprach-/Fremdsprachunterricht fehlen
- Vernetzung der realen und virtuellen Austauschangebote fehlt
- Weiterbildungsaufwand für die Lehrkräfte hoch, Umsetzung in den Schulen mangels genügender schulischer Ausrüstung/computertechnischer Infrastruktur gering

- Private Ausrüstung der Lehrkräfte auf den verschiedenen Stufen unterschiedlich und zum Teil ungenügend
- Investitionsdruck für eine private Ausrüstung auf die Lehrkräfte sehr hoch
- unterschiedliche Kenntnisse in ICT bei den Volksschulabgängern und Abgängern der Sekundarstufe II
- grosse Unterschiede in der Motivation für den Einsatz von ICT im Unterricht
- ungenügende schweizerische Bildungs- und Fächer-/Disziplinen-/Profilserver

Voraussetzungen:

- hochkompetente Tutoren für Lehrkräfte rekrutieren und damit hohe ICT-Kompetenzen für Lehrkräfte schaffen
- Linguaserver zur Verfügung stellen
- Voraussetzungen für optimalen Nutzen von multimedialer Kommunikation mit authentischen Sprachpartnern schaffen

2.2 Projektziele

Was soll erreicht werden? Quantitativ? Qualitativ?

- Solide Grundkenntnisse und hoher praxisbezogener Ausbildungsstand der Lehrkräfte durch eine klar umrissene Grundausbildung und anschliessendem just in time learning und training
- Gewandter Umgang mit ICT und erhöhte Sprachkompetenzen bei Schülern und Schülerinnen
- Linguaserver für
 - Weltweite Partnerklassenbörsen
 - CGI Tools für die Bildung von virtuellen Klassen und virtuellen Kommunikationsräumen
 - Per E-Mail: Online-Beratung für Tools, Unterstützung technischer wie methodischer Art
 - Projektumgebung auf Linguaserver (Datenbanken, Links, Module, Software, Onlinetools Programme, methodische Anleitungen u.a.m.)

2.3 Welches ist (sind) die Hauptzielgruppe(n)?

- Lehrer und Lehrerinnen - Primarschulen
 - Sekundarstufe I
 - Sekundarstufe II

3. Arbeitsplan, Projektetappen

3.1 Zeitplan des Gesamtprojekts

Beginn, Ablauf der einzelnen Etappen, Ende

1. Phase:
 - Aufbau eines Linguaservers
 - Aufbau von Schulpartnerschaften
 - Einrichten eines Berater- und Mitarbeiternetzes

Dauer: 1 Jahr
2. Phase:
 - Partnerschaften, die miteinander virtuell auf die verschiedenste Art und Weise miteinander kommunizieren
 - Partnerschaften, die multimediale Produktionen austauschen und für ihr Lernen verwenden
 - Partnerschaften, die sich nicht nur virtuell treffen, sondern sich auch in ihrer Umgebung kennen und schätzen lernen
3. Phase: Evaluation des Spracherwerbs und der erlangten Fähigkeiten im Umgang mit ICT

3.2 Bisher geleistete Vorarbeiten

3.3 Massnahmen zur Fortschritts- und Ergebniskontrolle (Qualitätsprüfung)

- Wissenschaftliche Begleitung für Fortschritts-, Ergebnis- und Qualitätskontrolle
- bei Schülern und Schülerinnen Anfangs- und Endevaluation
 - o a) der fremdsprachlichen Fertigkeiten
 - o b) der ICT Kompetenzen
- bei den Lehrkräften Anfangs- und Endevaluation der ICT Literacy,
 - Endevaluation
 - a)der methodischen Kompetenz im Umgang mit Internet im Unterricht
 - b)der pädagogischen Kompetenz einer *stufengerechten* Vermittlung von *intelligentem* Umgang mit ICT (Wissensbeschaffung, Selektion, Innovation, Kontrolle, Ethik)

3.4 Massnahmen zur Verbreitung der Erfahrungen und Ergebnisse, Öffentlichkeitsarbeit

- Ergebnisse stehen auf Bildungsserver CH/Europa zur Verfügung
- Know-how von Beratern und Trainern verfügbar (wird im Verlauf des Versuchs teilweise als Onlinekurse und Onlineanweisungen auf den Linguaserver geladen)
- Veröffentlichung der Evaluationsberichte (Diplom- und Forschungsarbeiten, Pädagogische Hochschulen, Schul- und Lehrerzeitschriften)
- Pressekontakte während des Versuchs

4. Finanzplan

4.1 Kostenplan des Projekts (vgl. 1.5)

Lohnkosten / Honorare

Produktionskosten (Verbrauchsmaterial, Publikationen etc.)

Infrastrukturkosten

Andere Kosten

Total

4.2 Finanzierungsplan

Beiträge Kantone, Bund, Dritte (Lehrerfortbildung, WBZ u.a.m.)

