



Der GeoKoffer – Bausteine des Landes und Rohstoffwissen für die Schulen Gesteine des Landes zum Anfassen, Analysieren und Verstehen



Abb. 1: Präsentation des Geokoffers am Königshäusle bei Mundelsheim (v. l.): Umweltakademieleiter Claus-Peter Hutter, ISTE-Hauptgeschäftsführer Thomas Reißwenger, Mundelsheims Bürgermeister Holger Haist, LGRB-Präsident Ralph Watzel, Umweltminister Franz Untersteller, Vorsitzender der ISTE-Fachgruppe Naturstein Peter Rombold, ISTE-Vizepräsident Peter Röhm, Herzog Michael von Württemberg.

Baden-Württemberg ist, entgegen landläufiger Vorstellungen, ein rohstoffreiches Land. Es ist reich z.B. an Sand und Kies, Kalk, Granit und Gips, die aus heimischen Lagerstätten gewonnen werden. Wichtige Rohstoffe also, die sich überall in unserem Alltag wiederfinden: Von der Zahncreme, über das morgendliche Toastbrot bis hin zum Straßen- und Häuserbau – nichts kommt ohne die heimischen Ressourcen aus. Neben diesen Baumassenrohstoffen verfügt es auch über bedeutende tiefliegende Industriemineralien wie Steinsalz oder über die für die Zementindustrie wichtigen Posidonienschiefer sowie eine große Zahl hochwertiger Naturwerksteine für Baudenkmalpflege und moderne Architektur. Jährlich werden im Land rd. 90 Millionen Tonnen mineralischer Rohstoffe gewonnen. Jeder Baden-Württemberger nutzt durchschnittlich ein Kilogramm mineralischer Rohstoffe – pro Stunde. „Diese Rohstoffe sind im Alltag selbstverständlich, aber nur wenige wissen, wie sie entstanden sind und wie sie gewonnen werden“, so Umweltminister Franz Untersteller.

Allerdings lässt Wissen über den geologischen Untergrund des Landes nach. „Trotz noch nie dagewesener Informationsmöglichkeiten wissen Kinder, Jugendliche und auch viele Erwachsene immer weniger über Natur und ökologische Zusammenhänge“, betonte Untersteller und unterstrich, dass die Zusammenführung von geologischem Grundlagenwissen mit Erkenntnissen der Umweltvorsorge letztendlich nicht nur dem Bodenschutz sondern auch dem Grundwasser-, Erosions- und Oberflächenwasserschutz zu Gute kommen.

Genau an diesem Punkt setzt das Projekt „GeoKoffer“ an. Um ein Bewusstsein für die Geologie und Rohstoffe des Landes sowie deren schonende Nutzung zu schaffen, hat der Industrieverband Steine und Erden Baden-Württemberg e.V. (ISTE) zusammen mit zahlreichen Projektpartnern die Unterrichtshilfe „GeoKoffer“ geschaffen.

Fast 1 Milliarde Jahre alte Erdgeschichte findet sich in der Landschaft Baden-Württembergs auf einer Ausdehnung von 280 km Länge und 210 km Breite und alles passt in einen GeoKoffer! Der Koffer enthält alles, was es über die heimische Gesteinswelt zu erfahren gibt. „Mit dem GeoKoffer wird die breite Vielfalt, nicht nur der Oberfläche, sondern der gesamten Süddeutschen Schichtstufenlandschaft im wahrsten Sinne des Wortes fassbar gemacht“ betonte Minister Untersteller.

Der GeoKoffer wurde am 14. Juni 2013 offiziell an Umweltminister Franz Untersteller übergeben (Abb. 1). Anlässlich dieser Übergabe im „Mundelsheimer Königshaus“ kamen zahlreiche Festgäste und Vertreter der Projektgruppe GeoKoffer zusammen. Neben dem ISTE hatten die Umweltakademie Baden-Württemberg sowie Hausherr Herzog Michael von Württemberg zum Königshäusle auf dem Mundelsheimer Käsberg geladen – in eine einmalige Landschaft, die mit ihren Muschelkalkhängen ein idealer Ort ist, um Einblicke in die Erdgeschichte zu gewinnen.

