

Kontakt

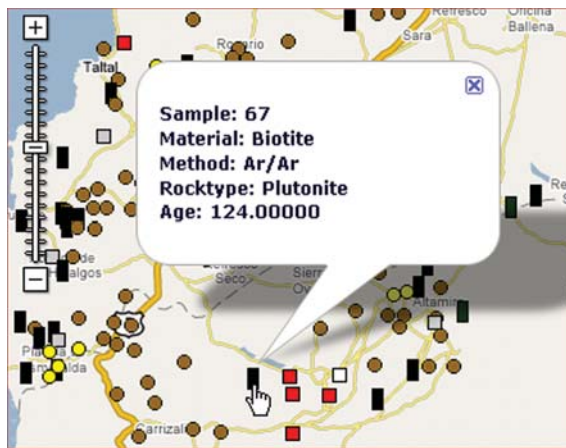
Kommunikation

Lars Mielke
Dr. Heinz Burger

Web: <http://www.lars-mielke.de>
Mail: info@lars-mielke.de
Tel.: (030) 373 014 83

Anschrift

Lars Mielke
Lohmeyerstrasse 19
D-10587 Berlin



CAGIS Kenndaten

Informationen über

- ◆ 1108 Vulkane
- ◆ 735 Lagerstätten
- ◆ 1489 Datierungen
- ◆ Topographie
- ◆ Satellitenansicht

Kartenapplikation

CAGIS wurde mit der Google Maps API realisiert. Dies ist eine frei verfügbare Schnittstelle zu der bekannten Google Maps Technik im Internet.

Eingesetzte Technik

- ◆ Datenhaltung: MySQL
- ◆ Datenextrahierung: PHP
- ◆ Austauschformat: XML
- ◆ Google Maps API: JavaScript

Internetadresse

<http://www.lars-mielke.de/showcases/google/sfb267>

Central Andes Geo Information System



Die Vorgeschichte I

SFB 267

Der Sonderforschungsbereich "Deformationsprozesse in den Anden" war ein Langzeitprojekt, welches die Forschungsaktivitäten von über 30 Teams bündelte, die sich mit Prozessen der Erdkruste in diesem hochdynamischen Bereich befassten.

Seit Beginn des SFB 267 wurde ein Web-Informationssystem eingesetzt, um die unerlässliche Kommunikation zwischen den ca. 120 deutschen Wissenschaftlern und den kooperierenden Einrichtungen im Ausland zu gewährleisten.

Zusätzlich wurde ein Karteninformationssystem (Autodesk Map-Guide Server) erstellt, um die erhobenen Forschungsdaten anschaulich zu visualisieren und über das Forschungsgebiet an sich zu informieren.

Die Vorgeschichte II

Nach dem SFB 267

Nach Einstellung des SFB wird die Webseite als statischer Web-auftritt mit Archiv-Charakter fortgeführt. Auch das ältere Karteninformationssystem wird inhaltlich und technisch nicht mehr betreut.

Um aber die Kooperationspartner und die interessierte Öffentlichkeit weiter über die Forschungsdaten des SFB zu informieren, wurde CAGIS als neues Karteninformationssystem im WWW aufgebaut.

CAGIS basiert auf der Google Maps Technologie, die über eine Programmierschnittstelle (API) für eigene Zwecke frei eingesetzt und nach eigenem Bedarf angepasst und erweitert werden kann. Der Kartenersteller profitiert dabei von der kostenfreien Nutzung, der hohen Qualität der Geobasisdaten und den von Google bisher integrierten Softwaremethoden.

Die CAGIS Entwicklung

Technik

Grundlage von CAGIS ist eine MySQL Datenbank, die alle Daten strukturiert verwaltet.

Zur Kommunikation mit MySQL wird PHP eingesetzt, das die Daten ausliest, extrahiert und on-the-fly in XML umwandelt.

Google Maps wird über JavaScript angesprochen, das die XML Daten in eine für Google Maps verständliche Form einliest und die Kartendarstellung steuert.

Die Visualisierung erfolgt mittels Google Maps mit den bekannten Features wie *Zoom In/Out*, *Verschieben*, *Ansicht wechseln* etc. Zusätzlich sind die Kartenobjekte anklickbar, wodurch sich weitere objekt-bezogene Daten abrufen lassen.

Bis Mitte 2008 wird die Integration weiterer Fachinhalte (u.a. Erdbeben und geologische Karten) angestrebt.