



Europäische Union. Europäischer
Fonds für regionale Entwicklung.
Evropská unie. Evropský fond pro
regionální rozvoj.



Ahoj sousede. Hallo Nachbar.
Interreg V A / 2014 – 2020



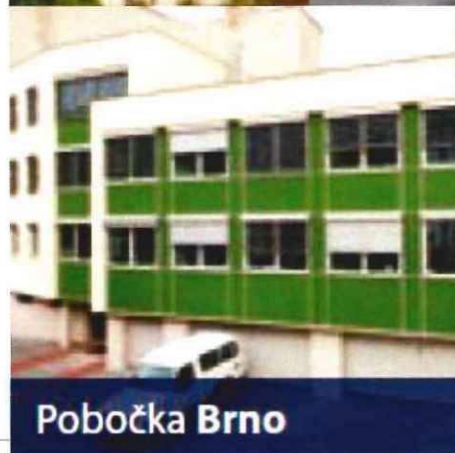
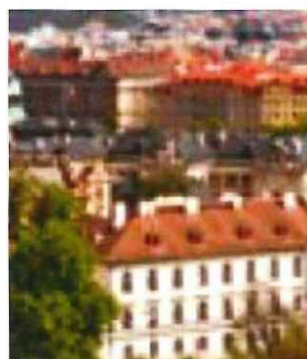
Tschechisches Geologisches Landesamt (TGS)



Grundinfos über TGS

gegründet 1919

331 Angestellte und Beamte





Grundinfos über TGS

Vision

Die Vision von TGS besteht darin, ein Pfeiler des tschechischen Staates in dem Anbieten der geowissenschaftlichen Informationen für die Entscheidungszwecke in den Sachen von Naturressourcen, Risiken und der nachhaltigen Entwicklung, und auf dem Grunde der hohen fachlichen Meisterschaft seine Position der führenden Institution in den Geowissenschaften zu TGS-Aufgabe im Projekt





Die Hauptbereiche der Aktivitaeten

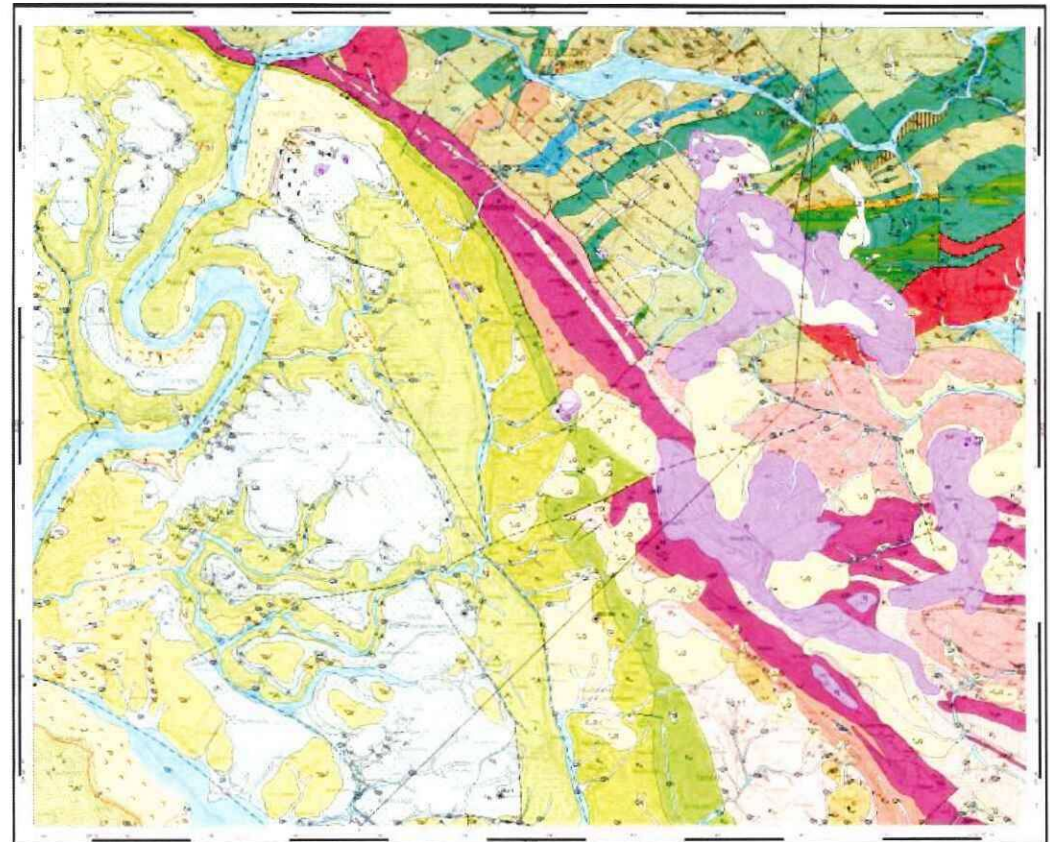
- geologische Erforschung und Kartierung
 - das Gesteinmieu und sein Schutz
 - die Erdrohstoffe und deren Einfluss auf die Umwelt
 - geologische Risiken, Prevention und die Ermäßigung Auswirkungen
 - Verwaltung und Gewährung der geowissenschaftlichen Informationen

