GEOGRAPHIE AUS DEM WELTRAUM DER ESA SCHULATLAS

Julia BECKEL, Basel, Markus Michael EISL und Astrid Adele KÖPF, beide Salzburg*

mit 9 Abb. im Text

INHALT

AbstractZusammenfassung		325
	Warum ein Satellitenbild-Schulatlas?	
2	Aufbau und Inhalte des Atlas	329
3	Satellitendaten	334
4	Kartographische Gestaltung	337
	Digitale Kartendaten auf DVD-ROMs	
6	Lehrerbegleitband	343
7	Ausblick	345
8	Literaturverzeichnis	345

Abstract

The school atlas of the European Space Agency – "geography from space"

Geospace in cooperation with the European Space Agency ESA produced a school atlas based on satellite maps, using data from a great number of earth observation satellites. In agreement with goals set by the European Union and ESA, it aims at propagating a more intensive use of satellite data in European schools in order to enhance the pupils' awareness of the existence and of the usefulness of earth observation data. Thus, a contribution is made to enhancing interest in environmental issues and global problems as a basis of responsible and sustainable thinking and acting.

From large overviews to details of landscapes, the atlas shows both the natural and the cultural sphere in comprehensive examples, demonstrating consequences and interactions of natural processes and anthropogenic influence. The comparison of satellite image maps, land cover maps and topographical maps facilitates reading satellite image maps. The integration of thematic layers further illustrates interrelations.

A detailed handbook provides suggestions for teachers of how to use of the

atlas during lessons, explaining the motivation and contents of the maps and providing numerous ideas for exercises with this new teaching material.

The maps and – in most case – the original earth observation data used in the creation of the maps are comprised in digital form on two DVDs accompanying the atlas. This allows students to actively modify the representation of maps and to apply simple data evaluation procedures. Work with the digital data is supported by the integration of the atlas into Eduspace, the e-learning platform of ESA.

This paper provides an overview of the aims, the philosophy and the structure of the ESA School Atlas and gives some examples of maps it contains.

Zusammenfassung

Der von Geospace in Partnerschaft mit der Europäischen Weltraumorganisation ESA herausgebrachte Satellitenbild-Schulatlas vereint zu Satellitenbildkarten verarbeitete Daten und Bilder verschiedenster Erdbeobachtungssatelliten. Der Atlas soll im Einklang mit den Zielen der Europäischen Union und der ESA die Anwendung von Satellitendaten verstärkt in die europäischen Schulen bringen, um so die junge Generation mit Erdbeobachtungsdaten und ihren Einsatzmöglichkeiten vertraut zu machen. Damit soll auch das Bewusstsein für die Umwelt und die globalen Probleme geweckt werden, um so zu verantwortungsvollem und nachhaltigem Denken und Handeln anzuregen.

Von großen Überblicken aus ins Detail von Landschaften gehend, bringt der Atlas ausführliche Beispiele aus dem Natur- und Kulturraum und zeigt die Folgen und Wechselwirkungen natürlicher Prozesse und menschlicher Eingriffe auf. Durch Nebeneinanderstellen von Satellitenbildkarten, Landnutzungsklassifikationen und topographischen Karten wird das Lesen der Satellitenbildkarten erleichtert, kartographische Darstellungen abstrakter Sachverhalte machen Zusammenhänge klar.

Ein detaillierter Lehrerbegleitband hilft bei der Verwendung des Atlas im Unterricht, indem er die Motivation und Inhalte der Karten erläutert und durch zahlreiche Arbeitsanregungen eine einfache Übernahme des Lehrmaterials in die Unterrichtspraxis erlaubt.

Die im Atlas enthaltenen Karten sind großteils mit den Originaldaten auf zwei DVDs enthalten, die es den Schülern ermöglichen, die Darstellung der Satellitenbilder selbstständig zu bearbeiten und einfache Datenauswertungen vorzunehmen. Unterstützung bietet dabei die Einbindung des Atlas in das Internet-Lernprogramm Eduspace der ESA.

Dieser Artikel gibt einen Überblick über die Ziele, den Aufbau und die Inhalte des Atlas und stellt einige Beispiele detaillierter vor.