

Virtueller Campus Schweiz Campus virtuel suisse



Übersicht der Projekte 1. Serie Aperçu des projets de la 1^{ère} série

1999/2000

Ein Programm des Bundes gemäss Universitätsförderungsgesetz von 1999 zur Förderung der neuen Informations- und Kommunikationstechnologien in der Hochschullehre

Programme fédéral pour la promotion des nouvelles technologies de l'information et de la communication dans l'enseignement supérieur, selon la loi fédérale sur l'aide aux universités (1999)

Impressum

Redaktion / Rédaction
Herausgeber / Editeur

Schweizerische Hochschulkonferenz
Sennweg 2
3013 Bern
Tel 031 306 60 60 / Fax 031 302 17 92
www.shk.ch
www.virtualcampus.ch

Inhalt / Contenu

1. Programmbeschreibung..... 3
Description du programme..... 5
2. Projekte
Projets..... 7
3. Adressen der Gesuchstellenden und
Partner
Adresses des requérant(e)s et
partenaires..... 26

1. Programmbeschreibung

Zielsetzung

Das Bundesprogramm Virtueller Campus Schweiz ist ein wichtiger Teil einer Initiative zur Förderung der „Informationsgesellschaft“ in der Schweiz und soll die Möglichkeit bieten, im höheren Bildungswesen aus den Vorteilen der neuen Informations- und Kommunikationstechnologien Nutzen zu ziehen. Hier will das Programm den Studierenden eine virtuelle Mobilität anbieten, die es ihnen ermöglicht, an Lernprozessen aktiv teilzunehmen und Lehrangebote von anerkannter Qualität am Bildschirm zu verfolgen. Das konkrete Hauptziel des Programms besteht darin, per Internet verfügbare Unterrichtseinheiten für das Grund- und Hauptstudium – besonders für Lehrgänge mit grossen Studierendenzahlen – zu entwickeln.

Im einzelnen werden mit dem Programm besonders folgende Ziele angestrebt:

- Durch eine Umwandlung des Hochschulunterrichtes in Bildungsangebote für Fern- oder Präsenzunterricht soll in ausgewählten Bereichen die Qualität der Lernprozesse der Studierenden erhöht und die Interaktivität in der Lehre verstärkt werden. Die Lernenden sollen ermuntert werden, beim Verwirklichen der von ihnen angestrebten Ziele die Möglichkeiten und Ressourcen des Internet auszuschöpfen.
- Die Verstärkung der Zusammenarbeit zwischen den Hochschulen. An jedem Projekt sollen mehrere Hochschulen beteiligt sein. Ein Kreditpunktesystem soll entstehen, das die vom Virtuellen Campus Schweiz angebotene virtuelle Mobilität und, langfristig, lebenslanges Lernen ermöglicht.
- Die Entwicklung von hochwertigem Didaktikmaterial und Didaktikmethoden. Die Empfehlungen des Lenkungsausschusses, die Auswahl zur Realisierung von multilingualen Modulen und das Benützen von gemeinsamen Werkzeugen zum Erstellen von Modulen und für die Führungsfunktionen sollen dafür sorgen, dass künftige Produkte des Virtuellen Campus Schweiz eine hohe Qualität aufweisen. Diese hohe inhaltliche, didaktische und ergonomische Qualität soll auch das Verbreiten der Produkte über die Landesgrenzen hinweg erleichtern.

Programmablauf

30. November 1999	Einreichen der Projektskizzen (1. Serie)
26. Januar 2000	Aufforderung an die ausgewählten Antragsteller, Projektvorschäge einzureichen
29. Februar 2000	Eingabe der Projektvorschäge
13. April 2000	Entscheid der SHK über die 1. Serie Projekte
15. Juni 2000	Genehmigung der Finanzpläne der Projekte
1. Juli 2000	Start der Projekte (1. Serie)
16. Oktober 2000	Einreichen der Projektskizzen (2. Serie)
15. November 2000	Aufforderung an die ausgewählten Antragsteller, Projektvorschäge einzureichen
20. Dezember 2000	Eingabe der Projektvorschäge
22. Februar 2001	Entscheid der SUK über die 2. Serie Projekte
5. April 2001	Genehmigung der Finanzpläne der Projekte

1. Mai 2001 Start der Projekte (2. Serie)

Finanzierung

Die in der Botschaft vorgesehenen Mittel (30 Millionen Franken) zur Finanzierung des Programmes sowie seiner Projekte und Mandate sind für die Universitäten reserviert. Projekte der Fachhochschulen oder mit Beteiligung der Fachhochschulen werden zu analogen Konditionen aus dem Fachhochschulkredit des Bundes unterstützt (BBT), Projekte der ETH oder mit Beteiligung der ETH durch den ETH-Rat. Die Gemeinkosten (Projekt übergreifend) von Projekten, an denen sich die Universitäten, die beiden ETH und/oder die Fachhochschulen beteiligen, werden zulasten des Programmes übernommen. Projektantragsteller haben sich mit einem angemessenen Beitrag (mindestens 50%) an den Projekten zu beteiligen.

Begleitung

Präsident Lenkungsausschuss:

Prof. Dr. Peter Stucki, Universität Zürich

Mitglieder Lenkungsausschuss:

Daniel Borel, Logitech International SA

Gordon Davies, The Open University, UK

Dr. Andreas Ninck, Berner Fachhochschule

Prof. Dr. Thomas Ottmann, Albert-Ludwigs-Universität, Freiburg i. Breisgau

Dr. Fiorenzo Scaroni, SUPSI, Manno

Prof. Dr. Gerhard Schmitt, ETH Zürich

Prof. Dr. Maia Wentland, Universität Lausanne, (Vize-Päsidentin)

Präsident Kommission Virtueller Campus Schweiz:

Prof. Dr. Bernard Levrat, Universität Genf

Verwaltung und Vollzug:

Dr. Franziska Marti, Bundesamt für Bildung und Wissenschaft

Prof. Dr. Beat Hotz-Hart, Bundesamt für Berufsbildung und Technologie

Dr. Christoph Grolimund, ETH-Rat

Jean-Marc Barras, Schweizerische Hochschulkonferenz

Dr. Hans-Martin Bürki, Koordinator Virtueller Campus Schweiz (bis 31. Oktober 2000)

Dr. Deborah Vitacco, Koordinatorin Virtueller Campus Schweiz (ab 1. November 2000)

Allgemeine Auskünfte erteilt

Deborah Vitacco (ab 1. November 2000)

Tel. 031 306 60 67

E-mail: deborah.vitacco@cus.ch

<http://www.virtualcampus.ch>

Description du programme

But

Le programme fédéral Campus virtuel suisse s'inscrit dans un processus visant à promouvoir un aspect important de la " société de l'information " et à faire bénéficier la formation – et plus particulièrement l'enseignement supérieur – des possibilités offertes par les nouvelles technologies de l'information et de la communication. Le Campus virtuel suisse veut offrir aux étudiants une mobilité virtuelle, soit la possibilité de participer activement à des processus d'apprentissage et de suivre à l'écran des cours de qualité reconnue. Sur le plan pratique, l'objectif principal consiste à développer des unités d'enseignement disponibles sur Internet – notamment pour les cours suivis par un grand nombre d'étudiants.

Trois objectifs sont principalement visés :

- L'offre de formation à distance ou présentielle devrait viser en particulier l'amélioration, dans les domaines retenus, de la qualité de l'expérience éducative pour l'étudiant par une transformation de l'enseignement universitaire. Il s'agit, dans la mesure du possible, de renforcer l'interactivité dans l'apprentissage, de centrer les actes didactiques sur l'apprenant en incitant celui-ci à profiter des possibilités et des ressources d'Internet pour la réalisation d'objectifs définis à l'avance.
- La promotion des collaborations interuniversitaires : aucun projet n'est retenu s'il n'implique plusieurs hautes écoles. Un système de crédits doit être mis en place pour permettre la mobilité virtuelle offerte par le Campus virtuel suisse et, à plus long terme, la formation tout au long de la vie.
- La production de matériel didactique de qualité : les recommandations du Comité de pilotage, le choix de réalisation de modules multilingues, l'utilisation d'outils communs pour la préparation des modules et pour les fonctions de gestion devraient assurer que les produits du Campus virtuel suisse soient de haute qualité, cela tant sur le plan des contenus qu'en ce qui concerne les aspects didactiques et ergonomiques. Le label Campus virtuel suisse deviendra ainsi un certificat souhaité, facilitant la distribution des produits qui en bénéficieront au-delà de nos frontières.

Déroulement du programme

30 novembre 1999	Dépôt des esquisses de projets (1 ^{ère} série)
26 janvier 2000	Les auteurs sélectionnés sont invités à présenter un dossier complet
29 février 2000	Dépôt des propositions de projet
13 avril 2000	Selection des projets (1 ^{ère} série) par la CUS
15 juin 2000	Approbation des plans financiers des projets
1 ^{er} juillet 2000	Démarrage des projets (1 ^{ère} série)
16 octobre 2000	Dépôt des esquisses de projets (2 ^{ème} série)
15 novembre 2000	Les auteurs sélectionnés sont invités à présenter un dossier complet
20 décembre 2000	Dépôt des propositions de projet
22 février 2001	Selection des projets (2 ^{ème} série) par la CUS
5 avril 2001	Approbation des plans financiers des projets
1 ^{er} mai 2001	Démarrage des projets (2 ^{ème} série)

Financement

L'enveloppe de 30 millions de francs prévue dans le message du Conseil fédéral pour le financement du programme, des projets et des mandats d'études est réservée aux universités. Les projets émanant des HES ou prévoyant la participation d'une HES sont financés, à des conditions analogues, sur le crédit fédéral des HES (OFPT), ceux des EPF ou prévoyant la participation d'une EPF sont financés par le Conseil des EPF. Les frais communs (activités transversales) des projets auxquels participent universités, EPF et HES sont pris en charge par le programme. Les auteurs des projets doivent participer dans une mesure appropriée (50% au moins) au coût des projets.

Accompagnement

Président du Comité de pilotage:

Peter Stucki, professeur, Université de Zurich,

Membres du Comité de pilotage:

Daniel Borel, Logitech International SA

Gordon Davies, The Open University, UK

Andreas Ninck, Haute école spécialisée de Berne

Thomas Ottmann, professeur, Université Albert-Ludwigs, Freiburg i. Breisgau

Fiorenzo Scaroni, SUPSI, Manno

Gerhard Schmitt, professeur, Ecole polytechnique fédérale de Zurich

Maia Wentland, professeur, Université de Lausanne (vice-présidente)

Président de la Commission Campus virtuel suisse:

Bernard Levrat, professeur, Université de Genève

Administration et réalisation:

Franziska Marti, Office fédéral de l'éducation et de la science

Beat Hotz-Hart, professeur, Office fédéral de la formation professionnelle et de la technologie

Christoph Grolimund, Conseil des écoles polytechniques fédérales

Jean-Marc Barras, Conférence universitaire suisse

Hans-Martin Bürki, coordinateur CVS (jusqu'au 31 octobre 2000)

Deborah Vitacco, coordinatrice CVS (dès le 1^{er} novembre 2000)

Renseignements généraux

Deborah Vitacco (dès le 1^{er} novembre 2000)

Tel. 031 306 60 67

E-mail: deborah.vitacco@cus.ch

<http://www.virtualcampus.ch>

2. Projekte Projets

The Virtual Nanoscience Laboratory ("Nano-World"): A problem based co-operative learning environment on nanoscience

Hans-Joachim Güntherodt
991002 / CHF 475'000.-

Das Projekt realisiert ein virtuelles Labor aus dem Bereich der Nanophysik. Die drei Versuche geben den Studierenden in der Schweiz und im Ausland einen Einblick in die Methoden der Nanowissenschaften. Die Versuche richten sich an Studierende der Physik im ersten Studienjahr sowie an Studierende anderer Fächer, welche einen Leistungsausweis für ein einführendes Physik-Praktikum benötigen. Die Experimente werden den Studierenden in einer kooperativen Lernumgebung angeboten.

In den letzten Jahren haben die Nanowissenschaften und Nanotechnologien das Interesse von Forschern und der Öffentlichkeit auf sich gezogen. . Mit der Erfindung des Rastertunnelmikroskops schufen die Physiker H. Rohrer und G. Binnig vom Forschungslabor der IBM in Rüslikon das zentrale Werkzeug für den neuen Forschungszweig Nanowissenschaften und wurden dafür 1986 mit dem Nobelpreis in Physik geehrt. Als Folge verlagerten sich wichtige Segmente der Industrie vom Mikro-Bereich in den Nano-Bereich. Die Perspektiven der Nanotechnologie sind daher ausgesprochen vielversprechend, denn sie ermöglicht höhere Integration, bessere Funktionalität bei geringeren Kosten und eine verbesserte Anpassung von zukünftigen Prozessen.