ČESKÁ GEOLOGICKÁ SLUŽBA
ZÁKLADNÍ GEOLOGICKÁ MAPA ČESKÉ REPUBLIKY 1 : 25 000

redaktor V. Raoprich

GEOLOGICKÁ MAPA

03.321 Turnov





Schickung

- Regionale Erforschung und geologische Kartierung der Tschechischen Republik
- Grundlagen- und Applikationsforschung im Bereich der Georisiken, Erdrohstoffe, Grundwasserquellen, desd Gesteins- und Umweltschutzes.
- Ausübung des staatlichen geologischen Dienstes gemäss dem Gesetz Nr. 62/1988 Sb. (über die geologischen Arbeiten)
- Realisierung, Archiviernug und Auswertung der Informationen über den geologischen Bau, Erdrohstoffe und Zusammensetzung Gebiet, mineral Abfallstoffe und den Georisiken auf dem Gebiet der Tschechischen Republik.
- Gewährung der Geoinformationen und Fachberatung für Entscheidungstätigkeit in der Angelegenheit des staatlichen und öffentlichen Interesse
- international Zusammenarbeit und die ausländische Entwicklungshilfe
- Ausbildung im Bereich der Geodisziplinen und des Umweltschutzes



Organisatorische Gliederung des Tschechischen geologischen Landesamtes

Organizační členění České geologické služby

Poradní orgány ředitele	Útvar ředitele			Poradní orgány ředitele
<p>Vědecká rada Oponentní rada Ediční rada Komise pro aprobaci map ČGS</p>	<p>Vedení ředitelství Projektový management Vedení a správa Pobočky Brno</p>	<p>Zdeněk Venera ředitel zdenek.venera@geology.cz</p>	<p>Personální oddělení Vnitřní audit</p>	<p>Redakční rada časopisu Bulletin of Geosciences Rada informačního portálu ČGS Knihovná rada</p>
<p>Útvar geochemie a laboratoří</p> <p>Jan Pašava vedoucí útvaru a náměstek pro výzkum jan.pasava@geology.cz</p>	<p>Útvar ekonomický</p> <p>Zdeněk Cilc vedoucí útvaru a ekonomický náměstek zdenek.cilc@geology.cz</p>	<p>Útvar geologie</p> <p>Petr Mixa vedoucí útvaru a náměstek pro geologii petr.mixa@geology.cz</p>	<p>Útvar Geofond</p> <p>Vít Štrupl vedoucí útvaru a náměstek pro Geofond vit.strupl@geology.cz</p>	<p>Útvar informatiky</p> <p>Dana Čápková vedoucí útvaru a náměstkyně pro informatiku dana.capova@geology.cz</p>