Beilage

Graphik Projektskizze

Ort, Datum und Unterschrift

Bern, 8. / 9. September 2000

Jörg Schumacher
 Danilo Danussio
 Erwin Bernhard
 Elisabeth Bühler

20.9.2000/bü/be

ANNEXE N°11 (PROJET N°8)

1. Données principales du projet

1.1 Titre du projet

F3 (Formation des formateurs de formateurs)

1.2 Requérant

Raymond Morel

CPTIC

Case postale 3144

2-4, rue Théodore-de-Bèze

1211 Genève 3

tél. 022 318.05.30

e-mail: Raymond.Morel@edu.ge.ch

Les auteurs de l'esquisse lors du séminaire KCTR de septembre 2000 à Berne étaient :

Madameme Hedwige Aymon (ESC Martigny)

Monsieur Thierry Chauvin (Uni Fribourg)

Monsieur Raymond Morel (CPTIC Genève)

1.3 Partenaires du projet

Task Force "ICT et formation"

Instituts et organismes de formation initiale et continue des enseignants (HEP, CPS, ISPFP, IFMES, services de formation continue cantonaux/régionaux, etc.)

Universités

Organismes fédéraux/nationaux (OFES, OFFT, CTIE, etc.)

Associations d'enseignants

1.4 Durée totale du projet

4 ans avec deux phases :

- Phase I –2 ans (démarrage) : mise en place du concept par un groupe de pilotage, premières expérimentations (premiers groupes de 20 formateurs formés)
- Phase II –2 ans (déploiement intensif du dispositif) : séries de groupes de 20 formateurs à former

1.5 Coût total du projet

4450'000 CHF

1.6 Subvention sollicitée

100% du coût total = 4450'000 CHF

(cf. 4.2)

1.7 Description succincte du projet (max. 1000 caractères)

- Le projet vise à **mettre en oeuvre un dispositif de formation des formateurs de formateurs** dans le domaine de l'intégration des TIC pour **tous les ordres d'enseignement** (de l'enseignement primaire à l'enseignement secondaire supérieur y compris l'enseignement professionnel) **aussi bien pour la formation initiale que continue de tous** les enseignants avec une cible prioritaire de l'usages des TIC dans les processus d'enseignement et d'apprentissage en relation avec les plans d'études, les modernisations en cours des systèmes éducatifs et les priorités institutionnelles.
- Le projet devra **répondre également aux besoins des cantons** face aux déficits chroniques de formation pédagogique des personnes responsables d'accompagner les innovations liées aux déploiements de projets TIC dans les établissements scolaires.
- Un **aspect dynamique à considérer** lors de tout le projet sera aussi de répondre aux **demandes grandissantes** de formation continue des enseignants et à la **nécessité** de former les nouveaux enseignants dans le court et moyen terme.
- Le partenariat incontournable entre les divers acteurs (plusieurs offices de la Confédération, CDIP-CH et cantons, etc.) est à considérer dès le départ pour une bonne stabilité du projet.

2. Description du projet

2.1 Brève description de la situation de départ, des prérequis

- Vus la masse des gens à former en un temps relativement court et l'évolution constante des nouvelles technologies, il est nécessaire d'emprunter pour la formation (initiale et continue) des enseignants dans le domaine des TIC des voies innovantes et surtout **de se concentrer sur les méthodes pédagogiques** et pas sur les aspects éphémères liés aux caractéristiques techniques.
- **L'analyse de la situation** a été largement débattue sur le plan suisse dans le cadre du projet KCTR. Il convient de **se référer** au rapport intermédiaire de décembre 2000 sur la participation suisse à ce projet européen et principalement aux annexes 1, 2 et 3 qui résument cette problématique :

ANNEXE N°1 (TEXTE N°1)

Le nouveau rôle de l'enseignant

ANNEXE N°2 (TEXTE N°2)

Empfehlungen für die Grundausbildung und Weiterbildung von Lehrpersonen im Bereich Informations- und Kommunikationstechnologien

ANNEXE N°3 (TEXTE N°3)

Stratégies, prospective et organisation

<http://wwwedu.ge.ch/cptic/prospective/projets/kctr/welcome.html>

- Une autre manière d'aborder les caractéristiques et implications d'un tel projet concernant **les besoins de formation des formateurs de formateurs** pour une véritable intégration de la composante TIC dans les apprentissages se retrouvent dans les critères à remplir pour introduire l'innovation au niveau des établissements scolaires (le projet **ENIS (European Network of Innovative Schools)** est particulièrement révélateur).