Die verschiedenen Disziplinen der Naturwissenschaften wie Chemie, Physik und Biologie verschmelzen auf der Skala der Atome und Moleküle. Damit entsteht das Bedürfnis nach höherer fächerübergreifender Lehre auf diesem interdisziplinären Wissenschaftszweig. Die universitäre Lehre kann diese Bedürfnis bis heute nicht befriedigen, das vorliegende Projekt soll in diesem Zusammenhang eine Brücke schlagen.

Didaktische Studien zeigen, dass kleine Teams gegenüber grossen Gruppen oder Einzelpersonen die grösste Lerneffizienz in problem-basierten Ansätzen erreichen. Beim Arbeiten im Team entstehen verschiedene individuelle Lösungsansätze. Diese werden gegenseitig in Frage gestellt und dadurch entwickeln sich in der Gruppe neue Lösungsstrategien. Deshalb sollen im Rahmen des Projekts Nano-World virtuelle Experimente auf Hochschulniveau - zur Nanophysik und Nanotechnologie entwickelt werden, die von einer kooperativen Lernumgebung begleitet werden. Diese unterstützt die Arbeit in Kleingruppen

Latinum Electronicum

Rudolf Wachter
991009 / CHF 1'169'900.-

Das Projekt hat die Schaffung eines Lateinlernprogramms für Anfänger zum Ziel. Das Programm soll die Grundausbildung in Latein, die an der Universität Basel und an den anderen Schweizer Universitäten zur Erfüllung des Lateinobligatoriums an den Philosophischen Fakultäten durchgeführt werden, zunächst unterstützen und längerfristig sogar ersetzen. Das bedeutet: (a) Inhaltlich müssen die Programm-Nutzer eine erste Kompetenzstufe im Verstehen und Übersetzen eines Textes erreichen können; (b) was das

Didaktische angeht, muss das Programm interaktiv sein, d.h. Überwachung und Hilfeleistung vonseiten der Lehrkraft und Rückmeldungen von den Studierenden an die Lehrkraft ermöglichen; (c) das Programm soll über Inter- oder Intranet zugänglich sein; (d) das Programm soll allen drei grossen Sprechergruppen der Schweiz dienen (was auch die Vermarktung im Ausland fördern könnte).

Damit diese Ziele erreicht werden können, ist das Projekt in vier Arbeitsgruppen organisiert: (1) eine Programmiergruppe mit Kommunikations- und Programmierspezialisten an der Universität Basel (Prof. Lusti) und der Facoltà di Scienze della Comunicazione in Lugano (Prof. Rigotti); (2) eine deutschsprachige Sprachspezialistengruppe an den Universitäten Basel (Prof. Wachter) und Zürich (Prof. Fuhrer); (3) eine französischsprachige Sprachspezialistengruppe an der Universität Neuenburg (Prof. Aubert); (4) eine italienischsprachige Sprachspezialistengruppe an der Facoltà di Scienze della Comunicazione in Lugano (Prof. Rigotti). Diese Gruppen werden in engem Kontakt miteinander und mit der Projektleitungsgruppe arbeiten; die Leitung wird beim Seminar für Klassische Philologie der Universität Basel liegen (Prof. Wachter). Desweiteren wird eine Expertengruppe mit Mitgliedern aller sieben Schweizer Universitätsinstitute für Klassische Philologie für die laufende Evaluation der Arbeit der Projektgruppen sorgen.

Das Projekt wird sein Produkt nach zwei Jahren vorlegen. Einmal eingeführt, wird das Programm helfen, die Kosten für die Lateingrundausbildung an den Universitäten im Griff zu behalten. Einen Lateinkurs ins Netz zu setzen hat also einen doppelten Zweck: einen finanziell-bildungspolitischen und einen wissenschaftlichen.

General chemistry for students enrolled in a life sciences curriculum

Jean-Claude Bünzli
991011 / CHF 500'000.-

Le but de ce projet d'une durée de trois ans est d'établir un site Internet modulable et interactif pour l'enseignement de la chimie générale aux étudiants en sciences de la vie (médecine, biologie, éventuellement pharmacie et études pédagogiques). Les étudiants se familiariseront avec les concepts de base de la chimie générale utiles à la compréhension des phénomènes du vivant et de l'utilisation des technologies chimiques dans la vie quotidienne.

L'idée qui sous-tend le projet, auquel participent quatre universités (Genève, Lausanne, Neuchâtel et Fribourg), est d'offrir un outil souple aux étudiants de première année dont la formation secondaire est parfois très hétéroclite, certains d'entre eux n'ayant même pas suivi de cours introductif à la chimie. Le projet vise par conséquent à optimiser les efforts que ces étudiants doivent effectuer pour assimiler les notions de base de la chimie générale. Un système d'exercices en ligne et de tests d'auto-évaluation sera mis sur pied pour aider les étudiants dans cette tâche. Des séquences vidéo d'expériences de cours ainsi que des simulations sur ordinateur illustreront les principes et phénomènes décrits dans l'enseignement.

Le site sera bilingue (allemand, français) et servira à plus de 1200-1300 étudiants inscrits dans les universités participantes. Mais un effort d'élargissement à d'autres universités sera rapidement entrepris. Il est également prévu de traduire le site en anglais et, éventuellement en italien, suivant les moyens disponibles et la demande. Dans sa version élargie, le site sera ouvert à tous les étudiants des universités suisses ainsi qu'aux étudiants internationaux. Des liens sont prévus avec des programmes d'enseignement de 2e cycle en médecine (« verticalisation de l'enseignement » ainsi qu'avec des modules contenant des notions prérequis en mathématiques et physique.

Basics of Medical Statistics

Ursula Ackermann-Liebrich
991015 / CHF 905'420.-

Das Ziel der ärztlichen Ausbildung ist es, die Studienabgänger darauf vorzubereiten, ihre Tätigkeit an einer Weiterbildungsstätte aufzunehmen. Das Studium sollte sie dazu befähigen, die beste Evidenz für eine Problemstellung zu finden. Dies erfordert die Fähigkeit, die Resultate von wissenschaftlichen Publikationen auf ihre Bedeutung und Aussagekraft hin beurteilen zu können. Dazu sind Kenntnisse in Statistik unerlässlich.

Jüngste Restrukturierungen des Medizinstudiums an einigen Schweizer Hochschulen haben problemorientiertes Lernen in praktisch alle medizinischen Disziplinen eingebunden. In Basel und andernorts ist ein praxisorientierter Unterricht auch für Statistik vorgesehen. Die beschränkten Mittel, welche für den Statistikunterricht zur Verfügung stehen, sowie die hohen Studentenzahlen erlaubten jedoch bisher nur einen Frontalunterricht. Jedes Jahr sind im Mittel zwischen 130 und 250 Studierende pro Universität für die Kurse eingeschrieben. Praktische Übungen, welche am Computer stattfinden würden, benötigen somit Ressourcen personeller und infrastruktureller Art, welche nicht ohne weiteres bereitgestellt werden können.

Internet-gestützte Technologien erlauben einen praktischen Unterricht, der die traditionellen Vorlesungen örtlich und zeitlich unabhängig ergänzen kann. Zudem bringt das Bereitstellen von Fallbeispielen in den Übungen eine Steigerung der Attraktivität und des Lerneffektes mit sich. Das Grundwissen in medizinischer Statistik und praktische Fähigkeiten beim Lösen von statistischen Problemen können direkt überprüft werden.

Die meisten Universitäten sind daran, das Kreditpunktesystem einzuführen. Dies gilt auch für die Statistik im Medizinstudium. Die Softwarepakete für web-basiertes Lernen beinhalten die Möglichkeit, den Studierenden einen individuellen Zugang zum Programm zuzuweisen und deren Leistung zu bewerten.

Aus diesen Gründen streben die Gesuchsteller die Entwicklung eines web-basierten Lernprogrammes an, welches allen Medizinstudenten problem-orientierte interaktive Statistikübungen und Lerninhalte anbieten kann.

DOIT - Dermatology online with interactive technology

Günter Burg
991017 / CHF 875'000.-

Innerhalb der Medizin ist die Dermatologie ein ideal geeignetes Spezialgebiet, um multimediale Lernkonzepte zu entwickeln, weil die Haut als Organ leicht zugänglich ist und visuelle Aspekte im Fachgebiet eine herausragende Rolle spielen.

Das CyberDerm DOIT – Projekt ist ein Programm zur dermatologischen Ausbildung sowohl von Medizinstudenten als auch zur Weiterbildung von Ärzten. Es besteht aus drei Modulen:

- 1) CyberLecture; eine virtuelle Magistralvorlesung und Bildatlas, über Internet zugänglich.
- 2) CyberTrainer; eine interaktive Trainingseinheit (virtuelle Dermatologische Klinik). Dabei handelt es sich um ein Computerprogramm mit Übungen zu Diagnosen, diagnostischem Procedere und Therapie, welches sowohl offline als auch via Internet benützt werden kann. Die vorgestellten Fälle werden regelmässig aufdatiert, ergänzt und erweitert.
- 3) CyberNet; ein interaktives Telekonferenz-System, welches zur Diskussion der Fälle und Fragen (aus Modul 2) benützt wird, in Analogie zur Patientenpräsentation am Krankenbett.

Dadurch ist weder die persönliche Anwesenheit der Patienten noch diejenige der Studenten nötig.

Die Module 1 und 3 existieren bereits, Modul 3 (als *dermanet communication suite*) wird bereits regelmässig zur Diskussion von schwierigen Fällen mit anderen Dermatologischen Universitätskliniken und praktizierenden Dermatologen benützt; es ist auch für Studenten im praktischen Jahr geeignet.

Die kombinierte Arbeit mit diesen drei Modulen dient den Studenten zum problemorientierten Lernen und wird ihre Fähigkeiten in Dermatologie verbessern, zum Nutzen der dermatologischen Patienten.

Zudem führt die Zusammenarbeit mit verschiedenen Zentren und Spezialisten für Didaktik und Informatik zu einer Verbreitung des Programms in der ganzen Schweiz und in anderen deutschsprachigen Ländern.

Geplant ist die Ausarbeitung von französischen, italienischen und englischen Versionen der wichtigsten Anteile (v.a. Patienten-Module) in Zusammenarbeit mit der kürzlich gegründeten "European Confederation of Telemedical Organisations in Dermatology" (ECTODerm).

SOMIT (Sport Organisation Management Interactive Teaching)

Jean-Loup Chappelet
991018 / CHF 500'000.-

Ce projet consiste à créer un enseignement à distance interactif en management des organisations sportives, un sujet pour lequel il existe une forte demande dans les hautes écoles suisses et étrangères, notamment dans les facultés de sciences économiques, de sciences sociales et les instituts de sciences du sport. Cet enseignement en français, allemand et anglais nécessitera un développement sur trois ans. Il s'appuiera sur un matériel didactique interactif disponible via l'internet et sur une pédagogie faisant appel à la résolution de problèmes par les étudiants. Le projet SOMIT réunit à cet effet les deux seuls instituts suisses enseignant de façon traditionnelle le sujet retenu à un niveau postgrade (IDHEAP et VMI), ainsi que des partenaires habitués à travailler ensemble sur des projets d'enseignement à distance à l'aide des outils ARIADNE (HEC-INFORGE et IDHEAP), ainsi que des partenaires tant publics (HEC, CDISS, EFSM) que privés (AOS) représentant une majorité des utilisateurs potentiels.

e-Ducation in environmental management

Hanspeter Graf
991019 / CHF 188'500.-

Das Bedürfnis für zusätzliche Ausbildung im Bereich Umweltmanagement zur Verbesserung der nachhaltigen Entwicklung ist sicher gegeben, wenn man bedenkt, dass z.B. in der Schweiz noch viel weniger als 10% der Organisationen (Industrieunternehmen, Gemeinden, Dienstleistungserbringer, usw.), die ein Umweltmanagementsystem anwenden könnten, dies auch wirklich tun. Eine breit angelegte und interessante Ausbildung könnte der Verbreiterung solcher Systeme wesentlich helfen. Viele der direkt angesprochenen zukünftigen Benutzer dieser Ausbildung arbeiten bereits heute in 100%-Stellen und sind deshalb darauf angewiesen, möglichst wenig Absenzen von ihrem Arbeitsplatz aufzuweisen, sich aber trotzdem weiterbilden zu können. Aber auch Studenten in höheren Semestern sind mehr und mehr daran interessiert, neue und in sich geschlossene Elemente auf spielerische Art und via Internet zu erlernen.

Das Projekt kombiniert diese Aspekte indem eine Ausbildung mit Internet-Unterstützung angeboten werden soll. Der Kurs basiert auf einer Modellfirma, in welcher das Umweltmanagementsystem von den Studierenden selber so realistisch als möglich aufgebaut werden kann, nachdem sie eine kurze Einführung in Form von Präsenzunterricht genossen haben. Nach in Kraft setzen des Systems können sich dann die Studierenden in verschiedenen Simulationen in der praktischen Arbeit des betrieblichen Umweltschutzes betätigen und ihr eigenes System so testen.