Aufgabe der Projektgruppe war die wissenschaftliche und pädagogische Betreuung des Vorhabens. In der Gruppe haben neben dem Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB) Vertreter des Verbandes Deutscher Schulgeographen, von Universitäten, pädagogischen Hochschulen, Museen und Stiftungen mitgearbeitet. Aus dem Fundus des LGRB stammt das Fachwissen über die Erdgeschichte, die Lagerstätten des Landes und die Orte, an denen sie gewonnen und verarbeitet werden (Abb. 2). Anschaulich vermittelt wird es in Form von Texten,



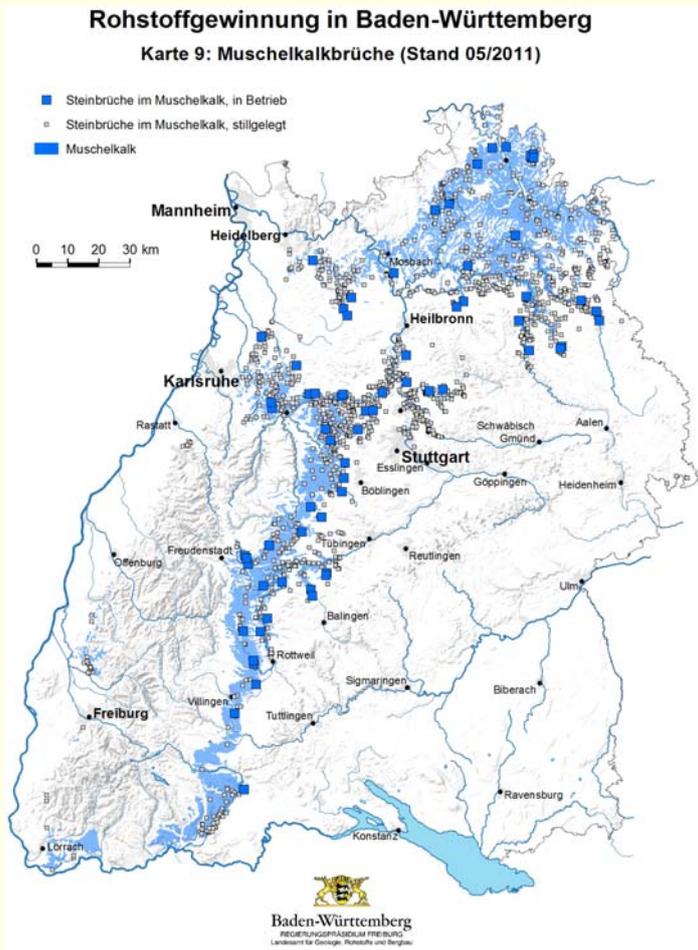


Abb 2: Beispiel für die Rohstoffkarten im GeoKoffer: Muschelkalkverbreitung an der Erdoberfläche und Gewinnungsstellen.

zahlreichen Fotos und Graphiken; Unterrichtsmaterialien und Filmbeiträge finden sich auf einem beiliegenden Datenträger.

Schon nach kurzer Zeit zeigt die Resonanz in Schulen, Medien und der Öffentlichkeit: Kooperationen zum Wissenstransfer lohnen sich!

Der Geokoffer enthält

- Gesteinsproben, sog. Handstücke, von dreizehn Festgesteinsrohstoffen des Landes, sowie ein Betonwürfel – als fester und industriell wichtiger Vertreter für die Lockergesteine Mergel, Sand und Kies;
- als Handstücke liegen vor: Gneis, Granit, vulkanisches Gestein, Buntsandstein, Muschelkalk, Steinsalz (Abb. 3), Sulfatgestein, Schilfsandstein, Stubensandstein, Posidonienschiefer (Abb. 4), Jurakalkstein, Kiesgeröll und Travertin;
- aufwändig gestaltete Erläuterungstafeln zu allen Rohstoffen incl. Übersichtskarten (Abb. 2);
- Infotafeln zum Kreislauf der Gesteine;
- Unterrichtsmaterial zu Versuchen sowie digitale Daten und



Abb 3: Steinsalz aus dem Mittleren Muschelkalk, wie es in den Salzbergwerken Heilbronn und Stetten gewonnen wird.

Anwendungen (USB-Stick) mit allen Texten und Graphiken sowie 11 Kurzfilmen, die Themen von der Rohstoffgewinnung und -verarbeitung bis zur biologischen Vielfalt in Abbaustätten beleuchten.

Weitere Erläuterungen zum Geokoffer und Bezugshinweise:
<http://www.geokoffer.de>
http://www.iste.de/service/angebote_fuer_lehrer_und_erzieher/geokoffer

Weitere Informationen zu den Rohstoffen des Landes:
<http://www.lgrb.uni-freiburg.de/lgrb/Fachbereiche/rohstoffgeologie>
 Weitere Informationen zu geologischen Besonderheiten in Baden-Württemberg:
<http://www.lgrb.uni-freiburg.de/lgrb/Fachbereiche/geotourismus>



Abb 4: Im Posidonienschiefer von Holzmaden kommen seit über Hundert Jahren weltberühmte Fossilien an das Tageslicht. Präparator des Urweltmuseum Hauff bei der Präparation einer Seelilienkolonie (Foto: Urweltmuseum Hauff).

Ansprechpartner:

Prof. Dr. R. Watzel, Dr. W. Werner
 Tel. 0761/208-3065 bzw. 208-3242

ralph.watzel@rpf.bwl.de bzw. wolfgang.werner@rpf.bwl.de
 Stand der Informationen: 18.07.2013