European Schoolnet - ENIS

http://www.en.eun.org/eun.org2/eun/en/innovation/entry_frame.cfm?id_area=3

Ecole pré-ENIS

<http://www.en.eun.org/enis/set-enis.html>

Critères ENIS

<http://www.enis.eun.org/questionnaire.htm>

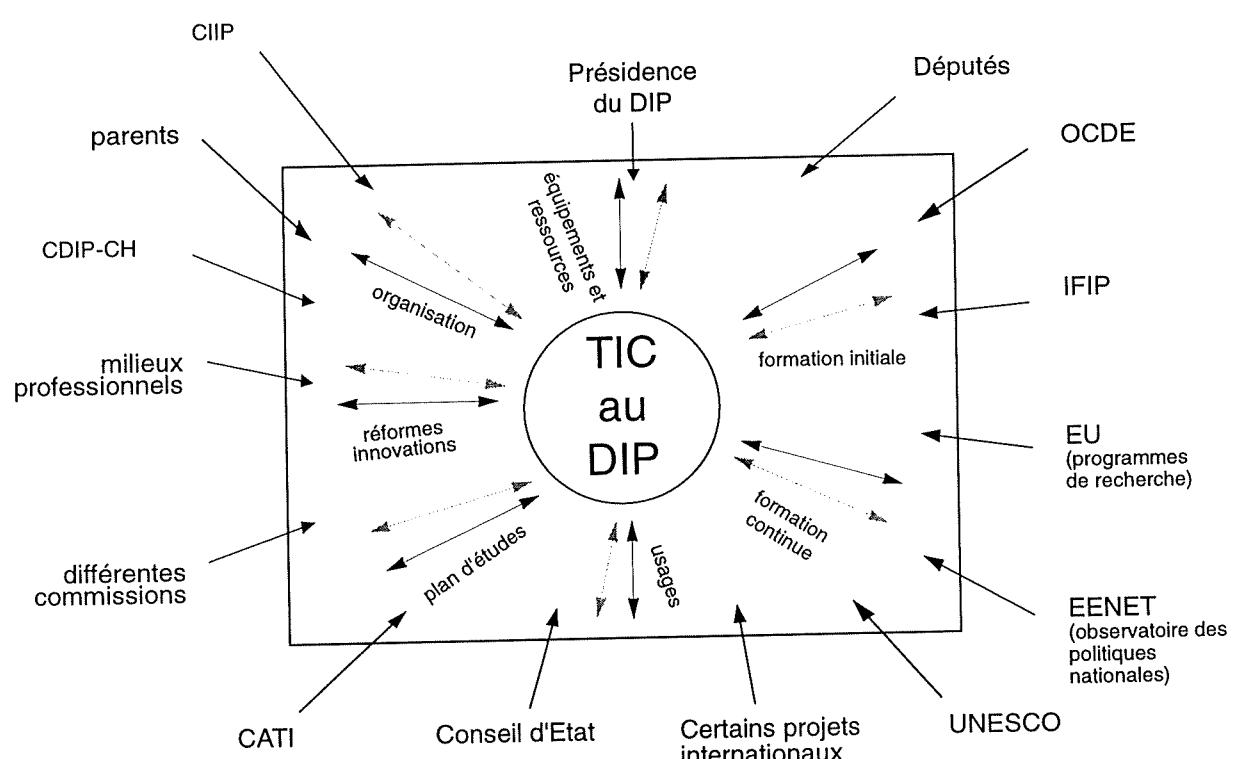
Méthodologie (toolbox)

<http://www.enis.eun.org/Toolbox/overblik.htm>

Projet Sismondi-ENIS: Quelques repères

http://www.edu.ge.ch/cptic/prospective/enseignements/enis/site_enis/Pages_web/reperes.html

Il peut se résumer localement avec le schéma ci-après.



La composante formation initiale et formation continue joue un rôle prépondérant parmi l'ensemble des paramètres à contrôler.

- Une autre manière de maîtriser les processus d'innovations liés à l'introduction massive des TIC dans tous les ordres d'enseignement a été condensée récemment dans le tableau de la page suivante par un groupe d'experts internationaux pour le compte de l'IFIP (International Federation for the Information Processing) et de l'UNESCO. Là encore les conséquences du développement professionnel de l'ensemble des collaborateurs d'un établissement scolaire et notamment du corps enseignant sont capitales pour réussir une innovation qui contrairement à une idée préconçue largement répandue n'est pas de nature technologique mais bien pédagogique et d'organisation de ressources humaines dans la communauté scolaire.

	Vision	Learning Pedagogy	Development Plans and Policies	Facilities and resources	Understanding of the curriculum	Professional development for school staff	Community	Assessment
Emerging	Dominated by individual interest Limited Pragmatic	Teacher centred Didactic	Non-existent Accidental Restrictive policies No planned funding	Standalone workstations for administration Individual classrooms Computers and printers Word processing Spreadsheets, databases, presentation School administration software Games	ICT Literacy Awareness of software Responsibility of individual teachers	Discrete donations Problem driven Accidental	Equipment based Budget orientated Discrete subjects Didactic Paper and pencil Controlling Closed tasks Responsibility of individual teacher.	
	Driven by ICT specialist	Factual knowledge based learning Teacher centred Didactic ICT a separate subject	Limited ICT resource lead Centralised policies Hardware and software funding Automating existing practices	Computer lab or individual classrooms for ICT specific outcomes Computers, printers and limited peripherals Word processing Spreadsheets, databases, presentation ICT software Internet access	Applying software within discrete subjects Use of artificial and isolated contexts	ICT applications training Unplanned Personal ICT skills	Skills based Teacher centred Subject focused Reporting levels Moderated within subject areas	
Integrating	Driven by subject specialists Discrete areas	Learned centred learning Collaborative	Individual subject plans include ICT Permissive policies Broadly based funding, including teacher training	Computer lab and/or classroom computers Networked classrooms, intranet and Internet ICT and learning resource rich learning centres Range of devices, including, digital cameras, scanners, video and audio recorders, graphical calculators, portable computers, remote sensing devices Video-conferencing Word processing, spreadsheets, databases, presentation softwares Range of subject orientated content Multimedia authoring, video/audio production Range of subject specific software	Integration with non-ICT content Integrated learning systems Authentic contexts Problem solving Project methodology Resources based learning	Subject based learning community providing discrete, occasional assistance, by request. Global and local networked communities	Integrated Portfolios Subject oriented Learner centred Student responsibility Multiple media choices to demonstrate attainment Moderated across subject areas Social and ethical as well as technical	
	Leadership Acceptance by entire learning community Network centred	Critical thinking and informed decision making Whole learner, multi-sensorial, preferred learning styles Collaborative Experiential	ICT is integral to overall school development plan All students All teachers Inclusive policies All aspects of ICT funding integral to overall school budget Integral professional development	Whole school learning and ICT infrastructure and access to technology resources a wide range of current devices. Emphasis on a diverse set of learning environments. All of the above and Web based learning spaces Brainstorming Conferencing and collaboration Distance education Web courseware Student self-management software	Virtual and real time contexts, new world modelling ICT is accepted as a pedagogical agent itself The curriculum is delivered by the web as well as by staff	Broad based learning community actively involved, parents and families, business, industry, religious organisations, universities, vocational schools, voluntary organisations Global and local, real and virtual School is a learning resource for the community – physically and virtually	Continuous Holistic – the whole learner Peer mediated Learner centred Learning community involvement Open ended Project based	

