

## **Das neue Informationssystem Earth Data Namibia und dessen Open Source WebGIS-Komponente**

*Thomas Berndt, Hartmut Kühne (Beak)*

In den Jahren 2000 und 2001 entwickelte Beak das Informationssystem Earth Data Namibia für den Geological Survey of Namibia. Nach 10 Jahren wurde Beak aufgefordert, das Informationssystem unter Verwendung aktueller Softwarekomponenten zu modernisieren. Bestandteil der Modernisierung ist auch die Erstellung einer Webanwendung mit einer interaktiven Kartendarstellung sowie der Möglichkeit, in freigegebenen Daten des Informationssystems zu recherchieren.

Für die Entwicklung der Webanwendung wird bewusst Open Source Software eingesetzt, da besonders im Bereich der Webentwicklung ein Trend zu Open Source und weg von proprietären Produkten zu beobachten ist. Open Source Lösungen sind nicht kostenlos, jedoch vergleichsweise preiswert und professionellen Entwicklungen oft gleichwertig.

Für die zu entwickelnde Webanwendung sind Vektordaten (Topographie, thematische Ebenen), Rasterdaten (geophysikalische Messungen, Satellitenbilder) und Geobasisdaten von Fremdanbietern (z. B. Google Maps, Virtual Earth) bereitzustellen. System-, Daten-, Service- und Clientlayer können ebenso mit Open Source Software abgedeckt werden:

Systemlayer: Linux

Datenlayer: PostgreSQL mit PostGIS

Servicelayer: Apache HTTP Server, Apache Tomcat, Geoserver

Clientlayer: OpenLayers, proj4js

Für die Aufbereitung der Daten steht qualifizierte GIS-Software zur Verfügung (GDAL/OGR, QuantumGIS).

Mit Hilfe des Geoservers werden Kartendaten publiziert, die clientseitig mit OpenLayers visualisiert werden.

*T. Berndt, H. Kühne*

*Beak Consultants GmbH*

*Am St. Niclas Schacht 13*

*D-09599 Freiberg/Sachsen*

*thomas.berndt@beak.de*

*hartmut.kuehne@beak.de*