Die Modellfirma soll in den ersten 8 Monaten der Projektdauer mit viel graphischer Unterstützung auf dem Web kreiert und anschliessend getestet werden. Ein Pilotkurs soll schliesslich Aufschluss geben, ob sich diese Art von webbasierten Kursen für die Einführung des Umweltmanagements auf breiter Basis eignet und wie sich die Idee der Modellfirma noch verbessern lässt. Das Projekt wird in enger Zusammenarbeit verschiedener Schulen (HTA-Biel, Uni St. Gallen, ETHZ resp. Fachhochschule Winterthur, Fachhochschule Luzern und Fachhochschule Wallis) und interdisziplinär (Techniker, Ökonomen, Informatiker, Graphiker) durchgeführt. Eine breite Unterstützung ist gesichert durch Übernahme des Kurses und der Modellfirma in den verschiedensten bereits existierenden Kursen aber auch vorgesehen für neue Ausbildungsmöglichkeiten bei Fachhochschulabsolventen in höheren Semestern. Die Gesamtkosten werden auf Fr. 475'000.- geschätzt, ein Beitrag von Fr. 188'500.- wird als Unterstützung vom Swiss Virtual Campus beantragt.

Corporate Finance

Rudolf Volkart
991021 / CHF 822'050.-

Das Projekt "*Virtueller Campus Schweiz: Corporate Finance*" soll eine Reihe von Applikationen anbieten, um virtuelle Module in Finanzpolitik zu erarbeiten. Studenten des *Grund-* wie auch des *Hauptstudiums* werden Zugriff auf dieses umfassende Programm der Corporate Finance haben. Das *Framework U*, welches gänzlich auf Internetbasis benutzt werden kann und daher keinerlei Rückgriff auf weitere Unterlagen (Bücher) erfordert, wird für das Grundstudium der Universitäten beziehungsweise für das Diplomstudium der Fachhochschulen entwickelt. Dies bedingt somit eine grosse Flexibilität des Frameworks, um die unterschiedlichen Bildungsziele der jeweiligen Projektteilnehmer zu garantieren. Das gemeinsame Ziel der Projektpartner bleibt aber gleich: Den Präsenzunterricht schliesslich gänzlich durch einen virtuellen Lehrgang zu ersetzen.

Neben dem Framework U ist im Projekt auch ein *Framework G* für das Hauptstudium an Universitäten geplant. Dieses richtet sich an fortgeschrittene Studenten und wird als Ergänzung und Vertiefung des im Präsenzunterrichts vermittelten Wissens entwickelt werden. In diesem Fall wird sowohl auf Internetbasis als auch mit herkömmlichen Medien gearbeitet. Um diese zwei Frameworks optimal zu verbinden, werden sich die Hauptstrukturen beider Module am inhaltlichen Aufbau des *neuen Buches* "Corporate Finance" orientieren. Dieses Buch wird im Herbst 2000 vom Institut für schweizerisches Bankwesen der Universität Zürich veröffentlicht und stellt ein inhaltlich wie auch didaktisch modernes Lehrmittel dar.

Das Projekt fördert bewusst den gleichzeitigen Gebrauch von *traditionellen wie modernen Medien*, um die Effizienz und den Nutzen eines virtuellen Campus in Corporate Finance zu steigern. Dies ist mit ein Grund, weshalb das Projekt Problemsituationen, Beispiele, Rätsel zur fachspezifischen Terminologie und dem Finanzwesen, Videosequenzen zu aktuellen Themen und Testmodule enthält. Diese Applikationen geben den Studenten die Möglichkeit, auf allen Stufen ihres Studiums die von der Universität anerkannte, notwendige Anzahl Kreditpunkte zu sammeln.

Um die Mehrsprachigkeit der beteiligten Partner zu berücksichtigen, hat dieses Projekt mit zum Ziel, sowohl das Framework U wie auch das Framework G in drei Sprachen zu entwickeln. Zunächst steht die Entwicklung einer deutschsprachigen Version im Vordergrund. Die englische und französische Version werden in einem zweiten Schritt erstellt.

Dealing with natural hazards: Network for educating and teaching in the inter- and transdisciplinary field of natural hazards and extension service

Walter J. Ammann
991023 / CHF 1'200'000.-

Unser dicht besiedelter Lebensraum überschneidet sich immer stärker mit dem Wirkungsraum der gefährlichen Naturprozesse. Der Umgang mit den damit verbundenen Risiken erfordert bedingt durch die Komplexität des Wirkungsgefüges ein breites Wissen und Erfahrung in vielen Teilgebieten der Erdwissenschaften und im sozio-ökonomischen Bereich. Eine inter- und transdisziplinäre Aus- und Weiterbildung von Fachkräften ist deshalb notwendig.

Das Hauptziel im VC „Umgang mit Naturgefahren“ ist ein gemeinsames Lehr- und Kursangebot, das die disziplinübergreifenden Grundlagen, sowie die technischen, umweltrelevanten und sozialen Aspekte des Umgangs mit Naturgefahren einer grossen Zahl von Studierenden zur Verfügung stellt. Ein vermehrter Austausch der verschiedenen räumlich oft sehr weit voneinander entfernten Forscher wird durch den virtuellen Campus gefördert.

Die Lehre im Bereich Naturgefahren und Risikomanagement ist in der Schweiz in viele Teilbereiche aufgeteilt. Die verschiedenen Institute der Universitäten und des ETH-Bereichs forschen und lehren dementsprechend sehr sektoriell. Obwohl die Analyse und Bewertung der einzelnen gefährlichen Naturprozesse sektorielles Wissen erfordert, ist eine umfassende Beurteilung der Risiken und der Verletzlichkeit von Systemen unerlässlich. Diese Gesamtschau wird durch den virtuellen Campus wesentlich gefördert. Insbesondere ermöglicht er den Lehrenden und Lernenden, diesen immer wichtiger werdenden Teilbereich im Umgang mit Naturgefahren im Netzwerk interdisziplinär zu diskutieren und Wissenslücken effizient zu füllen. Die Erkenntnisse aus laufenden Forschungsarbeiten sollen direkt in die Lehre und in die virtuellen Plattformen einfließen und so schnell einem grossen Anwenderkreis zur Verfügung gestellt werden.

Die Erarbeitung der Kursinhalte erfolgt in 5 Modulen: 1. Grundlagen und Instrumente 2. Hydrologische und Meteorologische Gefahren, 3. Geologische Gefahren, 4. Verletzlichkeit von Sachwerten und sozioökonomischen Systemen, 5. Integrales Risikomanagement für alle Naturgefahren. Die VC – Kurse dienen auch als Vorbereitung für die sehr wichtigen gemeinsamen Arbeiten im Gelände!

Der virtuelle campus “Umgang mit Naturgefahren” wird primär in englischer Sprache konzipiert, so dass er für alle Sprachregionen (die mit den beteiligten Partnern im Netzwerk erfasst sind) zugänglich ist. In einer späteren Phase soll der VC auch international zugänglich sein.

Der Projektvorschlag “Umgang mit Naturgefahren” ist in der hier vorgestellten Form weltweit eine Neuigkeit und wird, ebenso wie das bereits koordinierte und interdisziplinäre Vorgehen beim Umgang mit Naturgefahren in der Praxis von den beteiligten Partnern im Ausland sehr begrüsst.

Computers for Health: A Swiss Virtual Campus proposal of the five Swiss medical faculties for a Medical Informatics Course for medical and non-medical students

Bengt Kayser

991024 / CHF 1'200'000.-

Computers for Health est un effort national pour le développement, la coordination et l'enseignement des aspects essentiels de l'informatique médicale pour les étudiants en médecine et en provenance d'autres domaines, basé sur la technologie "campus virtuel". Nous projetons de construire un contenu éducatif, et non pas de la technologie.

Le contenu des cours se concentrera sur le savoir et le savoir-faire nécessaire pour des médecins ou d'autres professionnels de la santé dans l'apprentissage et la pratique de la médecine à l'ère de l'information. Ces savoirs et savoir-faire incluent:

- Les bases de la technologie de l'information et de la communication: bases de données, l'Internet, problèmes de sécurité et de codage et leurs aspects éthiques et légaux (protection de la vie privée, confidentialité, sécurité)
- Indexation de l'information et ses nomenclatures (ICD, Tarmed, MeSH), codage de l'information, recherche bibliographique, ressources en ligne, critique de l'information disponible sur l'Internet
- Raisonnement médical et systèmes experts : les théories et l'application technologique, les défis de la construction et la maintenance des bases de données de savoir, le potentiel et les limites des systèmes experts
- Informatique clinique : le dossier patient électronique, les systèmes de support décisionnels, les systèmes d'information hospitalière
- Imagerie digitale : les bases, PACS, l'imagerie non-radiologique
- Bio statistiques : les bases et l'utilisation de la statistique pour l'informatique médicale, pour les sciences médicales, et la compréhension de la statistique utilisée dans la littérature médicale.

Le cours se composera **d'un noyau d'études obligatoire pour TOUS les étudiants en médecine en Suisse**, complété par des modules facultatifs supplémentaires. Tous ces éléments seront également accessibles aux étudiants d'autres facultés (droit, biologie, informatique) ou d'écoles professionnelles (professions para-médicales). Plusieurs établissements ont montré leur vif intérêt à devenir clients de notre cours pour leur programme d'enseignement. En conformité avec le cadre du campus virtuel suisse, notre projet, initialement adapté vers la formation médicale propédeutique, a l'ambition de devenir le début d'un système modulaire plus complet intégrant la formation pré- et post-universitaire supérieure en informatique médicale. À cet égard, la participation active de la société suisse de l'informatique médicale à ce projet doit en particulier être soulignée.

Financial Markets

Heinz Zimmermann

991025 / CHF 610'000.-

Ziel des Projektes Financial Markets ist die Entwicklung eines unabhängigen, auf Internet basierenden Distance-Learning-Kurses zur Thematik Financial Markets. Dabei sollen vorrangig die moderne Portfolio-Theorie, Fixed Income Management, Asset Allocation und Derivative Finanzinstrumente behandelt werden.

Der auf Einführungsniveau gehaltene Kurs richtet sich an Studierende, die sich in Finanzwirtschaft spezialisieren wollen. Gleichzeitig kann er Studierenden anderer Fachrichtungen generelle Einblicke in die Finanzwirtschaft vermitteln. Der Kurs entspricht einem traditionellen Lehrgang, der sich über eine Zeitdauer von 2 Semester erstreckt und

wöchentlich 2 Stunden Zeit beansprucht. Er kann thematisch in in sich abgeschlossene Unterrichtseinheiten unterteilt werden, was sowohl unterschiedliche Abläufe des Lehrplans, als auch die Zusammenstellung eines kürzeren Einführungskurses mit Fokussierung einiger weniger Themen ermöglicht. Der Distance Learning Kurs kann den traditionellen Kurs ersetzen oder diesen erheblich verbessern, indem in weiterhin stattfindenden Klassenstunden vertiefte Diskussionen abgehalten werden. Für die fachliche Durchführung des Kurses ist lediglich die Hilfe eines Tutors notwendig, dieser kann ausschliesslich über elektronische Medien kontaktiert werden.

Die Anzahl der Studierenden, die potentiell von diesem Kurs profitieren könnten, lässt sich mit über 300 pro Jahr beziffern. Ausserdem kann der Kurs von weiteren ca. 400 Studierenden, die Fachhochschullehrgänge oder MBA-Ausbildungen absolvieren, genutzt werden. Obwohl dies nicht das hauptsächliche Ziel der Entwicklung dieses Kurses darstellt, könnte diese weitere Verwendungsmöglichkeit als eine potentielle Mittelherkunft für zukünftige Verbesserungs- und Unterhaltsleistungen gesehen werden.

Zur Zeit besteht ein Mangel an hochqualifizierten Ausbildungskräften im Financial Markets Bereich. Durch die Bereitstellung des Kurses kann eine wesentliche Linderung dieses Problems herbeigeführt werden.

Da die Lerninhalte in englischer Sprache entwickelt werden, wendet sich der Kurs an eine Studentenschaft, die sich nicht nur auf den deutschsprachigen Raum beschränkt. Ein möglichst uneingeschränkter Einsatz des Kurses soll ebenfalls durch eine unabhängige, weitverbreitete technische Lernumgebung garantiert werden.

Das Projekt wird unter der Aegide verschiedener Spitzenkräfte durchgeführt. Professor Dr. Andrea Back, die über signifikante Kompetenzen und Erfahrungen im Distance-Learning-Bereich verfügt, nimmt mit Professor Dr. Heinz Zimmermann, einem hochgradigen Experten der Finanzwirtschaftswissenschaft, die Projektleitung ein. Zusätzlich zeichnen Professor Dr. Rajna Gibson und Professor Dr. Jean-Pierre Danthine für fachliche Inputs verantwortlich und werden die Implementierung des Kurses an den Universitäten Zürich und Lausanne vorantreiben. Ausserdem haben Prof. Martin Gruber, einer der führenden Experten auf dem Gebiet von Financial Markets und Prof. Norman White, beides Professoren der University of New York, ihr Mitwirken zugesichert. So wird der Zugriff auf weitere Erfahrungs- und Wissensbestände ermöglicht.