Figure 1. Approaches to ITC Development in Schools

- **D'autres considérations sous-tendent les efforts urgents de formation à développer en Suisse comme ailleurs en Europe.** C'est notamment le cas de la proportion importante de départs prévisibles à moyens terme dans le corps enseignants, la nécessité de préparer les nouveaux enseignants aux usages pédagogiques des TIC et la proposition encore très importantes d'enseignants à recycler

2.2 Buts du projet

- Acquérir pour chaque candidat une **maîtrise de formateur de formateur dans le domaine de l'intégration des TIC** comme facteur d'innovation à l'intérieur du système éducatif.
- Contribuer à alimenter un site Web avec les **scénarios pédagogiques** issus de chacun des dix modules de formation (exemples cumulatifs d'**émergence de bonnes pratiques**)
- **Transmettre les savoirs-faire** acquis dans ces cours lors de séminaires de formation initiale et/ou continue **sur le plan local/régional**.

2.3 Définition du public cible

- Le projet s'adresse prioritairement à **des groupes de 20 enseignants** qui ont déjà enseigné et possèdent une maîtrise de la technologie comparable aux niveaux de savoir-faire exigés pour ECDL (European Computer Driving License). Les destinataires de ces cours déclarent un intérêt pour contribuer et collaborer de manière significative à la formation de leurs collègues tant en formation initiale qu'en formation continue dans leur canton et/ou dans leur région.

3. Plan du travail, étapes du projet

3.1 Calendrier de l'ensemble du projet

La filière de formation envisagée dans ce projet se déroule sur une période d'une année et comporte pour chaque groupe de 20 enseignants à former comme formateur de formateurs 10 modules représentant 100 heures de cours présentiels et 150 heures de travail collaboratif et coopératif à distance sur les thèmes des modules 2 à 10.

Module 1

Approches éducatives et conceptuelles des TIC (2 jours) dans un système éducatif

Les **modules 2 à 9** reprennent les travaux, la méthodologie et les démarches mises en œuvre par les autorités danoises avec le « Pedagogical computer driving licence » (cf. p.ex « Educational Multimedia : what teachers need to know to carry through the social construction of information technology » de Bent Andresen en 1999). Il s'agit pour **chaque thème de développer en groupe** (1 jour + 15 heures de travail collaboratif et coopératif à distance) **des scénarios pédagogiques d'usages pertinents de concepts de base TIC dans le curriculum**. L'approche retenue privilégie la démarche « producteur » plutôt que celle du « consommateur »

- Module 2** éléments de communication (e-mail, etc)
- Module 3** production de documents (traitement de textes, etc)
- Module 4** élaboration de sites Web
- Module 5** usages pédagogiques du tableau
- Module 6** présentation graphique et communication visuelle
- Module 7** production de documents multimedia liés à des séquences d'apprentissage
- Module 8** usages pédagogiques de bases de données
- Module 9** scénarios d'usages pédagogiques du travail collaboratif et coopératif dans les activités scolaires journalières
- Module 10** éthique et impacts sociaux de l'usage des TIC (2 jours+ 15 heures de travail collaboratif et coopératif à distance).

La **capitalisation** des travaux de groupe initialisés avec des scénarios pédagogiques développés lors des cours et réalisés en exerçant de manière systématique le travail collaboratif et coopératif à distance sera une préoccupation constante du groupe de pilotage de ce projet.

La **mise à disposition** de l'émergence de ces bonnes pratiques doit être un gage de la diffusion de l'esprit de ce projet dont la composante principale est de promouvoir une réelle intégration des TIC dans le curriculum et d'aider à la modernisation du système éducatif.

La **mise en œuvre de ce projet** se fera de la manière suivante :

- Après avoir finaliser les détails d'organisation (prérequis, équivalence et certification, évaluation des besoins notamment) avec le groupe de pilotage, le chef de projet déployera la première année la formation de 2 groupes de 20 enseignants à former ;
- Les animateurs de chaque module auront une sensibilité particulière pour intensifier la dynamique de communication et d'échanges ainsi que le travail collaboratif et coopératif (il ne s'agit donc pas d'avoir des experts en technologie dispenser cette formation)
- Ensuite, chaque année, il est prévu de former 4 groupes de 20 enseignants.

