



# GeoInfo zum Ausprobieren

## Übersicht der Module und Anwendungen

Wer Spaß und Interesse an Geographie und Computern hat und neugierig ist, wo überall die im Schulunterricht erworbenen Kenntnisse gebraucht und angewendet werden, für den ist das Angebot „GeoInfo zum Ausprobieren“ genau das Richtige!

Durch „GeoInfo zum Ausprobieren“ bekommt man einen Einblick in die Inhalte des Studiengangs Umwelt- und Geoinformationsmanagement. Ob es um Auswertungen für die Energiewende, Standortsuche für Geomarketing oder die graphische Gestaltung von Geomedien geht, all dies sind Themen im Geoinformationsmanagement.

Um Schülerinnen und Schülern diese Anwendungen zu zeigen, haben Experten der Hochschule Karlsruhe unterschiedliche Module entwickelt, z. B. zu GoogleEarth, digitaler Bildbearbeitung und Geoinformationssystemen. Diese Materialien lassen sich ohne großen Aufwand bearbeiten und können auch im Unterricht eingesetzt werden. Der Umfang der Module reicht von wenigen Stunden bis zu größeren Projektarbeiten. An vielen Stellen wird mit frei verfügbarer Software gearbeitet oder wichtige Hinweise zur Verwendung von Standardprogrammen gegeben.

Bei den Modulen zum Download handelt es sich um Skripte im PDF-Format sowie teilweise um vorbereitete Übungsdateien, die modulweise in einer \*.zip-Datei zusammengefasst sind.

### » Geocaching

die moderne Form der Schnitzeljagd, ist nicht nur ein weltweit verbreitetes Freizeitvergnügen, sondern ein Spaß für Groß und Klein in der Natur.

### » OpenStreetMap

das OpenStreetMap-Projekt, kurz gesagt „Wikipedia für Karten“ verfügte zum Dezember 2013 über ca. 1,5 Millionen aktive Nutzer.

### » Einfache Höhenvermessung

Bei der GPS-Datenerfassung können neben den Lagekoordinaten X und Y auch die Höhenwerte Z erfasst werden.

### » Foto-Bildbearbeitung

Bei jedem Bild sollten vor einer Veröffentlichung wichtige Arbeitsschritte der digitalen Bildbearbeitung durchgeführt werden.

### » Kartenerstellung

Ob im Schulatlas oder auf dem Stadtplan, im Internet oder auf dem iPhone: raumbezogene Geodaten werden am besten in Form von Karten dargestellt.

### » Design von Print-Medien

Bilder, Texte und Grafiken zu einem mehrseitigen Dokument (Flyer, Broschüre, Buch, o.ä.) für den Druck vorbereiten.

### » GoogleEarth und eigene 3D-Gebäude

GoogleEarth kann als spannendes interaktives Werkzeug ideal im Geographieunterricht eingesetzt werden.

### » GIS - Geoinformationssysteme

Geoinformationssysteme bilden die Basistechnologie von interdisziplinären Anwendungen der raumbezogenen Fachgebiete. Sie dienen der Geodaten-Eingabe, -Analyse und -Visualisierung.