Das Kursprogramm soll über die Zeitdauer von 2 Jahren entwickelt und in einer bestehenden Klasse getestet werden. Es ist vorgesehen, dass 6 Monate nach Projektbeginn zwei erste Unterrichtseinheiten Capital Markets and Modern Portfolio Theory vorliegen.

Objective Earth, a planet to Discover. 1st year Earth Science Course

Gérard M. Stampfli
991028 / CHF 1'050'000.-

“Objectif Terre : une planète à déchiffrer” est un cours de base en Sciences de la Terre conjointement soutenu par la *Coordination romande des Sciences de la Terre*, qui regroupe les universités de Bâle, Berne, Fribourg, Genève, Lausanne et Neuchâtel, et par la *Coordination romande de Géographie*.

Une des principales tâches qui nous attend pour le nouveau millénaire est la gestion de notre environnement. Afin de préparer au mieux les décideurs de demain, nous voulons développer un cours de base en Sciences de la Terre interactif et multilingue (français, allemand et anglais) pour les étudiants de 1er cycle universitaire en sciences de la Terre, géographie, biologie, génie civil et rural. Ce cours fonctionnera également comme cours de formation continue pour les enseignants secondaires et comme cours de 1er certificat pour les HEP.

Les nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC) s'appliquent efficacement à l'enseignement des Sciences de la Terre, qui est une science particulièrement visuelle et descriptive. En effet, comment mieux expliquer la tectonique des plaques qu'en montrant une animation de continents en mouvement?

Le public cible est vaste et regroupe plus de 700 étudiants chaque année. Le cours sera fondé sur la contextualisation du savoir et l'accent pédagogique sera mis sur la compréhension des processus et de leurs interactions. Il se divisera en sections qui comprendront, pour chaque étape d'apprentissage, des modules de cours, de la bibliographie, des modules d'exercices, des corrigés d'exercices et des modules de tests auto-évaluatifs. Un cours utilisant les NTIC permet de prendre en compte les rythmes d'apprentissage, dès lors que l'étudiant n'est plus contraint par un agenda précis dicté par l'enseignant, et permet à chacun de prendre le temps nécessaire à la construction de son savoir.

Comme partie intégrante du cursus universitaire, et remplaçant des cours existants, nous prévoyons d'attribuer au cours entre 8 et 10 crédits ECTS.

Le projet est prévu sur une durée de 36 mois, incluant des tests en conditions réelles d'environ 12 mois. Le succès et la réalisation du produit sont garantis par l'engagement à temps plein d'un coordinateur, la mise à disposition d'un semestre sabbatique par le responsable de projet, de même qu'un trimestre d'un des autres partenaires, et enfin par l'implication et la motivation des professeurs de la Coordination romande attachés aux différentes universités suisses.

European Law Online

Nicolas Michel

991031 / CHF 960'125.-

Le projet *Le droit européen en ligne* vise la réalisation d'un cours de **droit européen multilingue** correspondant à **2 heures/semaine/année** et diffusé par le biais d'**internet**.

Le cours réalisé dans le cadre du projet *Le droit européen en ligne* adopte une **structure modulaire** (voir § 6). Le cours se compose de **trois niveaux de difficulté**. Les modules qui se rapportent à une matière spécifique peuvent être suivis séparément. Chaque module comprend une *séquence vidéo*, par laquelle l'enseignant/e synthétise les aspects les plus importants de son cours, un *guide interactif* et les *documents de cours* (voir § 7). Le cours est fondé sur une **plate-forme intégrée d'enseignement à distance**, telle que le programme *WebCT* (voir § 10).

Le projet *Le droit européen en ligne* réunit les **partenaires suivants**: l'*Université de Fribourg* (requérant principal), l'*Université de Berne*, l'*Université de Neuchâtel* et l'*Université de la Suisse italienne* (Lugano), ainsi que la *Fondation Jean Monnet pour l'Europe* (Lausanne) et le *Bureau de l'Intégration européenne* (Berne) en tant que partenaire de soutien. Le cours sera inséré dans le programme des quatre universités. Les partenaires étendront le projet à la **formation continue**, sur la base d'autres coopérations avec des *partenaires privés* et les *organisations professionnelles*, ainsi qu'à la **mobilité internationale**, par le biais du *programme Erasmus* et du réseau de la *Fondation Jean Monnet* (une centaine de Facultés de droit sur le plan mondial).

Le plan de réalisation du projet comporte **trois étapes** (voir § 18): la *mise au point du concept* (1^{ère} année), la *réalisation des modules* (2^{ème} et 3^{ème} année) et une *évaluation sous conditions réelles* du projet (3^{ème} année). La gestion et la mise au point du projet sera assurée par une équipe de coordination, et la production des modules sera confiée aux quatre universités partenaires.

A Web-Based Training in Medical Embryology

Marco R. Celio
991032 / CHF 600'000.-

Institute von drei Schweizer Universitäten, einer im deutschsprachigen (Bern), einer im französischsprachigen (Lausanne) Teil und der dritten im Grenzgebiet zwischen den beiden Kulturen (Fribourg), werden zusammen auf dem Web einen 52-stündigen Kurs in menschlicher Embryologie für die Medizinstudierenden im Vorklinikum (1. und 2. Jahr) erarbeiten. Dieses „Web-based-training“ (WBT) für ca. acht- bis neunhundert Studierenden verbessert die Interaktion zwischen jedem Einzelnen und seinen Lehrern. WBT eignet sich sehr gut für die Lehre der Embryologie, die ein wichtiges Thema im Medizinstudium darstellt, weil einerseits die Bewegung und andererseits die dreidimensionale Wiedergabe möglich ist. Dies ist sehr wichtig, um den Entwicklungsprozess zu verstehen.

Das Konzept des aktiven Lernens zeigt auf, dass man effizienter lernt, wenn man sich aktiv mit dem Lehrstoff auseinandersetzt und mehr Verantwortung im Lernprozess übernimmt. Mit dem Projekt soll dieses Ziel erreicht werden, indem mehrere Aktivitäten einbezogen werden, wie Fragestellungen, Fallstudien, und/oder Diskussionsrunden. Bei der Konstruktion jedes Moduls wird ein systematischer und praktischer Zugang berücksichtigt. Dem Studenten/der Studentin werden zuerst die Informationen, Konzepte und Techniken vorgestellt und am Schluss jedes Moduls wird er über den vermittelten Lehrstoff geprüft. Die individuellen Bedürfnisse und Schwächen der Studierenden werden erfasst und durch „online“ Rückmeldung beurteilt.

Dieses WBT wird mit einer auf dem Web zugelassenen Software entwickelt, welche Inhaltentwicklung, Benutzer-Management, Dokumentsuche und Database-Administration verbindet. Um eine zuverlässige und Browser-unabhängige Wiedergabe sowohl für PC wie auch für Mac zu garantieren, werden die Programmiersprachen Hypertext Markup Language (HTML), DHTML, Java und/oder JavaScript angewendet.

Postgraduate Courses in a Hybrid Classroom using Mobile Communication

Lorenz Müller
991035 / CHF 707'360.-

Ziel dieses Projektes ist die Entwicklung eines hybriden Kurskonzepts für die Nachdiplomausbildung von Ingenieuren und IT Fachleuten, das konventionelle und computergestützte Lern- und Kommunikationsformen in optimaler Weise vereint. In diesem Projekt wird eine neue individuell angepasste Form von Nachdiplomausbildung vorgeschlagen, die konzeptuelles, entdeckendes und selbst-konstruierendes Lernen in einem Gesamtkonzept vereint. Durch die Kombination von geführtem Selbststudium, interaktivem Lernen, Fernbetreuung und reduziertem Präsenzunterricht kann die Ausbildung gleichzeitig höchsten fachlichen Ansprüchen und den engen zeitlichen Rahmenvorgaben eines berufsbegleitenden Studiums genügen. Zur Unterstützung des intensiven und flexiblen Austausches zwischen Studierenden und Tutoren während der Selbstlernphasen werden als Novum in diesem Projekt mobile Kommunikationsplattformen eingesetzt, welche den Studierenden das Lernen trotz den berufsbedingten geographischen und zeitlichen Einschränkungen erlaubt.

Innerhalb des NDI/FPIT (Nachdiplomausbildung Informatik und Telekommunikation) und des NDAT/FPAT (Nachdiplomausbildung Automatisierungstechnik) Programms sollen drei Kurszyklen mit diesem neuen Konzept durchgeführt werden. Der erste Zyklus betrifft ein theorie- und software- orientiertes Gebiet (Computersicherheit und Kryptologie), der zweite Zyklus behandelt ein praxisorientiertes Gebiet mit Laborübungen (Automatisierung) und der

dritte Zyklus deckt aktuellste Technologie im Bereich der Breitband-Telekommunikation ab, wobei Elemente des Telelabors eingesetzt werden sollen (Projekt 990040). Zusammen decken die Kurse ein breites Feld von technischen, wissenschaftlichen und betriebswirtschaftlichen Inhaltstypen ab und stellen damit eine repräsentative Entwicklungs- und Testumgebung für neue Lernformen dar. Jeder Kurs wird 2 bis 3 Mal durchgeführt. Dies erlaubt einen systematischen Zyklus von Entwicklungs-, Test- und Adaptionsarbeiten. In der Schlussphase des Projektes werden die Resultate aus den verschiedenen Kurszyklen gemeinsam evaluiert und die Erkenntnisse zu einem allgemeinen Konzept für hybride Kurse mit mobilen Kommunikationsplattformen verdichtet. Das erarbeitete praktische Wissen wird in der Zukunft zur Weiterentwicklung der NDIT/FPIT Online Kurse auf breiter Ebene eingesetzt.

Die Realisierung eines hybriden Kurskonzepts basiert auf verschiedenen computergestützten Kommunikationsformen. Für den Klassenunterricht wird ein mit vernetzten Computern und mit Videokonferenz - Installationen ausgerüsteter Arbeitsraum eingesetzt, der sich auch für die Übertragung von Teleunterricht eignet. Die Interaktion mit den Tutoren und den Internet gestützten Lerneinheiten im Fernstudium wird durch mobile Web-Browser mit voller Funktionalität (HTML, XML, Java) und komfortabler Bandbreite (HSCSD Protokoll, 38.4 –57.6 kb/s) ermöglicht. Die dazu nötige technische Infrastruktur (elektronische Bücher mit Mobilteil, HSCSD Netzverbindung) wird von den Industriepartnern für diese Pilotanwendung zur Verfügung gestellt. Die Geräte wurden im Rahmen des KTI Projektes 4446 entwickelt.

Die in den Pilotkursen des Classroom 2000 Projektes gemachten Erfahrungen zeigen, dass neue Lerntechnologien den Lernprozess nur dann wirksam unterstützen und effizienter gestalten, wenn die technische Infrastruktur handlich ist und zuverlässig funktioniert. Ausserdem müssen die Anwender durch gezielte didaktische Massnahmen für die neuen Medien motiviert werden und beim Gebrauch einen klaren Gewinn für den Lernprozess erkennen. Ohne diese Grundvoraussetzung werden die neuen Dienste von den Studierenden und den Tutoren kaum genutzt; dieser Problemstellung wird im vorgeschlagenen Projekt besonders Beachtung geschenkt.

Das vorgeschlagene Projekt wird im Rahmen des Schwerpunktes für neue Lerntechnologien (net4net – Network for new educational technologies) des zur Anerkennung vorgeschlagenen nationalen Kompetenznetzes Telekommunikation (KTI Kompetenznetz) realisiert. Die *net4net* Organisation garantiert den Wissensaustausch und die Vernetzung zwischen den beteiligten Projekten.

Das Projekt startet diesen Frühling und dauert bis Mitte 2003. Insgesamt fallen Kosten im Umfang von 3.1 Mio-sfr an, der Förderungsantrag beläuft sich auf 707 k-sfr. Der grösste Teil der Kosten wird durch die beteiligten Wirtschaftspartner getragen, welche die modernen mobilen Kommunikationsmittel zur Verfügung stellen.