Dans un premier temps les coûts de ce projet ont été explicités globalement sans imaginer une répartition entre les différents interlocuteurs. Les estimations de coûts de formation pour les 10 modules d'un groupe de 20 enseignants est de 250000 CHF (y compris les frais liés aux remplacements des participants).

Le budget annuel pour le groupe de pilotage est estimé à 50000 CHF (réunions, expertises, évaluation, etc.).

Le chet de projet est estimé annuellement à 100000 CHF.

L'infrastructure d'organisation (secrétariat notamment) et de diffusion (webmaster) est proposée à 50000 CHF la première année et à 100000 CHF annuellement les 3 années suivantes.

3.2 Travaux préliminaires déjà effectués

- A part la démarche liée au projet KCTR en Suisse en 2000, un résumé des principaux travaux déjà réalisés dans ce créneau est donné dans les annexes avec en plus quelques liens sur Internet.

3.3 Mesures de contrôle de l'avancement et des résultats (contrôle de qualité)

- Le groupe de pilotage attaché au projet devrait permettre une meilleure adéquation avec la réalité du système éducatif suisse dont la particularité est une fragmentation complexe et qui mérite une attention toute particulière.

- Le chef de projet doit également jouer un rôle déterminant quant à l'exécution de l'ouvrage en assurant aussi bien l'anticipation des besoins, le suivi du travail que la cohérence et la réalisation des options du groupe de pilotage.
- La manière de diffuser les résultats (cf.3.4 ci-dessous) contribuera aussi aux mécanismes de contrôle.

3.4 Mesures de diffusion des connaissances et des résultats, Relations publiques

- La capitalisation et la diffusion permanentes des réalisations multiples et variées de scénarios pédagogiques sur le modèle danois est de nature à démultiplier rapidement les efforts fournis en proposant à tout le corps enseignant suisse une offre ouverte de l'émergence des bonnes pratiques d'intégration des TIC dans les processus d'enseignement et d'apprentissage dans tous les ordres d'enseignement.
- Comptes rendus réguliers via les canaux habituels (newsletters du CTIE, manifestations, etc.).

4. Plan financier

4.1 Coûts prévisionnels du projet (cf. 1.5)

Coût totaux pour 4 ans

1^e année:	700000 CHF
<ul style="list-style-type: none"> • 2 groupes de 20 enseignants à former (coûts complets) 500000 CHF • Groupe de pilotage avec l'ensemble de ses activités 50000CHF • Chef de projet 100000 CHF • Infrastructure (secrétariat + capitalisation des activités) 50000CHF 	
2^e année:	1250'000 CHF
<ul style="list-style-type: none"> • 4 groupes de 20 enseignants à former (coûts complets) 1000000 CHF • Groupe de pilotage avec l'ensemble de ses activités 50000CHF • Chef de projet 100000 CHF • Infrastructure (secrétariat + capitalisation des activités) 100000CHF 	
3^e année:	1250'000 CHF
<ul style="list-style-type: none"> • 4 groupes de 20 enseignants à former (coûts complets) 1000000 CHF • Groupe de pilotage avec l'ensemble de ses activités 50000CHF • Chef de projet 100000 CHF • Infrastructure (secrétariat + capitalisation des activités) 100000CHF 	
4^e année:	1250'000 CHF
<ul style="list-style-type: none"> • 4 groupes de 20 enseignants à former (coûts complets) 1000000 CHF • Groupe de pilotage avec l'ensemble de ses activités 50000CHF • Chef de projet 100000 CHF • Infrastructure (secrétariat + capitalisation des activités) 100000CHF 	
Total	4450'000 CHF

4.2 Plan de financement

Canton *		.- CHF
Confédération	100 %	4450'000 CHF
Economie		.- CHF
Total		4450'000 CHF

* on pourrait imaginer un partage des charges avec les cantons après une période initiale liée aux premiers 100 enseignants formés par exemple.

Annexes/Référence

Le rapport intermédiaire de décembre 2000 sur la participation suisse au projet européen KCTR et principalement les annexes 1, 2 et 3 qui résument la problématique de la formation aux TIC en Suisse:
(<http://wwwedu.ge.ch/cptic/prospective/projets/kctr/welcome.html>)

FETICHE: les besoins des utilisateurs

<http://wwwedu.ge.ch/cptic/prospective/projets/fetiche/usersneeds.html>

FETICHE: les lignes directrices

<http://wwwedu.ge.ch/cptic/prospective/projets/fetiche/guidelines.html>

TRENDS - Home Page

<http://www.lrf.gr/english/trends/trendshome.html>

Réseaux TRENDS

http://www.lrf.gr/english/trends/trends_charts.htm

IFIP : - WCE95 : Liberating the Learner

<http://wwwedu.ge.ch/cptic/prospective/projets/ifip/publications/WrldCononComput.html>
COMNED'99 : Communications and Networking in Education

<http://wwwedu.ge.ch/cptic/prospective/projets/ifip/publications/comm&networking.html>

