

Praxisbeispiel - EduGIS Academy

Beschreibung des Praxisbeispiels:

Die EduGIS Academy zielt darauf ab die Verwendung von Informations- und Kommunikationstechnologien (ICT) ebenso wie die Verwendung von Geoinformationssystemen (GIS) im Bereich der Naturwissenschaften und der Umweltbildung in den Sekundarstufen I und II der Schule anzuregen.

Das Projekt basiert auf dem Austausch (Meetings, Online Kommunikation) zwischen norwegischen und polnischen Bildungsexperten. In diesem Zusammenhang wurde die EduGIS Arbeitsgruppe gegründet. Sie besteht aus Lehrern, methodischen Beratern, Experten aus der naturwissenschaftlichen Didaktik, Repräsentanten des polnischen Ministeriums für Bildung und Experten auf dem Gebiet der Geoinformationssysteme. Ein großer Teil der polnischen Mitglieder der Arbeitsgruppe fungiert ebenfalls als Promoter für das Projekt und ermöglicht eine Weiterbildung für alle interessierten Lehrer in ganz Polen.

Zum Ende des Projekts wurden etwa 100 Lehrerinnen und Lehrer durch Mitglieder der EduGIS Arbeitsgruppe weiter gebildet. Neben dem Training für Lehrkräfte wurde ein Onlinemodul entwickelt ebenso wie ein Handbuch mit dem Titel „GIS at Schools“. Das Handbuch enthält Vorschläge zur Unterrichtsgestaltung mit konkreten Stundeverläufen und allem dafür notwendigen Material (Multimedia-Präsentationen, Arbeitsblätter etc.). Um die Arbeit mit GIS und ICT bestmöglich in den Unterricht an Schulen einzubringen sind im Handbuch auch Richtlinien der naturwissenschaftlichen Fächer enthalten, die die Anwendung der Methoden erleichtern sollen.

Besondere Stärken und Einsatzmöglichkeiten:

- Schneeball-Effekt durch das angebotene Training der Mitglieder der Arbeitsgruppe
- Handbuch in Englisch mit konkreten Unterrichtsvorschlägen
- Behandelte Themen lassen sich gut in die Lebenswelt der SuS integrieren
- Die verwendeten Methoden und Geräte werden auch in der naturwissenschaftlichen Forschung eingesetzt → motivierender Faktor für SuS
- Das Material ist online zugänglich

Mögliche Einschränkungen:

- Lehrkräfte müssen neues Wissen erwerben
- Einführung der neuen Methoden und Technologien im Unterricht ist zeitaufwendig
- Anspruchsvolle technische Anforderungen an die Ausstattung der Schulen (Computer, leistungsstarke Internetverbindung)
- Das Material muss konstant auf dem aktuellsten Stand gehalten werden

Besonderer Bezug zum MASS-Projekt:

- **WG1:**
 - o Große Praxisnähe, konkrete Beispiele aus dem Alltag der SuS
 - o Nutzen von GIS/ICT zur Lösung interdisziplinärer Probleme
- **WG2:**
 - o Gebrauch von GIS/ICT fördert die individuelle Ausbildung neuer Fähigkeiten und Fertigkeiten und unterstützt somit den Kompetenzerwerb in den Naturwissenschaften durch die Auswertung der Daten
- **WG3:**
 - o Visualisierung geographischer Informationen in Karten, 3D-Modellen sowie die praktische Arbeit mit den Geräten haben großes motivierendes Potential

Altersgruppe der Schülerinnen und Schüler:

- 12-18 Jahre

Voraussetzungen:

- angemessene technische Ausstattung (Laptops etc.)
- schnelle, leistungsstarke Internetverbindung

Links, Quellen:

<http://www.edugis.pl/en/for-teachers/guide>

<http://www.edugis.pl/en/for-teachers/edugis-knowledge-base>

With the support of
the Lifelong Learning Programme



<http://mass4education.eu/>