Do it your soil

Jean-Michel Gobat
991036 / CHF 565'400.-

Ce projet prévoit de développer un enseignement à distance sur Internet, dans le domaine de l'écologie du sol appliquée, sur le principe d'une autoformation par "programme dirigé". Dans les trois Hautes Ecoles partenaires, ce cours remplacera une partie des enseignements existants et sera intégré aux plans de formation. Il s'adresse aux étudiants possédant des bases de pédologie, y compris celles de la description des profils sur le terrain. L'objectif du cours est de montrer, par des cas concrets, comment ce savoir de base peut être utilisé pour la résolution de problèmes appliqués, dans une optique de développement durable et de protection du sol comme ressource environnementale essentielle. Six modules constituent le

cours, chacun d'eux couvrant un domaine important de l'écologie du sol appliquée. Un problème typique du domaine concerné, fondé sur une situation et sur des données réelles, est à résoudre dans chaque module. Les modules sont structurés de manière à ce que les étudiants soient guidés "pas à pas" à travers le problème (conception du "programme dirigé"). Les données, le matériel d'instruction, les feedbacks nécessaires à la résolution du problèmes sont disponibles sur Internet. Ce dernier permet les interactions avec d'autres utilisateurs ainsi qu'avec les enseignants et les assistants, mais des contacts personnels directs sont aussi prévus. A notre connaissance, il n'existe pas de cours comparables visant à la solution de problèmes en écologie du sol ni, de manière plus générale, de cours d'enseignement à distance utilisant le concept du " programme dirigé " pour des buts similaires. Internet nous offre ainsi des possibilités complètement nouvelles pour ce type d'enseignement. Pouvant aussi être considéré comme un projet pilote pour explorer ces possibilités, notre proposition est innovative en ce sens qu'elle combine les avantages d'Internet et ceux d'un enseignement par un " programme dirigé "; avec le but d'intégrer au mieux les atouts de chacun.

Methodological Education for the Social Sciences

René Hirsig

991037 / CHF 1'200'000.-

Das grundlegende Ziel dieses Projektes ist die Entwicklung einer qualitativ hochstehenden, effizienten und modularen virtuellen Lernumgebung, welche Sozialwissenschaftlern in methodisches Denken einführt. Der inhaltliche Schwerpunkt besteht dabei aus einfachem Grundlagenwissen - die Hauptadressaten sind demzufolge Studierende der Sozialwissenschaften im ersten Studiensemester. Darüber hinaus können aber auch weitere Zielgruppen (wie z.B. Lehrpersonen, Anwender/-innen sozialwissenschaftlicher Methoden in Institutionen und in der Privatwirtschaft) im Rahmen einer permanenten Aus- und Weiterbildung profitieren, indem das virtuelle Lernangebot sowohl fachübergreifendes methodisches Wissen als auch neue methodische Entwicklungen und Inhalte (z.B. internet-basierte Umfragen und Web-Experimente) in das entsprechende Vorwissen zu integrieren vermag.

Im Gegensatz zu vielen bestehenden Lehrangeboten (seien diese traditionell oder elektronisch vermittelt), soll die vorgeschlagene virtuelle Lernumgebung sich nicht auf einen "Statistikkurs" beschränken, sondern es sollen statistische, experimentell-methodische und erkenntnistheoretische Grundprinzipien miteinander verwoben und in einen gegenseitigen Bezug gebracht werden. Zudem soll mit Hilfe der vorgeschlagenen Strukturierung auch bisher bestehende institutionelle und fachspezifische Grenzen überwunden werden. Das Projekt bringt deshalb Partner (und Lernende) aus verschiedenen sozialwissenschaftlichen Disziplinen zusammen, um eine solche gemeinsame Basis zu realisieren. Dank dieser Breite können Synergie-Effekte genutzt und das in den meisten Institutionen bereits verfügbare fachliche und didaktische Spezialwissen breiter zugänglich gemacht werden (viele, sich oft überschneidende, methodische Inhalte werden heute parallel in Psychologie, Soziologie, Politologie, Publizistik, etc. gelehrt). Anhand einer gemeinsam entwickelten Plattform kann eine Basis für die gemeinsame Nutzung von wiederverwendbaren Lerneinheiten gelegt werden. Es sollen aber auch fächerbezogene "Spezialitäten" der Projektpartner integriert werden, um so den Horizont der Lehrenden und Lernenden über die eigenen Fachgrenzen hinaus erweitern und einen Bezug zur aktuellen Forschungspraxis herstellen zu können. In den heutigen Curricula kommt die Einbettung und Vernetzung formalen Wissens in anwendungs- und praxis-orientierte, aber auch in grundsätzliche wissenschaftstheoretische Überlegungen aus verschiedenen Gründen meistens zu kurz.

Die hauptsächlichsten didaktischen und technologischen Unterschiede zu bereits bestehenden "distance learning" Angeboten sehen die Leiter dieses Projekts in ihrem unserem Bestreben

- eine flexible, konfigurier- und adaptierbare Umgebung für Lehrpersonen und Lernende zu gestalten,
- verschiedene methodische und theoretische Ansätze mit grundlegendem statistischem und formalem Wissen zusammen zu bringen,
- interaktive Elemente anzubieten, welche für einen besseren didaktischen Zugang und für ein tieferes Verständnis des Lernmaterials sorgen,
- die Qualität (und damit Akkreditierbarkeit) durch integrierte Überprüfungs- und Rückmeldemöglichkeiten zu sichern und
- die Vielfalt fachspezifischer und institutioneller Anforderungen sowohl aus wissenschaftlicher Sicht als auch im Hinblick auf den praktischen Lehrbetrieb durch eine modulare Struktur - welche die Definition von adäquaten Lernpfaden und Lernkomponenten ermöglicht und die Möglichkeit bietet, anhand verschiedener Lernszenarien auf unterschiedliche Zielgruppen einzugehen - zu unterstützen.

Obwohl das geplante virtuelle Lehrangebot viele Verbesserungen in Bezug auf die didaktische Gestaltung und die gemeinsame Nutzung von Ressourcen bietet und auch zur teilweisen Entlastung des heutigen Lehrbetriebs beitragen kann, sind die Leiter dieses Projekts der Überzeugung, dass für eine erfolgversprechende Umsetzung nicht nur technologische Mittel eingesetzt werden können. Die bereits heute bewährten Zusatzangebote zu frontalen Lehrveranstaltungen wie etwa Gruppenübungen, begleitete Tutorate und (wo möglich) individuelle Betreuung, werden ebenfalls in ein virtuelles Lehrangebot eingebaut werden müssen, um effizientes Lehren und Lernen garantieren und kontrollieren zu können. Damit können andererseits aber auch die neben der Stoffvermittlung und -aneignung ebenso wichtigen Fähigkeiten der Diskussionskultur und der Teamarbeit vermittelt und einer allfälligen sozialen Isolation der Lernenden vorgebeugt werden. Aufgrund der modularen Struktur des Lernangebotes und der Ausweitung auf verschiedene Themen und Disziplinen sowie den technologischen Neuerungen werden wohl auch einige Umstrukturierungen im übrigen Lehrangebot und auf curricularer Ebene notwendig.

eduswiss Online

Andreas Ninck

991041 / CHF 757'700.-

Die sich rasch verändernden Bedingungen im Informations- und Kommunikationsbereich haben verschiedene Fachhochschulen, Universitäten und private Firmen dazu bewogen, eine Ausbildungspartnerschaft einzugehen. Die Nachdiplomausbildung NDIT/FPIT (Nachdiplomausbildung in Informatik und Telekommunikation / Formation postgrade en Informatique et Télécommunications) versteht sich als virtuelles Unternehmen. Rund 30 Partner tragen mit ihrem hochprofessionellen Wissen zur modularen Ausbildung bei. Die Kursmodule werden in der Regel am Sitz der Partnerinstitution angeboten. Jährlich studieren rund 140 bis 170 Ingenieure und Projektmanager aus der ganzen Schweiz berufsbegleitend in den Bereichen Informatik, Software Entwicklung, Informationssysteme, Automation, Telekommunikation und Multimedia. Die Situation mit geografisch verteilten Kursanbietern und arbeitstätigen Studierenden bietet ein ideales Umfeld für den Einsatz der neuen Lerntechnologien. Im breit angelegten Umsetzungsprojekt sollen die Erfahrungen aus den bisherigen Pilotkursen nun auf die grosse Zahl der übrigen Kurse übertragen werden.

Modelling and Simulation of Dynamic Systems - A collection of applied examples

Albert Heuberger
991042 / CHF 300'000.-

Da viele reale Prozesse dynamischen Charakter haben, ist deren Simulation zu einer allgemein gebräuchlichen Methode in der Wissenschaft geworden. Die Erfahrung hat gezeigt, dass viele Studierende oft Mühe haben mit der mathematischen Beschreibung von Prozessen und damit mit dem Verstehen von dynamischen Systemen. Daher werden die Projektpartner, welche Fachhochschulen, Universitäten und der ETH angehören, gemeinsam Lernmethoden entwickeln, welche für Studierende einen einfachen und pragmatischen Zugang zum Gebiet der Modellierung und Simulation von Dynamischen Systemen ermöglichen sollen.

Um einzelne Lehrgänge anschaulicher und klarer zu gestalten, ist eine Sammlung von Beispielen, basierend auf Daten aus realen Experimenten, unbedingt notwendig. Dieses Vorgehen eignet sich vorzüglich für die Erstellung von Lernmaterial auf dem Internet.

Beispiele von Simulationen bilden auf dem Internet interaktiv verfügbares Begleitmaterial als Bestandteil von Lehrgängen. Die AnwenderInnen können mittels Simulationen Experimente ausführen und haben Zugang zu verschiedenen Ebenen der Modellbildung. Auf diese Weise

- wird das Verständnis der beobachteten Phänomene und spezieller Prozesse gefördert
- werden zu Grunde liegende allgemeine Konzepte und numerische Methoden der Modellierung besser sichtbar
- können praktische Experimente geplant und optimiert werden
- können Simulationen, im Gegensatz zu Standard-Lehrmitteln, an Daten aus realen Experimenten angepasst werden
- können vorhandene Lehrmittel durch Einbezug von neuen Kenntnissen aktualisiert werden

Zusätzlich zu den Simulationen werden die notwendigen Grundkenntnisse aus Mathematik, Physik und Biologie über Internet verfügbar gemacht.

Die Modelle werden zunächst mit Hilfe von üblichen Computer-Algebra-Systemen und Simulationswerkzeugen erstellt. Anschliessend werden die Simulationen als Java-Applets realisiert und werden dadurch direkt im Internet für den interaktiven Gebrauch verfügbar gemacht, ohne dass dazu zusätzliche Software benutzt werden muss.

Es sind sowohl Beispiele für die Vermittlung von Kenntnissen in Spezialgebieten als auch solche für die Verwendung im Grundlagenunterricht vorgesehen. Als erste sollen Prozesse aus dem Bereich der Biotechnologie – einem der Hauptgebiete an der FH Wädenswil – modelliert werden. Der modulare Aufbau und die Mehrsprachigkeit sollen ermöglichen, einen breiten internationalen Kreis von Studierenden in verschiedenen Typen von Lehrgängen anzusprechen. Die Unterrichtsmaterialien sollen während zwei Jahren entwickelt werden. Im dritten Jahr soll eine Erprobung durchgeführt werden und nach Sponsoren gesucht werden. Zusätzlich beabsichtigen wir, die Web-basierten Unterrichtsunterlagen durch Monographien zu speziellen Gebieten zu ergänzen.

Weitere Informationen stehen auf der Web-Page <http://www.hswzfh.ch/vcs> zur Verfügung.

Virtual Telecommunications Laboratory Switzerland

Torsten Braun
991043 / CHF 600'000.-

The course to be developed in this project intends to provide the students that have attended or are attending an telecommunications / computer networks lecture to apply their gained theoretical knowledge in practical exercises. In addition to the practical exercise modules, supplementary tutorial material and theoretical on-line exercises are planned. The course will be realized in English language, as this is a basic requirement for computer sciences. A later extension to German and French will be possible.

The various modules will be developed and maintained by the different involved institutes (Universities of Berne, Fribourg, Geneva, Neuchâtel and Engineering School Fribourg). It is planned, to integrate the different exercise modules within a common web environment. The basic course will consist of the following seven modules:

- Simulation of IP Network Configuration
- Configuration and Performance Evaluation of a Real IP Network
- Management and Configuration of a Virtual Network
- Firewalls
- Protocol Analysis
- Linux System Installation and Configuration
- Client/Server Programming

The development of the course by different partners allows to use the different available equipment resources at the different locations and to use the sophisticated technological knowledge and experience available at the various partner organizations.

Based on the seven modules a course of a one semester duration can be implemented, in which the students have approximately two weeks time for preparing, performing, and evaluation of a single exercise. The course can be extended by additional modules. This would allow to select certain modules dependent on the particular needs of each university.

An important aspect for the introduction of courses and practical exercises accessible over the Internet are automatic authorization systems. Such a system must be interoperable with the registry and examination control systems of the involved universities. It is intended to synchronize these activities with that ones performed by SWITCH.

e-BioMed - Biomedical sciences teaching modules

Pierre J. Magistretti
991048 / CHF 790'000.-

This project aims at developing a computer-based learning and tutorial system in the biomedical sciences. The system will consist of hypertext/hyperimage individual modules which can be linked to each other or be used separately. The principal applicant and three co-applicants (AB, MRC and BZ) have already produced this kind of interactive modules.

The modules will also include animations, simulations, auto-assessment programs as well as a set of simple tools which allow the instructors to prepare questions, practical cases for problem-based learning as well as student assessment programs.

A managing program that allows the instructors to access an on-line assessment of the course and students status will be an integral part of the system.