WC'2000 : The Bookmark of the School of the Future

<http://www.ifip.or.at/events/congress.htm>

e-Learning

http://europa.eu.int/rapid/start/cgi/guesten.ksh?p_action.gettxt=gt&doc=IP/00/234|0|RAPI D&lg=EN

CPDIC : FORMATION : Fillières et projets

<http://wwwedu.ge.ch/cptic/formation/projeteu.html>

Formation

<http://wwwedu.ge.ch/cptic/formation/welcome.html>

Formation continue

<http://wwwedu.ge.ch/dip/fc/welcome.html>

CPDIC : FORMATION : Documents sur des cours

<http://wwwedu.ge.ch/cptic/formation/documents.html>

Lieu, date et signature

Genève, le 11 décembre 2000

Raymond Morel

KCTR (EKC)
Seminar S2 8./9. September 2000

Projekteingabe

Die vorliegende Projekteingabe ist eine Idee, die der Autor schon mit verschiedenen Leuten an verschiedenen Orten diskutiert hat.

1. Projektdaten

1.1 Projekttitle

Interkantonales pädagogisches ICT-Technik-Zentrum

1.2 Projekträger bzw. Antragsstellerin

Wäre noch zu finden: z.B. Informatik-Zentren der Kantone, Fachhochschulen, Partnerfirmen...

Kontaktpersonen:

Hugo Neuhaus-Gétaz

Fuchshagweg 26
4103 Bottmingen

061 423 96 75 hneuhaus@magnet.ch

1.3 Projektpartner

EDK
SZH
SFIB

Die grossen Hard- und Softwarelieferanten

1.4 Projektdauer (1. Phase, vor einer definitiven Einführung)

2 Jahre

Januar 2001 - Juli 2001 Vorabklärungen und Studien

August 2001 – Oktober 2001: Kursausschreibungen

Januar 2002 – September 2002 Durchführung: 1. Probephase

Oktober 2002 - Dezember 2002 Auswertung und Dissimilation

1.5 Gesamtkosten des Projekts

sfr. 1'500'000.-

1.6 Nachgesuchter Betrag zur Subventionierung des Projekts

sfr. 600'000.-

1.7 Kurzfassung des Projekts

In allen Kantonen der Schweiz wird heute Technologie eingesetzt. Wir haben einen laufenden Wandel in diesem Bereich. Auch wenn vermehrt Firmen und Fachleute den Support übernehmen, müssen es wichtig, dass Leute aus dem pädagogischen Arbeitsfeld etwas von der Technik und ihren Einsatzmöglichkeiten kennen. Im Interkantonalen Pädagogischen ICT-Zentrum sollen

- verschiedene Kurse angeboten werden, die nicht zu den üblichen Lk-Fortbildungskursen gehören. Sie sollen vertiefte Kenntnisse in bestimmte, vor allem technische Bereiche geben (z.B. Netzwerkanforderungen in einer Schule, Pädagogische Programme: technische Anpassungsmöglichkeiten an schweizerische Verhältnisse...), Gerätekennnisse, Wartungspläne...)
- Technikangebote für die Schule geprüft werden. Es sollen Empfehlungen erarbeitet werden
- Computer-Crash-Kurse für Schul-Support-Fachleute

Kurz: DasIPICT-Zentrum soll ein interkantonales Kompetenz-Zentrum für den Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien sein, dies mit dem Schwergewicht im Bereich der Technologie.

2. Beschreibung des Projekts

2.1 Kurze Beschreibung der Ausgangslage der Voraussetzungen

Voraussetzung:

Die Technologie verändert sich rasant. Es liegt nicht drin, dass jeder kleine Kanton seine eigenen Evaluationen macht und seine eigenen Supportleute ausbildet .

Ausgangslage:

Die Schweiz ist ein kleines Land. Das Zusammenfassen von Ressourcen macht Sinn. Verschiedene Kantone betreiben schon heute Infrastrukturen gemeinsam (z.B. Feuerwehrausbildungszentrum Balsthal, Motorfahrzeugkontrollzentren, Ausbildungsstätte für spezifische Bereiche ...

Die Schweiz verfügt über eine gute kommerzielle Infrastruktur im Bereich der ICT. Viele Firmen sind hier ansässig und beliefern regelmässig die Schulen. Ein IP-ICT-Zentrum könnte wesentlich mit der Unterstützung dieser Firmen rechnen. Es wäre jedoch wichtig, dass der Schulbereich seinen Einfluss geltend machen könnte.

2.2 Projektziele

Ein Prototyp eines IP-ICT-Zentrums wird aufgebaut. In einer ersten Phase sollen die Infrastrukturen (Gebäude,) von anderen Anbietern genutzt werden.

2.3 Welches sind die Hauptzielgruppen?

Fachleute, die in den Kantonen die Technologie und den entsprechenden Unterricht betreuen:

- Kantonale Informatikverantwortliche
- Informatikfachleute, die den Support bieten
- Lehrkräfte, die den Gerätelpark von Schulen betreuen
- Fachleute, die sich mit Pädagogischer Software auseinandersetzen
- Einkäufer von Schulen
- Lehrkräfte, die besondere Bereiche der ICT in der Schule bearbeiten
- Lehrkräfte und Fachleute, die ITC bei behinderten Kindern einsetzen

3. Arbeitsplan, Projektetappen

- **Zeitplan des Gesamtprojekts**

Siehe Punkt 1.4.

