

## **Virtuelle Schule Österreich - Kompetenz bei EU-Projekten**

Bereits seit 1997 beteiligt sich das bm:ukk über die Virtuelle Schule Österreich an IKT- und in der Folge an EU-Projekten. Daraus sind inzwischen zahlreiche Publikationen, Inhalte und Kooperationen hervorgegangen, die den Einsatz von **IKT** (Informations- und Kommunikations-Technologie) in Schule und Unterricht fördern, bereichern und vorantreiben.

Waren es in den letzten Jahren eher Initiativen zur Schaffung von gemeinsamen Standards (z.B. die Projekte CELEBRATE, CALIBRATE, LRE for Schools) und zum Erstellen von Sammlungen digitaler Lehrmaterialien (z.B. das Projekt MELT), so ist das Hauptthema in Europa derzeit die Förderung von Naturwissenschaften im Unterricht.

So steht zum Beispiel das Projekt **ATLAS@CERN** für eine völlig neue Herangehensweise an den naturwissenschaftlichen Unterricht. Problemlösung, Recherche und Experimente sollen mit Hilfe dieses Projekts den Unterricht in MST (Mathematic, Science and Technologies) bereichern, während die EU-weite Vernetzung von Unterrichtenden, WissenschaftlerInnen, Lehrplan-EntwicklerInnen, wissenschaftlichen Institutionen und Science Museen den Zugriff und die Nutzung umfangreicher Wissensquellen gewährleisten sollen.

Beim Thema Naturwissenschaften darf auch das Projekt **COSMOS** nicht ungenannt bleiben, welches die Errichtung eines virtuellen Versuchslabors für Studierende sowie Unterrichtende zum Ziel hat, um die wissenschaftliche Ausbildung zu verbessern und die Unterrichts- und Lernressourcen für Schulen und Universitäten um anspruchsvolle und authentische Lernerfahrungen auszuweiten. Hier werden hochmoderne Entwicklungen bezüglich der Kompatibilität und Metadaten-Standards sowie die neuesten Lerntechnologien eingesetzt. Über ein eigens geschaffenes Internetportal kann man verschiedene Quellen für Astronomiebeispiele nutzen und selbst Beobachtungen machen - mit Hilfe von ferngesteuerten Teleskopen.

Ebenfalls zu erwähnen ist hier **Inspire**. Ein Evaluationsprojekt, das bestehende Lernobjekte aus verschiedenen Quellen durch Lehrerinnen und Lehrer, Schülerinnen und Schüler testet und auf deren Nutzen auswertet. Im Zuge dieses Projekts wird auch ein Handbuch erstellt, welches die Nutzung von Lernobjekten praxisgerecht erklärt.

Ein weltweit aktuelles Thema ist der biologische Landbau. In Kooperation von bm:ukk und dem Lebensministerium laufen hier Projekte wie **Organic.edunet**, bei dem (digitale)

Lehrmaterialien zum Thema „Organische Landwirtschaft“ gesammelt werden. Die Weiterführung davon ist das Projekt **CerOrganic**, welches die Erarbeitung von eLearning Materialien und Lernszenarien für landwirtschaftliche Schulen und Betriebe und deren KonsumentInnen zum Ziel hat.

Zu diesem Themenkreis gehört auch „**OER - The Pollen Project**“. Internationaler Informationsaustausch durch frei verfügbare Ressourcen unter Lehrenden und Studierenden auf dem Gebiet der Umweltwissenschaft und Klimaveränderungsuntersuchung, mit Hilfe dessen Blütenstaub-Daten gesammelt, analysiert und interpretiert werden können, ist die Idee dieses Projekts. Lehrende werden geschult, den OER zu verwenden, zu modifizieren und zu evaluieren.

Europa-weite Netzwerke von Unterrichtenden und Institutionen sind überhaupt ein zentrales Thema zahlreicher Eu-Projekte. Das Projekt **EdreNe** zum Beispiel soll Inhalte möglichst allen zur Verfügung stellen und "politische Diskussionen unter den "SchulentscheidungsträgerInnen" forcieren. Die Zielgruppe dabei sind vor allem Hersteller von Lerninhalten und Entscheidungsträger im Bildungsbereich. Das Projekt **eQNet** hat sich die Errichtung eines Netzwerkes von Bildungsinstitutionen und LehrerInnen zur Aufgabe gemacht, welche so genannte "eQNet 'travel well' Qualitätskriterien" entwickeln sollen, die sowohl für bestehenden LRE-Content als auch für zukünftige Verzeichnisse bindend sein sollen.

Von gemeinsamen Verzeichnissen über die Förderung von Naturwissenschaften und die Vernetzung von Stakeholdern ist es nur ein weiterer logischer Schritt, die Fähigkeiten im Umgang mit IKT im Allgemeinen ins Zentrum zu stellen. Hier läuft derzeit zum Beispiel das Projekt **eSkills**, welches das Erstellen einer Europäischen Plattform zum Ziel hat, über die Erfahrungen ausgetauscht, „best practice“ Beispiele präsentiert sowie Kooperationen und Mobilisierung von Entscheidungsträgern gefördert werden sollen.

**Games in Schools** - der Traum aller SchülerInnen wird hier Wirklichkeit. Das Projekt gibt Anregung zum kritischen Umgang mit digitalen Medien (Videospiele, Computerspiele, Online-Spiele, GameBoy, Handy etc.), erforscht die Relevanz von Computerspielen für den Unterricht im Allgemeinen und versucht, völlig neue Wege zu gehen.

**Metaschool** - hier stehen vor allem die Unterrichtenden im Mittelpunkt. Zweck dieses Projekts ist die Ausbildung von Unterrichtenden und IKT-BetreuerInnen in Richtung Organisation, Anwendung und Nutzung von digitalen Lehrmaterialien.

**Open Science Resources** soll bestehende Materialien ordnen, sichten, aufbereiten und unter Creative Commons einer Allgemeinheit zur Verfügung stellen.

**pSkills** wiederum stellt den Gegenstand Informatik ins Zentrum. Hier geht es um die Erarbeitung und Sammlung von Lehrplänen zu Programmiersprachen sowie die Entwicklung von Lern- und Trainings-Szenarien für LehrerInnen- und SchülerInnen für den traditionellen Unterricht in der Klasse in Mittleren und Höheren Allgemeinbildenden und Berufsbildenden Schulen

Und ein bisher wenig beachtetes Thema behandelt **RUENTER**: die Entwicklung eines Web-Portals für ICT-Services (Online-Services) für Erwachsene in ländlichen Gebieten in Griechenland, Österreich, Rumänien und Spanien sowie die Entwicklung eines allgemeingültigen Trainingsplan zur Vorbereitung von Erwachsenen (LehrerInnen-Ausbildung) auf die Nutzung von ICT-Services in ländlichen Gebieten.

Mehr Informationen zu den laufenden und abgeschlossenen Projekten in Kooperation mit der Virtuellen Schule Österreich finden Sie unter <http://www.virtuelleschule.at>

Ruth Sattler