Basic course in Medicine and Pharmacology

Andreas Schaffner
991050 / CHF 500'000.-

The project develops 2-3 modules of a "Basic Course in Medicine" addressing students of the third year of the university curriculum in human medicine. Three partner Universities will collaborate in the production of modules integrating the 4 basic subjects of clinical medicine: Pathology, Pathophysiology, Pharmacology and Clinical Medicine. The modular structure will allow students to learn by a problem oriented, organ oriented or subject oriented approach. The web-based learning environment will be offered nation-wide and will allow faculties to integrate the course on an individual basis into local curricula. The course shall allow students to gain an autonomous yet structured access to the basic subjects of clinical medicine as stand-alone learning tool or as complementary tool. The results of an evaluation of the modules will permit to judge on the feasibility of a nation wide development of a course covering the complete basics of the enclosed subjects.

ART HISTORY, 1300-2000

Oskar Bättschmann
991051 / CHF 544'880.-

Dieses Projekt setzt sich zum Ziel, einen Übersichtskurs zur Kunstgeschichte von der Renaissance bis in die heutige Zeit (1300-2000) für Studierende auf Internet verfügbar zu machen. Obwohl Uebersichtskurse vor allem im englischsprachigen Raum häufig angeboten werden, gibt es keinen zeitgemässen Uebersichtstext in den deutsch-, italienisch-, und französischsprachigen Ländern, und dies obwohl sich das Fehlen einer solchen Einführung als äusserst nachteilig erwiesen hat.

Das vorliegende Projekt setzt sich zum Ziel, diese Lücke mit einer zweisemestrigen Einführung in die Kunstgeschichte und die Methoden der Recherche zu schliessen. Im ersten Semester (6 Punkte im ECTS) werden in diesem Kurs nicht nur die wichtigsten Etappen der Geschichte westlicher Kunst vorgestellt, die Studierenden erhalten ausserdem die Gelegenheit, das Internet als Informationsquelle kennenzulernen. Kleine Examina sollen es den Studierenden erleichtern, sich mit dem eigentlichen Material der Kunstgeschichte vertraut zu machen; gleichzeitig gilt es, sich weiterführende Informationen zu den im Kurs besprochenen Werken zu beschaffen, und zwar nicht nur im Internet, sondern auch im „real life“ durch Museums- und Bibliotheksbesuche.

Im zweiten Semester (erneut 6 Punkte im ECTS) werden diese ersten Kenntnisse vertieft, indem sich die im Kurs eingeschriebenen Studierenden einem speziellen Thema zuwenden. Hier werden die StudentInnen ermutigt werden, Kunstwerke im Original zu untersuchen und Informationen dazu zu beschaffen. Wie im späteren Studiengang, spielt das Selbststudium eine wichtige Rolle, indem die Studierenden alleine oder in kleinen Gruppen Informationen zum Speziellen Thema (etwa: Oeffentliche Skulptur im Raum ihrer Universität) zusammentragen. Gleichzeitig kommt der Arbeit im Team ein wichtiger Stellenwert zu, indem die individuell beschafften Informationen den anderen TeilnehmerInnen des Kurses zugänglich gemacht und mit diesen on-line diskutiert werden. Gegen Ende des zweiten Semesters werden die so verfassten Texte gesammelt und - bei genügender Qualität - auf einer eigenen Website der Oeffentlichkeit zugänglich gemacht. Damit erarbeiten sich die Studierenden eine erste Kenntnis in der Vermittlung von Kunstwerken, eine der wichtigsten Aufgaben von berufstätigen KunsthistorikerInnen in allen Sparten.

Um die Studierenden zur fortwährenden Benutzung des Internets auch nach Kursende anzuregen, wird gleichzeitig mit dieser Einführung eine moderierte Website und Diskussionsliste für Studierende der Kunstgeschichte im deutschsprachigen Raum eingerichtet.

SWISSLING - A Swiss network of Linguistics Courseware

Eddo Rigotti

991053 / CHF 1'002'000.-

SWISSLING est un projet réalisé par la coopération de cinq départements de linguistique d'universités suisses (Lugano, Bâle, Genève, Lausanne, Zurich), qui prévoit le développement d'un cours d'introduction à la linguistique destiné aux étudiants de 1ère année en sciences humaines (linguistique; sciences de la communication; littérature et langues). Les partenaires du projet ont assuré leur volonté d'intégrer le cours on-line dans leurs *curricula* d'étude; ainsi, environ 700 étudiants vont être impliqués dans la phase de test, où une réduction d'environ 3/4 de l'enseignement en classe est prévue par rapport à un cours traditionnel de linguistique.

En particulier le projet a les objectifs suivants: (1) Favoriser l'utilisation commune de ressources didactiques distribuées, afin d'améliorer le programme d'étude de chaque université (2) Exploiter les instruments multimédiaux pour améliorer la présentation de sujets complexes et pour la présentation dynamique d'exercices (3) Promouvoir l'apprentissage coopératif (4) Mettre à disposition des étudiants des instruments pour l'étude individuelle – libérée des contraintes d'espace et de temps de l'enseignement traditionnel –, permettant aux étudiants de procéder selon leurs rythmes dans l'apprentissage et l'évaluation (5) Renforcer la coordination de l'enseignement de la linguistique dans les trois régions linguistiques principales de la Suisse.

Pour répondre à la grande diversité de structure et de durée des cours de linguistique des universités suisses, le contenu du cours on-line a été organisé en 12 modules, chacun traitant un sujet de base de la linguistique. Ces modules peuvent être utilisés de manière sélective selon les exigences de chaque *curriculum*. Cette flexibilité élargit fortement la possibilité d'utilisation de SWISSLING dans d'autres *curricula*, notamment ceux de littérature allemande et anglaise.

Le consortium SWISSLING comprend aussi un partenaire spécialisé dans le domaine de l'utilisation des nouveaux médias dans l'enseignement (Institut Technologies de formation et apprentissage, Université de Genève) et un institut chargé de l'évaluation pédagogique du cours (Faculté de Pédagogie et de Sciences de l'Education, Université de Genève). Finalement, le Département d'informatique de la Scuola Universitaria Professionale della Svizzera italiana sera chargé de l'infrastructure technique du projet. Un accord de coopération a été signé aussi avec une entreprise *leader* dans le secteur de la traduction de documents on-line (LOGOS), ce qui permettra de supporter le cours dans les trois langues principales suisses et en anglais.

Forum New Learning

Andreas Ninck

991054 / CHF 1'309'530.-

At the Swiss Universities of Applied Sciences (UAS) the application of New Learning Technologies (NLT) is not yet usual. Therefore it is intended to create for the didactical and technical aspects of NLT a common service, training and information office, named 'Forum New Learning'. The main goal of the project is the implementation of a permanent place of contact and collaboration for the UAS. The purpose of the 'Forum' will be similar to already existing institutions at the Swiss Federal Institute of Technology or at some Universities (NET at ETHZ, Centre NTE at UniFR, etc.). In its structure it will differ in the way, that all its services and counselling will not necessarily be carried out by the geographically central

office, but through a distributed network of persons, who start building or further develop specific NLT competencies in the frame of the project 'Virtual Campus'.

The intended activities can be summarized as follows:

- **Knowledge Sharing:** Build and maintain an 'Interactive Knowledge Sharing System' to allow partners to file and exchange didactical knowledge components concerning NLT. Collect, adapt and provide available technical and didactical material.
- **Networking:** Organize meetings or workshops, and communicate with tools such as Mailing Lists or Newsgroups, to strengthen the relationship between the partners, and for setting up a didactical dialogue.
- **Education:** Set up a pool of courses for the training and education of teachers in the field of NLT.
- **Tool Sharing:** Provide, maintain and administrate tools and platforms for participating UAS.
- **Technology Watch:** Discuss and evaluate possible future developments.
- **Support:** Set up a network of competencies concerning technical and didactical aspects of NLT which aims at a highly qualified counselling for NLT projects.
- **Translation:** Guarantee an English translation at least for the most important information, resources and services.
- **Web Portal:** Set up a web site as a meeting point and portal to the services mentioned above.
- **Exchange:** Maintain contacts to institutions with a similar mission.
- **Organisation:** Set up concepts to assure a smooth co-operation between the partners; serving as clearing-house to the payment of different services such as support and education.

MACS: continuous education modules

Carlo Lepori
991058 / CHF 436'647.-

MACS (Master in Advanced Computer Science) è un corso postdiploma della SUPSI, basato su moduli. Scopo di questo progetto è di sperimentare se la realizzazione di uno o più moduli, basati sulle nuove tecnologie di comunicazione, può migliorare la loro qualità, estendendo la collaborazione tra gli studenti e tra studenti e docenti oltre i limiti tipici di questo tipo di corsi. Si dedicherà particolare attenzione a corsi specializzati che devono essere offerti a una cerchia più ampia di persone che non i nostri clienti locali (ed eventualmente in più lingue) e al loro inserimento nel sistema svizzero di moduli di postformazione.

Temi rilevanti che saranno affrontati durante il progetto:

- scelta dei moduli più appropriati
- realizzazione di materiale didattico per la distribuzione online
- ambiente per esercitazioni, discussioni e apprendimento collaborativo
- sperimentazione di nuovi approcci didattici
- valutazione della qualità dell'apprendimento in confronto a forme tradizionali
- valutazione degli aspetti finanziari

Prima e dopo la sperimentazione con i moduli online, il progetto prevede una fase di preparazione e di valutazione.

Internet based course on Fundamentals of Signals and Systems

Georgios Lekkas
991061 / CHF 396'000.-

In diesem Projekt wird ein **C**omputer **B**ased **T**raining (CBT)-Kurs zum Themenbereich „Signale und Systeme“ entwickelt, der vom Lernenden über das INTERNET genutzt werden kann. Thematisch deckt der Kurs ein Grundlagenfach ab, das in den Fachrichtungen Elektrotechnik, Computer-Engineering, Computerwissenschaften und zum Teil auch Maschinenbau / Energietechnik und Datenanalyse/Prozessdesign unterrichtet wird. Der CBT-Kurs wird zum Bestandteil der Ausbildungspläne entsprechender Studienrichtungen an deutschsprachigen Fachhochschulen mit einer jährlichen Absolventenzahl von rund 300 Studentinnen und Studenten.

Der geplante Kurs „Signale und Systeme“ wird den folgenden Anforderungen genügen:

- Adäquate, fachliche Lehrinhalte.
- Professioneller methodischer Ausbildungsstand.
- CBT-Technologie entsprechend dem Stand der Technik; insbesondere leichtes Navigieren für den Benützer, Starten von Animationen, Simulationen und anderen virtuellen Experimenten aus CBT-Seiten, sowie eine flexible Produktionsumgebung zur CBT-Implementation von wissenschaftlichem Text, Navigationstools und virtuellen Experimenten.
- Verwendung über das Internet und als virtuelles Klassenzimmer mit einem Simulationslabor.
- Eingebaute Tests zum Ermitteln des Lernfortschrittes durch den Studenten selbst und durch den Supervisor.
- Einbettung des Kurses in das ECTS Kreditsystem.

Die für das Projekt wichtigsten Erfolgsfaktoren sind:

- Eingebaute Tests zum Ermitteln des Lernfortschrittes durch den Studenten selbst und durch den Supervisor.
- Koordination der einzelnen Projekt-Mitarbeiter.
- Verwendung standardisierter SW-Tools und Plattformen bei der Implementierung.
- Bilden eines Netzwerkes von Lehrkräften für den Unterhalt und die Weiterentwicklung der CBT-Einheiten und zur Durchführung neuer, ähnlich gelagerter Projekte.
- Bilden eines Service- und Consulting-Teams, zur methodischen und didaktischen Begleitung bei der Entwicklung neuer Internet-Kurse.
- Wirtschaftspartner zur Kommerzialisierung.

Das Projektteam setzt sich aus Lehrkräften verschiedenster Richtungen (Elektrotechnik, Maschinenbau, Informatik sowie Mathematik) zusammen. Für die didaktische Evaluation wird ausserdem ein Pädagogik-Wissenschaftler zugezogen.

Mit diesem Projekt wird ein wichtiger Beitrag zur Entwicklung Web-basierter Lernmethoden an Schweizerischen Fachhochschulen geleistet. Im Rahmen des Projektes werden an der ZHW, der HSR und der FHA Know-How und Werkzeuge zur Herstellung und zum Einsatz Web-basierter Kurse aufgebaut. Die Produktionsumgebung, wie auch die CBTs selbst können in allen Teilen einem Gesamtschweizerischen Wissenspool zur Verfügung gestellt werden.