3.2 Bisher geleistete Vorarbeiten

In den einzelnen Kantonen bestehen Informatik-Fachstellen, die für die Kantone einen Teil dieser Arbeit leisten.

3.3 Massnahmen zur Fortschritts- und Ergebniskontrolle (Qualitätsprüfung)

Aktionsforschung. Jeder angebotene Kurs wird evaluiert.

Die Bedürfnisse der potentiellen User werden erfasst und umgesetzt

Ein angepasstes QM-System wird eingesetzt

3.4 Massnahmen zur Verbreitung der Erfahrungen und Ergebnisse, Öffentlichkeitsarbeit

Website der Institution

Schlussberichte

Meeting mit Entscheidungsträger

4. Finanzplan

Das Interkantonale pädagogische ICT-Zentrum wird von schulischen (staatlichen) und auch von Wirtschaftskreisen getragen. Es soll ein Kompetenzzentrum für die (hauptsächlich) technischen Bereiche der ICT sein. Wesentliche Gelder werden von den Partnern, die die Schulen mit Soft und Hardware beliefern, erwartet.

Man geht davon aus, dass im Versuchsjahr gegen 30 Kurse stattfinden werden.

Ziel ist es die eine Institution aufzubauen, die wohl am Anfang von den verschiedenen Trägern (vor-) finanziert wird, die aber als Dienstleistungs- und Kompetenzzentrum autonom funktionieren kann. Das heisst: Die Kursgelder, die die Kantone für die Leute, die sie ans IP-ICT zur Ausbildung schicken, müssen das Kurswesen finanzieren.

Evaluationsabklärungen, die das Institut für Kantone oder Schulen machen, müssen bezahlt werden.

• Löhne:		
Löhne für Leitung und Administration	200'000.-	
Löhne der Dozentinnen und Dozenten (30 Kurswochen à 8000.-)	240'000.-	
 Löhne technisches Personal für Evaluationen, Unterhalt... (3 Personen)	360'000.-	
Webmaster und Mediatiker, Dokumentalist	200'000.-	
 b) Produktionskosten:		
Kursunterlagen, Evaluationsberichte,....	100'000.-	
 Werbung, PR...	50'000.-	
 c) Infrastrukturkosten:		
Hard und Software	100'000.-	
 Mieten	200'000.-	
 d) Andere Kosten		
Hotelkosten, Verpflegung, Reisespesen KursleiterInnen	50'000.-	
 Gesamtkosten	sfr 1'500'000.-	

Bottmingen, 19. September 2000 hn

ANNEXE N°13 (PROJET N°10)

Titre du projet

Docenti di supporto alle ICT e adolescenti

Institution et personne de contact

Institution:	IAA (Istituto di Abilitazione e Aggiornamento) SMe (scuola media cantonale)
Nom:	Beltrametti
Prénom:	Marco
Adresse:	c/o IAA, Pza san Francesco
CP:	6600
Localité:	Locarno
Tél:	091/751 09 14
Fax:	091/752 17 36
E-Mail:	beo@magi.ti-edu.ch

Concerne :

la formation de base et la formation continue du corps enseignant

Financement :	Montant
Confédération :	20'000.-
Canton :	20'000.-
Commune :
Autres (à préciser) :
Total :	40'000.-

Oss. Il totale si limita alla prima parte (formazione e sperimentazione).

Description succincte (max. 1500 caractères)

Usufruendo delle apparecchiature informatiche esistenti nelle sedi di Sme (in particolare i servizi dell'Internet), si intende offrire agli allievi una formazione alle ICT legata a temi culturalmente vicini ai giovani e alla realtà locale. Questi corsi di formazione si terranno in tempi esterni a quelli scolastici (sera, ore buche, vacanze) e avranno una durata intensiva concentrata in poche settimane (si pensa a 6 momenti di 2 ore ciascuno). I corsi verranno organizzati dalle sedi interessate e tenuti da docenti appositamente formati. Questi docenti seguiranno una formazione alle ICT in un'ottica pedagogica innovativa (riferirsi al moderno paradigma dell'apprendimento, così come formulato in particolare da J. Tardif) attraverso una formazione modulare snella. Questi docenti potranno inserirsi in formazioni alle ICT in altri ambiti (adulti, terza età, ...). È previsto un coinvolgimento di tutte le componenti scolastiche delle sedi interessate: direzioni, docenti e genitori.

Buts

- creare una nuova figura professionale (denominata "docente ICT", DICT) che possa essere utilizzata in vari campi della formazione alle ICT (adolescenti, adulti, terza età, azienda,...) e in vari settori scolastici come supporto
- diminuire il divario di competenze tra allievi alfabetizzati e no alle ICT
- riflettere su un uso "intelligente" e critico dei servizi di rete e delle ICT formative
- insegnare a selezionare il materiale valido all'interno dell'offerta multimediale del settore "edutainment" e dei servizi di rete
- offrire ai docenti (in particolare ai non sensibilizzati agli impegni delle ICT) un'ulteriore opportunità di entrare in contatto con utilizzi delle ICT pedagogicamente proponibili
- permettere ai genitori degli allievi interessati una discussione sull'impiego "intelligente" delle ICT basata su esperienze direttamente seguite dai loro figli
- meglio utilizzare gli spazi scolastici dedicati alle ICT, aprendoli ad attività oltre quelle normalmente previste, soprattutto per giungere ad un maggior rispetto nei confronti delle risorse scolastiche

