

Bis 2015 wollen wir Bayern vollständig geologisch kartiert haben, um dann über das Internet allen Bürgerinnen und Bürgern die Informationen zur Verfügung stellen zu können.



Geologische Übersicht von Bayern

Alle bisher fertig gestellten Karten können Sie schon heute im "GeoFachdatenAtlas" des Bodeninformationssystems Bayern (BIS) unter

www.bis.bayern.de

abrufen.

Zudem sind die Karten sowie weitere Produkte des Bayerischen Landesamts für Umwelt über

www.bestellen.bayern.de

erhältlich.



Bayerisches Landesamt für Umwelt
Dienststelle Hof
Abteilung 10 Geologischer Dienst
Hans-Högn-Straße 12
95030 Hof/Saale

Telefon: (0 92 81) 18 00-47 01

Telefax: (0 92 81) 18 00-47 99

E-Mail: poststelle@lfu.bayern.de

Internet: www.lfu.bayern.de

Um aktuelle Geo-Informationen zu erhalten, abonnieren Sie doch einfach unseren kostenlosen "Geo-Newsletter Bayern" unter

www.lfu.bayern.de/geologie



Der Newsletter wird Ihnen dann per E-Mail zugesandt. Er erscheint viermal pro Jahr und informiert über allgemeine Geo-Informationen sowie über Termine, Veranstaltungen, Projekte, Neuerscheinungen des Amtes und vieles mehr.



Geologische
Landesaufnahme

Wir gehen Bayern auf den Grund

Wir, die Geologen des Bayerischen Landesamts für Umwelt (LfU), erforschen den steinernen Untergrund Bayerns.

In Aufschlüssen (z. B. Felswänden, Gräben, Steinbrüchen, Sandgruben, Straßenböschungen) und im Gelände sammelt der Geologe Daten über die Gesteine, misst mit dem Kompass die Lagerung der Schichten und entnimmt Proben für Untersuchungen. In wenig „aufgeschlossenen“ Gebieten werden die Arbeiten durch Bohrungen, Schürfe und geophysikalische Untersuchungen ergänzt.



Aufschluss



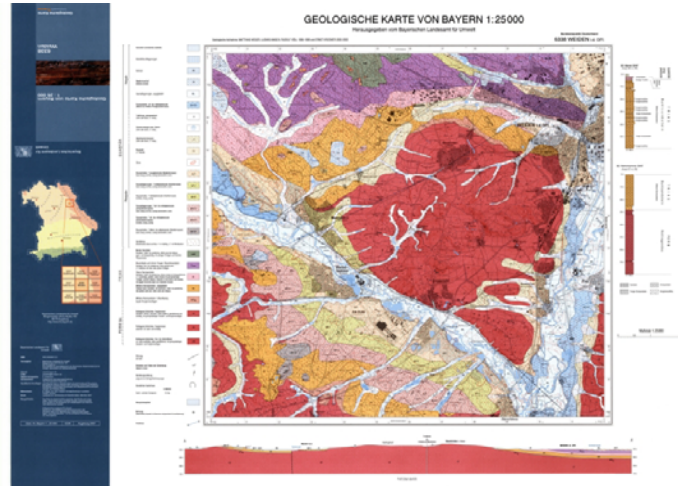
Kartierung mit Geländecomputer

Nach etwa 2 Jahren und ca. 3.000 km zu Fuß sind schließlich alle Beobachtungen notiert, in einem Geländecomputer erfasst und die Gesteinseinheiten mit unterschiedlichen Farben und Signaturen in einer geologischen Karte dargestellt.



Die geologische Karte

Für die geologischen Karten im Maßstab 1:25.000 wird die Fläche des Freistaats in über 600 annähernd quadratische Schnipsel (Blätter) aufgeteilt. Jedes Blatt und damit jede Karte umfasst ein Gebiet von etwa 12 km auf 12 km, also 144 km². Diese Karten zeigen nicht nur das Alter und die Verbreitung der Gesteinseinheiten an der Erdoberfläche, sondern verraten uns auch den dreidimensionalen Aufbau des Untergrunds.

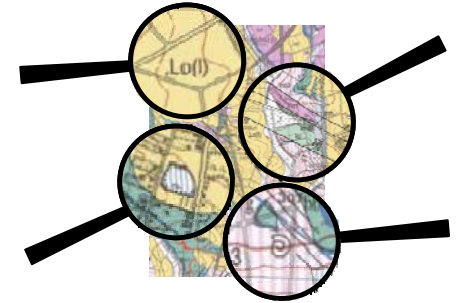


Beispiel einer geologischen Karte

Jede geologische Karte wird durch ein Erläuterungsheft ergänzt. Diese Broschüre enthält Informationen zur Erdgeschichte und zum strukturellen Aufbau sowie Beschreibungen der Gesteinseinheiten und Bohrprofile. Darüber hinaus wird auf besonders wichtige und interessante Geotope verwiesen.

Geologische Karten haben eine erhebliche volkswirtschaftliche Bedeutung. Die darin enthaltenen Informationen bieten eine weit höhere Wertschöpfung als die Kosten der Kartierung. Denn die Karten sind unverzichtbar, um unsere Heimat nachhaltig zu nutzen und zu schützen. Mit ihrer Hilfe lassen sich Naturgefahren beurteilen und abwehren. Sie erlauben Rückschlüsse auf Rohstoffvorkommen, Standsicherheit von Baugrund und das erdgeschichtliche Naturerbe.

Bedeutung und Nutzung geologischer Karten



Die kalten Gletscherwinde der letzten Eiszeiten verfrachteten riesige Mengen von Staub, der sich als Löß (siehe Lo(l) in der Karte) an windgeschützten Hängen abgelagerte. Heute ist das ein Segen für die Landwirte, weil daraus fruchtbarer Ackerboden entstand.



So unscheinbar die blau schraffierte Fläche auf der Karte auch wirken mag, so wichtig ist sie für jeden von uns. Sie zeigt eine Lehmgrube, aus der Ziegel-Rohstoff für den Hausbau gewonnen wird. Heimische Rohstoffe wie Sand, Kies oder Ton stecken in zahlreichen Produkten des täglichen Lebens. Straßen, Häuser, Autos und Computer können ohne Bodenschätze nicht hergestellt werden.



Für die Straßenbauer sind die dicken schwarzen Linien in der geologischen Karte häufig „Sorgenkinder“. Sie markieren Verschiebungen im Gestein. Oftmals ist an diesen Stellen der Untergrund wenig stabil oder Felsbrocken drohen von den Hängen auf die Straße zu fallen. Die Straßenbaumeister planen an solchen Stellen entsprechende Sicherheitsvorkehrungen ein.



Die Schnecke in der Karte verrät, dass dort Geologen Versteinerungen (Fossilien) gefunden haben. Solche vorzeitlichen Organismenreste sind nicht nur schön anzusehen - sie verraten viel über die Umwelt- und Klimabedingungen früherer Zeiten. Was heute trockenes Festland ist, war früher vielleicht einmal ein tropisches Meer mit kalkigen (=CO₂-haltigen) Korallen und Muscheln. Die Erforschung von veränderten Temperaturen und CO₂-Gehalten ermöglicht wichtige Rückschlüsse auf zukünftige Klimaentwicklungen.