3. Adressen der Gesuchstellenden und Partner Adresses des requérants et partenaires

Prof. Dr. Hans-Joachim Güntherodt	Seite / Page 7
-----------------------------------	----------------

Institut für Physik
Universität Basel
Klingelbergstr. 82
4056 Basel

Hans-Joachim.Guentherodt@unibas.ch

«The Virtual Nanoscience Laboratory ("Nano-World"): A problem based co-operative learning environment on nanoscience», 991002

Projekt-Koordinatoren/Coordinateurs du projet:

Dr. Martin Guggisberg, Universität Basel
Dr. Tibor Gyalog, Universität Basel

Martin.Guggisberg@unibas.ch
Tibor.Gyalog@unibas.ch

Projektpartner/Partenaires du projet:

Prof. Dr. H. Burkhart (Informatik)
Prof. Dr. K. Opwis (Didaktik)
Prof. Dr. G. Ravano (WWW Administration)
Prof. Dr. M. Schaub (Art design)
Prof. Dr. Schlapbach
Prof. H. Dr. Siegenthaler
Prof. Dr. U. Aebi
Prof. Dr. A. Engel
Prof. Dr. H. Leuenberger
Prof. K. Ensslin
Prof. Dr. L. Eng
Dr. R. Sum
PD Dr. H. Heinzelmann

Universität Basel
Universität Basel
SUPSI
FHBB
Université de Fribourg
Universität Bern
Universität Basel
Maurice E. Müller Institut
Universität Basel
ETHZ
Universtiy of Dresden
Nanosurf AG Liestal
Centre Suisse d'Electronique et de
Microtechnique SA

Prof. Dr. Rudolf Wachter	Seite / Page 7
--------------------------	----------------

Universität Basel
Seminar für Klassische Philologie
Nadelberg 6-8
4061 Basel

Rudolf.Wachter@unibas.ch

«Latinum Electronicum», 991009

Projekt-Koordinator/Coordinateur du projet:

Prof. Dr. Rudolf Wachter, Universität Basel

Rudolf.Wachter@unibas.ch

Projektpartner/Partenaires du projet:

Prof. Dr. T. Fuhrer
Prof. Dr. J.-J. Aubert
Prof. Dr. E. Rigotti
Prof. Dr. M. Lusti
Prof. Dr. F. Graf

Universität Zürich
Université de Neuchâtel
Università della Svizzera Italiana
WWZ, Universität Basel
Princeton University

Prof. Dr. Jean-Claude Bünzli

Seite / Page 8

Université de Lausanne
Section de chimie
BCH 1402
1015 Lausanne

Jean-Claude.Bunzli@icma.unil.ch

«General chemistry for students enrolled in a life sciences curriculum», 991011

Projekt-Koordinator/Coordinateur du projet:

Dr. Bahram Zaerpour, Université de Lausanne

Bahram.Zaerpour@rect.unil.ch*Projektpartner/Partenaires du projet:*

Prof. Dr. C. Piguet
Prof. Dr. G. Süss-Fink
Prof. Dr. F.-P. Emmenegger

Université de Genève
Université de Neuchâtel
Université de Fribourg

Prof. Dr. Ursula Ackermann-Liebrich

Seite / Page 9

Universität Basel
Institut für Sozial- u. Präventivmedizin
Steinengraben 49
4051 Basel

ursula.ackermann-liebrich@unibas.ch

«Basics of Medical Statistics», 991015

Projekt-Koordinator/Coordinateur du projet:

Dr. Christian Schindler, Universität Basel

Christian.Schindler@bs.ch*Projektpartner/Partenaires du projet:*

Prof. Dr. K. Opwis
MD R. Bonvin
Prof. Dr. A. Marazzi
Dr. B. Kayser
Dr. E. Chamot
Prof. Dr. J. Hüsler
Dr. Ch. E. Minder
Prof. Dr. Th. Gasser
Dr. V. Rousson

Universität Basel
Universität Basel
Université de Lausanne
Université de Genève
Université de Genève
Universität Bern
Universität Bern
Universität Zürich
Universität Zürich

Prof. Dr. Günter Burg

Seite / Page 9

Dermatologische Klinik
Universitätsspital Zürich
Gloriastrasse 31
8091 Zürich

burg@derm.unizh.ch

«DOIT - Dermatology online with interactive technology», 991017

Projekt-Koordinator/Coordinateur du projet:

Dr. Urs Bader, Universitätsspital Zürich

ubader@derm.unizh.ch*Projektpartner/Partenaires du projet:*

Prof. Dr. Ruffli
Prof. Dr. Braathen
Prof. Dr. Panizzon
Prof. Dr. Eichmann

Universitätsspital, Universität Basel
Inselsspital Bern
Université de Lausanne
Stadtspital Triemli

Prof. Dr. Dittrich
Prof. Dr. Elsner

Institut Informatik, Universität Zürich
Universitätsklinik, D-Jena

Prof. Dr. Jean-Loup Chappelet

Seite / Page 10

IDHEAP
Route de la Maladière 21
1022 Chavannes

jean-loup.chappelet@idheap.unil.ch

«SOMIT (Sport Organisation Management Interactive Teaching)», 991018

Projekt-Koordinatorin/Coordinatrice du projet:

Dr. Nathalie Suisse Baenziger, IDEHAP, Université de Lausanne
Nathalie.SuisseBanziger@idheap.unil.ch

Projektpartner/Partenaires du projet:

Prof. Dr. R. Purtschert	VMI, Université de Fribourg
Prof. Dr. M. Wentland-Forte	HEC, Université de Lausanne
Prof. Dr. K. Egger	ISSW, Universität Bern
Dr. H. Keller	ESSM
M. Blatter	Associaton Olympique Suisse

Dr. Hanspeter Graf

Seite / Page 10

Hochschule für Technik und Architektur
NDS Umwelt
Seevorstadt 99
2501 Biel

hanspeter.graf@hta-bi.bfh.ch

«e-Ducation in environmental management», 991019

Projekt-Koordinator/Coordinateur du projet:

Dr. Hanspeter Graf, Hochschule für Technik und Architektur hanspeter.graf@hta-bi.bfh.ch

Projektpartner/Partenaires du projet:

M. Zaugg	HGKK, Fachhochschule Bern
Dr. U. Sauter	HTA Biel, Fachhochschule Biel
Prof. Dr. Th. Dyllick	Universität St. Gallen
G. Dumont	Fachhochschule Luzern
Prof. Dr. R. Züst	Fachhochschule Winterthur
A. Perruchoud	Haute école valaisanne
E. Jurczek	Schweiz. Elektronischer Verein

Prof. Dr. Rudolf Volkart

Seite / Page 11

Swiss Banking Institute
University of Zurich
Plattenstrasse 14
8032 Zürich

volkartr@isb.unizh.ch

«Corporate Finance», 991021

Projekt-Koordinator/Coordinateur du projet:

Dr. Peter Lautenschlager, Universität Zürich lautensc@isb.unizh.ch

Projektpartner/Partenaires du projet:

Prof. Dr. Ch. Kaserer	Universität de Fribourg
Prof. Dr. Ch. Lengwiler	HSW Luzern
Prof. Dr. A. Mettler	Georgia State University
P. Weibel	PricewaterhouseCoopers
R. Fassbind	ABB, Schweiz
H. Knecht / R. Ey	UBS AG
Dr. H. Hürzeler	Swiss Banking School
W. Hess	Treuhandkammer Schweiz

Dr. Walter J. Ammann

Seite / Page 12

Eidg. Institut für Schnee- und
Lawinenforschung Davos
Flüelastrasse 11
7260 Davos

ammann@slf.ch

«Dealing with natural hazards: Network for educating and teaching in the inter- and transdisciplinary field of natural hazards and extension service», 991023

Projekt-Koordinator/Coordinateur du projet:

Dr. Bernhard Krummenacher, Eidg. Institut für Schnee- und Lawinenforschung
krummenacher@slf.ch

Projektpartner/Partenaires du projet:

Prof. Dr. L. Vulliet (Co-Leader)	EPFL
Prof. Dr. D. Giardini (Co-Leader)	ETHZ
Prof. Dr. W. Haeberli	Geography, Universität Zürich
Prof. Dr. L. Hurni	Cartography, ETHZ
Prof. Dr. M. Badoux	LMS-DGC, EPFL
Prof. Dr. A. Parriaux	GEOLEP, EPFL
Prof. Dr. A. Musy	HYDRAM, EPFL
Prof. Dr. S. Löw	Geology, ETHZ
Prof. Dr. R. Weingartner	Geography, Universität Bern
Prof. Dr. H. Kienholz	Geography, Universität Bern
Prof. Dr. M. Monbaron	Geography, Université de Fribourg
Prof. Dr. M. Haller	Insurance Economics, Universität St. Gallen

Dr. Bengt Kayser

Seite / Page 13

Unité de développement et de
recherche en éducation médicale
1, rue Michel Servet
1225 Genève 4

bengt.kayser@medecine.unige.ch

«Computers for Health: A Swiss Virtual Campus proposal of the five Swiss medical faculties for a Medical Informatics Course for medical and non-medical students», 991024

Projekt-Koordinator/Coordinateur du projet:

Dr. Bengt Kayser, Université de Genève bengt.kayser@medecine.unige.ch

Projektpartner/Partenaires du projet:

Dr. A. Geissbühler	Universität de Genève
MD R. Bonvin	Universität Basel
MD U. Woermann	Universität Bern
MD A. Baran	Universität de Lausanne
MD M. Denz	Universität Zürich

Dr. Th. Pun
 Dr. Ch. Bovet
 Dr. P. Dillenbourg
 Dr. J.-P. Thiran
 MD Fr. Grossenbacher
 MD B. Rüedi

Université de Genève
 Université de Genève
 Université de Genève
 EPFL
 SAMW
 Swiss Society for Medical Informatics

Prof. Dr. Heinz Zimmermann	Seite / Page 13
----------------------------	-----------------

University of St. Gallen
 Swiss Institute of Banking and Finance
 Merkurstrasse 1
 9000 St. Gallen

heinz.zimmermann@unisg.ch

«Financial Markets», 991025

Projekt-Koordinatoren/Coordinateurs du projet:

Oliver Bendel, Universität St. Gallen
 Peter Stapfer, Swiss Banking School

Oliver.Bendel@unisg.ch
stapfer@banking-school.ch

Projektpartner/Partenaires du projet:

Prof. Dr. A. Back (Co-Leader)
 Prof. Dr. R. Gibson
 Prof. Dr. J.-P. Danthine
 Dr. H. Hürzeler

Universität St. Gallen
 Swiss Banking Institute, Universität Zürich
 HEC, Université de Lausanne
 Swiss Banking School

Prof. Dr. Gérard M. Stampfli	Seite / Page 14
------------------------------	-----------------

Institut de Géologie
 et Paléontologie
 UNIL-BFSH2
 1015 Lausanne

Gerard.Stampfli@igp.unil.ch

«Objective Earth, a planet to Discover. 1st year Earth Science Course», 991028

Projekt-Koordinator/Coordinateur du projet:

Dr. Gilles Borel, Université de Lausanne

Gilles.Borel@igp.unil.ch

Projektpartner/Partenaires du projet:

Dr. J.-P. Berger
 Dr. D. Chapellier
 Prof. Dr. M. Marthaler
 Prof. Dr. J. Winistörfer
 Dr. P. Kindler
 Dr. D. Marquer
 Prof. Dr. A. O. Pfiffner
 Dr. L. Moresi
 Dr. S. Cox
 R. Tauxe
 P. Furrer

Universität de Fribourg
 Université de Lausanne
 Université de Lausanne
 Université de Lausanne
 Université de Genève
 Université de Neuchâtel
 Universität Bern
 CSIRO Exploration & Mining
 CSIRO Exploration & Mining
 CTAI, MEMORIAV
 LaLuna

Prof. Dr. Nicolas Michel	Seite / Page 15
--------------------------	-----------------

Séminaire de droit international public
 Université de Fribourg

nicolas.michel@unifr.ch

Miséricorde
1700 Fribourg

«European Law Online», 991031

Projekt-Koordinator/Coordinateur du projet:

Dr. des. Matthieu Canevascini, Université de Fribourg matthieu.canevascini@unifr.ch

Projektpartner/Partenaires du projet:

Prof. Dr. Borghi	Università della Svizzera Italiana
Prof. Dr. Th. Cottier	World Trade Institute, Universität Bern
Prof. Dr. W. Kälin	Universität Bern
Prof. Dr. Mavroidis	Université de Neuchâtel
Prof. Dr. Rieben	Fondation Jean Monnet
Ambassador M. Ambühl	Bureau de l'intégration européenne

Prof. Dr. Marco R. Celio	Seite / Page 16
--------------------------	-----------------

Institute of Histology and
General Embryology
University of Fribourg
Pérolles
1705 Fribourg

marco.celio@unifr.ch

«A Web-Based Training in Medical Embryology», 991032

Projekt-Koordinatorin/Coordinatrice du projet:

Dr. Manuèle Adé-Damilano, Université de Fribourg manuele.adedamilano@unifr.ch

Projektpartner/Partenaires du projet:

Prof. Dr. Burri	Universität Bern
MD. Ch. Ramseier	Universität Bern
Prof. Dr. Catsicas	EPF Lausanne/Université de Lausanne
Dr. S. Kasas	Université de Lausanne
Dr. J.-F. Perret	Université de Fribourg
MD. B. Zaerpour	Université de Lausanne