Public cible

Il pubblico interessato è identificabile nei seguenti target:

- allievi che hanno poche possibilità di utilizzare le ICT (nessun possesso casalingo, poca acculturazione ai mezzi)
- docenti sensibili alle ICT che intendono approfondirne l'impiego in modo non correlato con l'insegnamento disciplinare (aspetti tecnici, didattici e pedagogici, pedagogia per progetti)

Subordinatamente, altri target potenzialmente interessati ma non necessariamente implicati direttamente sono:

- genitori desiderosi di approfondire tematiche attinenti alle ICT viste in prospettive comunicativa e educativa
- docenti non acculturati alle ICT che possono realizzare come sia possibile utilizzare l'offerta multimediale multimediale del settore "edutainment" e dei servizi di rete

Calendrier

Prima fase

- Autunno 2001: formazione degli insegnanti (DICT)
- Inverno 2001/2002: pubblicizzazione dell'offerta alle direzioni Sme
- Primavera/estate 2002: corso sperimentale e valutazione interna

Sseconda fase

- Autunno/primavera: ripetizione del corso nelle Sme interessate
- Primavera/estate: valutazione esterna

Organisation

IAA: formazione degli insegnanti e prima valutazione

SME: organizzazione dei corsi, retribuzione degli insegnanti

Altre istanze (vedi assemblee genitori, gruppi genitori, gruppi di promovimento della salute, altre da contattare)

Evaluation

- IAA per la valutazione interna, limitata alla fase sperimentale
- ente da definire per la valutazione esterna

Certification

Per i docenti formati (DICT): diploma di fine corso

Communication (catalogue de cours...)

- L'offerta formativa rientrerebbe nel novero delle attività parascolastiche organizzate dagli istituti scolastici, non necessariamente solo di SME
- Nell'offerta dei corsi IAA come corso modulare

Difficultés rencontrées

- Definizione del profilo dei formatori (DICT)
- Armonizzazione e precisazione della proposta formativa in rapporto all'offerta curricolare normalmente prevista dai programmi di SME
- Attivazione e coinvolgimento di componenti scolastiche che hanno visioni diverse circa gli impieghi delle ICT
- Riperimento del finanziamento
- Inserimento del corso DICT nell'offerta formativa modulare ASP

Remarques

Il sostegno finanziario attuale non permette di iniziare l'organizzazione dell'esperienza.

Locarno, 24 novembre 2000



KCTR (EKC)

Séminaire S2 8./9. Septembre

Lignes directrices pour la description de projets

Adapté d'après le document analogue de l'APA 2

5.9.2000

- **Données principales du projet**

1.1 Titre du projet

tableau de bord, hyperplan

1.2 Requérant

Institution:

Personne de contact : Louis-Joseph Fleury – louis-joseph.fleury@span.ch

Adresse:

...

1.3 Partenaires du projet (si applicable)

toutes les HEP, toutes les écoles

1.4 Durée du projet

2 ans

1.5 Coût total du projet

550.000.-

1.6 Subvention sollicitée

1.7 Description succincte du projet (max. 1000 caractères)

tableau de bord, Matrix
accessible sur le réseau

établir une application à partir d'un logiciel existant permettant de mettre en évidence l'état d'avancement des apprentissages dans un groupe (cf. Gestion de projet) au niveau des formateurs, des apprenants, des administrateurs.

2. Description du projet

2.1 Brève description de la situation de départ, des prérequis

2.2 Buts du projet

Que voulons nous atteindre? Sur le plan quantitatif? Sur le plan qualitatif?

Rendre visible l'état de l'apprentissage
Faciliter la gestion d'un groupe hétérogène et multi-tâches
Pour le groupe : tableau de bord
Pour l'individu : feuille de route ou carnet de bord
Pour la certification : portofoglio

2.3 Définition du public cible

tous les apprenants, de l'EP AUX ENSEIGNANTS, mais plus particulièrement les futurs enseignants
formation des futurs formateurs

3. Plan du travail, étapes du projet

3.1 Calendrier de l'ensemble du projet

Début du projet, déroulement, fin du projet

3.2 Travaux préliminaires déjà effectués

expérimentation à l'IPP. travaux de référence dans l'école active et dans la gestion de projet

3.3 Mesures de contrôle de l'avancement et des résultats (contrôle de qualité)

voire évaluation

3.4 Mesures de diffusion des connaissances et des résultats, Relations publiques

à travers les centres de ressources au niveau CH, cantons, HEP

4. Plan financier

4.1 Coûts prévisionnels du projet (cf. 1.5)

- salaires/honoraires	2 personnes + temps secr.	320.000
- coûts de production (matériel etc.)	50.000	
- coûts d'infrastructure	50.000	
- autres frais	10.000	
- frais liés à l'évaluation	100.000	
- coût total		530.000

4.2 Plan de financement

Contributions Canton, Confédération, tiers?

Utile à tous, CH et EU

Annexes

Problèmes : protection des données

Items, compétences qui sont marqués sur le tableau

Lieu, date et signature

5.9.2000