Dr. Lorenz Müller	Seite / Page 16
-------------------	-----------------

Berner Fachhochschule
c/o NDI/FPIT
Morgartenstr. 2c
3014 Bern

lorenz@ndit.ch

«Postgraduate Courses in a Hybrid Classroom using Mobile Communication», 991035

Projekt-Koordinator/Coordinateur du projet:

Dipl.El.Ing. Norbert Häberle, FH Solothurn Norbert.Haeberle@fhso.ch

Projektpartner/Partenaires du projet:

Dipl.El.Ing. Ph. Joye	Ecole ing. FR
Dipl.El.Ing. A. Delley	Ecole ing. FR
Dr. H. Scheitlin	FH Solothurn
Dr. D. Jaquet-Chiffelle	HTA Biel
Dipl.Inf.Ing. Th. Heutschi	Monec AG
Dipl. Ing. E. Lachat	Swisscom AG
Dipl.Inf.Ing. H. Riess	Ixact AG und Ascom AG

Dr. L. Frey

S3lab und Ascom AG

Prof. Dr. Jean-Michel Gobat

Seite / Page 17

Université de Neuchâtel
 Institut de botanique
 11, rue Emile-Argand
 2007 Neuchâtel

Jean-Michel.Gobat@bota.unine.ch

«Do it your soil», 991036

Projekt-Koordinatorin/Coordinatrice du projet:

Dr. Elena Havlicek, Université de Neuchâtel

Elena.Havlicek@bota.unine.ch*Projektpartner/Partenaires du projet:*

Prof. Dr. P. Fitze
 Prof. Dr. R. Schulin
 Prof. Dr. M. Aragno
 Dr. H. Hänni
 Dr. F. Gillet
 A. Schönborn

Geographisches Institut, Universität Zürich
 ITÖ, ETHZ
 Lab. Microbiologie, Université de Neuchâtel
 NET, ETHZ
 Inst. botanique, Université de Neuchâtel
 Armadillo Netzwerkstatt

Prof. Dr. René Hirsig

Seite / Page 18

University of Zurich
 Departement of Psychology
 Zürichbergstrasse 43
 8044 Zürich

rene.hirsig@access.unizh.ch

«Methodological Education for the Social Sciences», 991037

Projekt-Koordinator/Coordinateur du projet:

Dr. Thomas Rothenfluh, Universität Zürich

Thomas.Rothenfluh@access.unizh.ch*Projektpartner/Partenaires du projet:*

Prof. Dr. F. Wilkening
 Prof. Dr. U.-D. Reips
 Prof. Dr. V. Bornschiefer
 Dr. F. Keller
 Prof. Dr. D. Ruloff
 Prof. Dr. H. Bonfadelli
 Dr. Hattenschwiler
 Prof. Dr. H. Schauer
 C. Merki
 Prof. Dr. R. Groner
 Dr. M. Groner
 Dr. B. Kersten
 Dr. H. Linneweber-Lammerskitten
 Prof. Dr. K. Armingeon
 Prof. Dr. F. Oser
 Prof. Dr. K. Opwis
 Dr. D. Wallach
 Dr. M. Stöcklin
 Dr. P. Burger
 Prof. Dr. F. Schultheiss
 Prof. Dr. H. Volken
 Dr. A. Berchtold

Dept. Psychology, Universität Zürich
 Dept. Psychology, Universität Zürich
 Dept. Sociology, Universität Zürich
 Dept. Sociology, Universität Zürich
 Political Sciences, Universität Zürich
 Mass Communication Research, Uni Zürich
 Mass Communication Research, Uni Zürich
 Information Technology, Universität Zürich
 Information Technology, Universität Zürich
 General Psychology, Universität Bern
 General Psychology, Universität Bern
 General Psychology, Universität Bern
 Philosophy, Universität Bern
 Political Sc, Universität Bern
 Department of Education, Uni Fribourg
 Psychology, Universität Basel
 Psychology, Universität Basel
 Psychology, Universität Basel
 Koordinationsstelle MGU, Universität Basel
 Institut de sociologie, Université de Neuchâtel
 Mathématiques Appliquées, Uni Lausanne
 Mathématiques Appliquées, Uni Lausanne

Dr. W. Hug
Dr. D. Joye

BFS/OFS
SIDOS

Dr. Andreas Ninck

Seite / Page 19

NDIT / FPIT
Morgartenstr. 2c
3014 Bern

ninck@ndit.ch

«eduswiss Online», 991041

Projekt-Koordinator/Coordinateur du projet:

Dr. Andreas Ninck, NDIT / FPIT

ninck@ndit.ch

Projektpartner/Partenaires du projet:

Dr. F. Flückiger (Co-Leader)

Dr. L. Müller (Co-Leader)

Berner Fachhochschule

Fachhochschule Zürich

Université de Neuchâtel

Université de Fribourg

Universität Zürich

Universität Bern

Ascom

AKAD

APEX SA

APP AG

Ergomedia

Glue Software Engineering AG

INS Engineering & Consulting

montena emc sa

IXACT

Swisscom AG

Synspace AG

Telecom Consulting Group

NDIT, Berner Fachhochschule

NDIT, Berner Fachhochschule

Dipl. Math. Albert Heuberger

Seite / Page 20

Hochschule Wädenswil
Grüntal
Postfach 335
8820 Wädenswil

a.heuberger@hswzfh.ch

«Modelling and Simulation of Dynamic Systems - A collection of applied examples», 991042

Projekt-Koordinator/Coordinateur du projet:

Dipl. Math. Albert Heuberger, Hochschule Wädenswil

a.heuberger@hswzfh.ch

Projektpartner/Partenaires du projet:

Dipl. El. Ing. Ch. Koller (Co-Leader)

Dr. K. Kovar (Co-Leader)

C. Rüttimann (Co-Leader)

Dr. I. J. Dunn

Dr. J. E. Prenosil

Dr. Th. Egli

Dr. A. Schmid

Dr. S. Schmid

Hochschule Wädenswil

Hochschule Wädenswil

Hochschule Wädenswil

ETHZ

ETHZ

EAWAG, Universität Basel

ETHZ

Haute Ecole Valaisanne

Dipl.Inf.Ing. F. Moehle
Dr. J. Tödli

FHZ
Siemens Building Technologies AG

Prof. Dr. Torsten Braun

Seite / Page 21

Institute of Computer Science and
Applied Mathematics (IAM)
University of Berne
Neubrückstrasse 10
3012 Bern

braun@iam.unibe.ch

«Virtual Telecommunications Laboratory Switzerland», 991043

Projekt-Koordinator/Coordinateur du projet:

Prof. Dr. Torsten Braun, Universität Bern

braun@iam.unibe.ch

Projektpartner/Partenaires du projet:

Prof. Dr. J. Harms
Dr. B. Housley
Prof. Dr. P. Joye
Prof. Dr. J. Savoy
Dr. R. Scheurer
M. Vuilleumier
Dr. G. Di Vitantonio
Dr. P. Jaeger

Centre informatique, Université de Genève
Universität Bern
Ecole d'ingénieurs de Fribourg
Universität de Neuchâtel
IIUF, Universität de Fribourg
Rembo Technology SARL
Hewlett Packard Laboratories, UK
Stiftung Hasler-Werke

Prof. Dr. Pierre J. Magistretti

Seite / Page 21

Universität de Lausanne
Fac. de Médecine/Physiologie
Rue du Bugnon 7
1005 Lausanne

Pierre.Magistretti@iphysiol.unil.ch

«e-BioMed - Biomedical sciences teaching modules», 991048

Projekt-Koordinator/Coordinateur du projet:

Fabrice Holzer, Universität de Lausanne

fabrice.holzer@centef.unil.ch

Projektpartner/Partenaires du projet:

Prof. Dr. A. Borbély
Prof. Dr. M.R. Celio
Prof. Dr. B. Desvergne
Dr. B. Zaerpour

Pharmakologie, Universität Zürich
Histologie, Universität de Fribourg
Biologie, Universität de Lausanne
Universität de Lausanne

Prof. Dr. Andreas Schaffner

Seite / Page 22

Direktor
Medizinisch Klinik B
AW 9
Universitätsspital
8091 Zürich

klinsar@usz.unizh.ch

«Basic course in Medicine and Pharmacology», 991050

Projekt-Koordinator/Coordinateur du projet:

Prof. Dr. Andreas Schaffner, Unispital Zürich klinsar@usz.unizh.ch

Projektpartner/Partenaires du projet:

Prof. Dr. U. Meyer	Pharmakologie, Universität Basel
Dr. P. Frey	Med. Fak, Universität Bern
Prof. Dr. Th. Schaffner	Med. Fak, Universität Bern
Prof. Dr. G. Spinaz	Med. Fak, Universität Zürich
Prof. Dr. E. Russi	Dept. Innere Medizin, Universität Zürich

Prof. Dr. Oskar Bätschmann

Seite / Page 22

Universität Bern

oskar.baetschmann@ikg.unibe.ch

Institut für Kunstgeschichte

Hodlerstrasse 8

3011 Bern

«ART HISTORY, 1300-2000», 991051

Projekt-Koordinator/Coordinateur du projet:

Dr. Johannes Nathan, Universität Bern johannes.nathan@ikg.unibe.ch

Projektpartner/Partenaires du projet:

Prof. Dr. Pascal Griener	Faculté des Lettres, Université de Neuchâtel
Prof. Dr. V.I. Stoichita	Université de Fribourg
Prof. Dr. L. Heusinger	Universität Marburg
Prof. Dr. E. J. Sullivan	New York University
Prof. M. Friedenthal-Haase	Friedrich-Schiller Universität Jena
Prof. Dr. H. Bieri	Institut für Informatik, Universität Bern

Prof. Dr. Eddo Rigotti

Seite / Page 23

Istituto Linguistico-Semiotico

eddo.rigotti@lu.unisi.ch

Università della Svizzera italiana

Via Ospedale 13

6900 Lugano

«SWISSLING - A Swiss network of Linguistics Courseware», 991053

Projekt-Koordinator/Coordinateur du projet:

Andrea Rocci, Università della Svizzera italiana roccia@lu.unisi.ch

Projektpartner/Partenaires du projet:

Prof. Dr. G. Ravano	Scuola Universitaria Professionale della Svizzera italiana
Prof. Dr. G. Lüdi	Universität Basel
Prof. Dr. J. Moeschler	Dépt. linguistique, Université de Genève
Prof. Dr. J. Wüest	Romanisches Seminar, Universität Zürich
Prof. Dr. R. Jolivet	Sect. linguistique, Université de Lausanne
Prof. Dr. M.-L. Schubauer-Leoni	Fac. psychologie, Université de Genève
Dr. P. Dillenbourg	TECFA, Université de Genève
C. Bazzani	LOGOS, Italia

Dr. Andreas Ninck

Seite / Page 23

Berner Fachhochschule

ninck@hta-be.bfh.ch

NDIT/FPIT

Morgartenstr. 2c
3014 Bern

«Forum New Learning», 991054

Projekt-Koordinator/Coordinateur du projet:

Dr. Andreas Ninck, NDIT / FPIT

ninck@ndit.ch

Projektpartner/Partenaires du projet:

Dipl. Ing. M. Lawniczak

A. Röllinghof

M. Frantzen

G. Huguenin

Dr. C. Lepori

Dipl. Ing. C. Brodmann

Dr. H. Hänni

S. Kind

F. Moret

Fachhochschule Bern

Fachhochschule Bern

Fachhochschule Solothurn

Ecole d'ingénieurs Saintlmier

SUPSI

Fernfachhochschule Schweiz, Brig

NET, ETHZ

Koordinationsstelle für Weiterbildung

Fachhochschule Solothurn

Schweizerische Fachstelle für Informatik im

Bildungswesen

Dr. Carlo Lepori

Seite / Page 24

Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana

lepori@die.supsi.ch

Dipartimento di informatica ed elettrotecnica

Galleria 2

6928 Manno

«MACS: continuous education modules», 991058

Projekt-Koordinator/Coordinateur du projet:

Dr. Carlo Lepori, Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana

lepori@die.supsi.ch

Projektpartner/Partenaires du projet:

Dr. F. Flückiger

Dr. J. Favre

Prof. Dr. P. Paolini

Dr. L.M. Gambardella

Porf. Dr. D. Schürch

NDIT/FPIT

Swiss Center for Scientific Computing, Manno

Università della Svizzera italiana

Istituto dalle Molle di Studi sull'Intelligenza

Artificiale, ISDIA (USI-SUPSI)

Istituto Svizzero di Pedagogia per la

formazione Professionale ISPPF

Prof. Dr. Georgios Lekkas

Seite / Page 25

Zürcher Hochschule Winterthur

lks@zhwin.ch

Postfach 805

8401 Winterthur

«Internet based course on Fundamentals of Signals and Systems», 991061

Projekt-Koordinator/Coordinateur du projet:

Prof. Dr. Lekkas Georgios, Zürcher Hochschule Winterthur lks@zhwin.ch

Projektpartner/Partenaires du projet:

Prof. Dr. H. Domeisen

Prof. Dr. M. Meyer

Fachhochschule Rapperswil

Fachhochschule Aargau