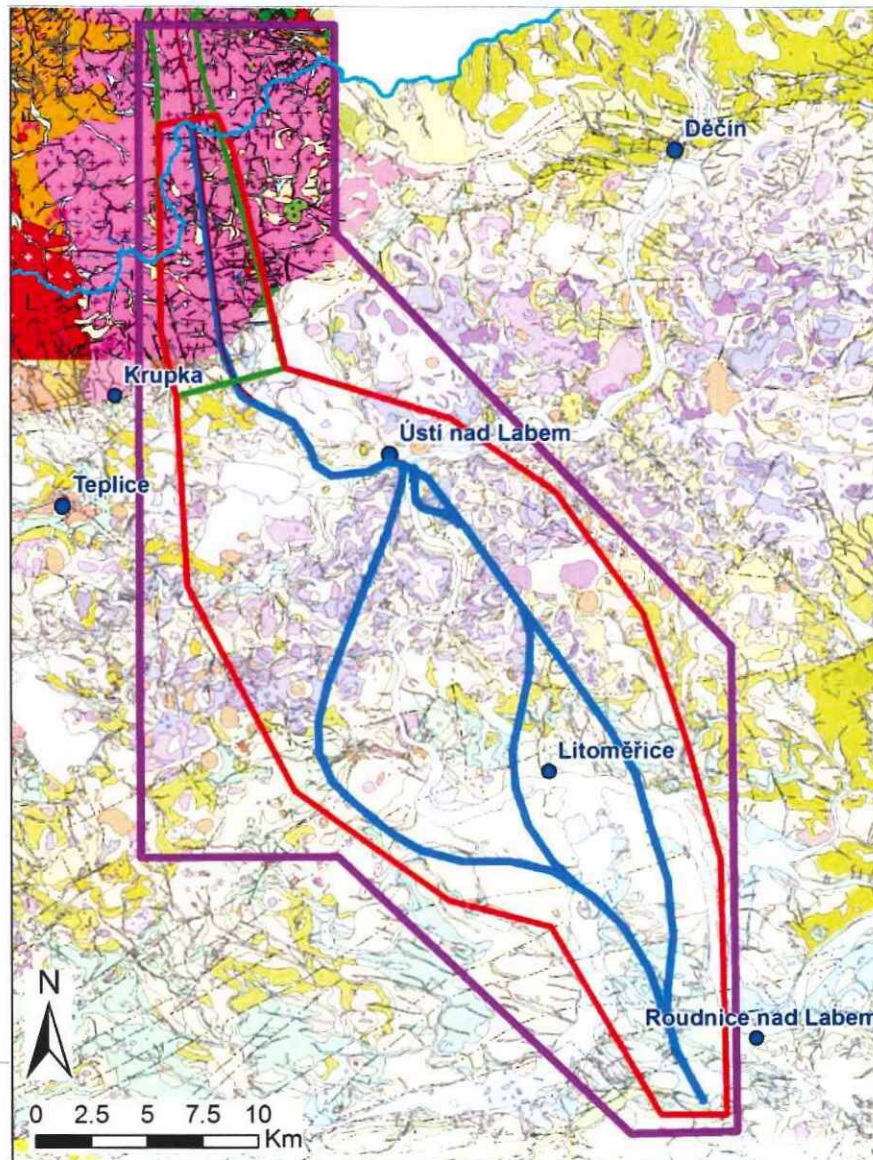
Die Hauptbereiche der Aktivitäten

- die Zusammenarbeit mit LfULG an der Synthese der grenzüberschreitenden geologischen Unterlagen
- die Schöpfung der zweckgebundenen geologischen Karten im Gebiet der bedachten Korridorvarianten.
- Analyse der möglichen Georisiken auf den Aufbau und Verkehr der Eisenbahn tunnels gebunden (Erzgebirge, Mittelgebirge).
- Analyse der möglichen Streite (Lagerstätten, Wasserquellen)
- geologisches 3D Modellschöpfung

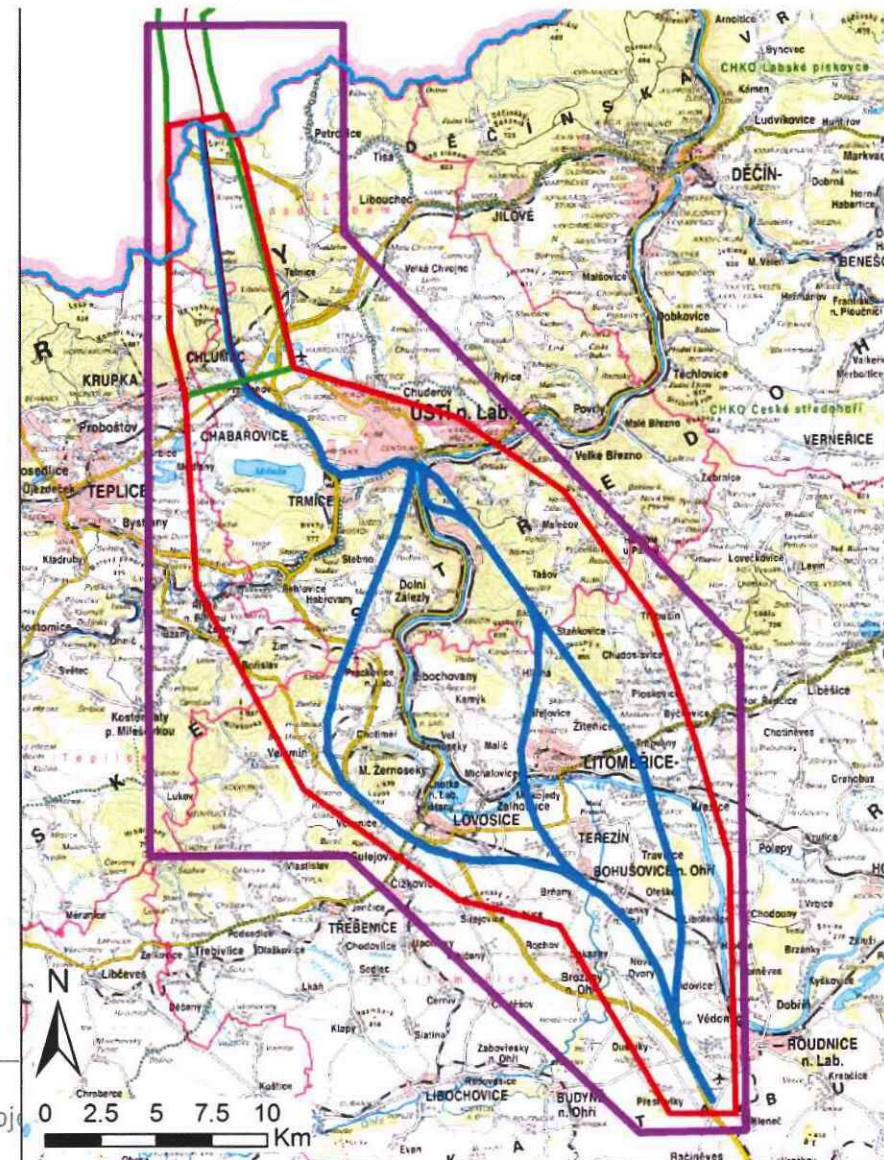


Lokalisation des regionalen geologischen Modellen für VRT

Die geologische Karte



Topografische Situation



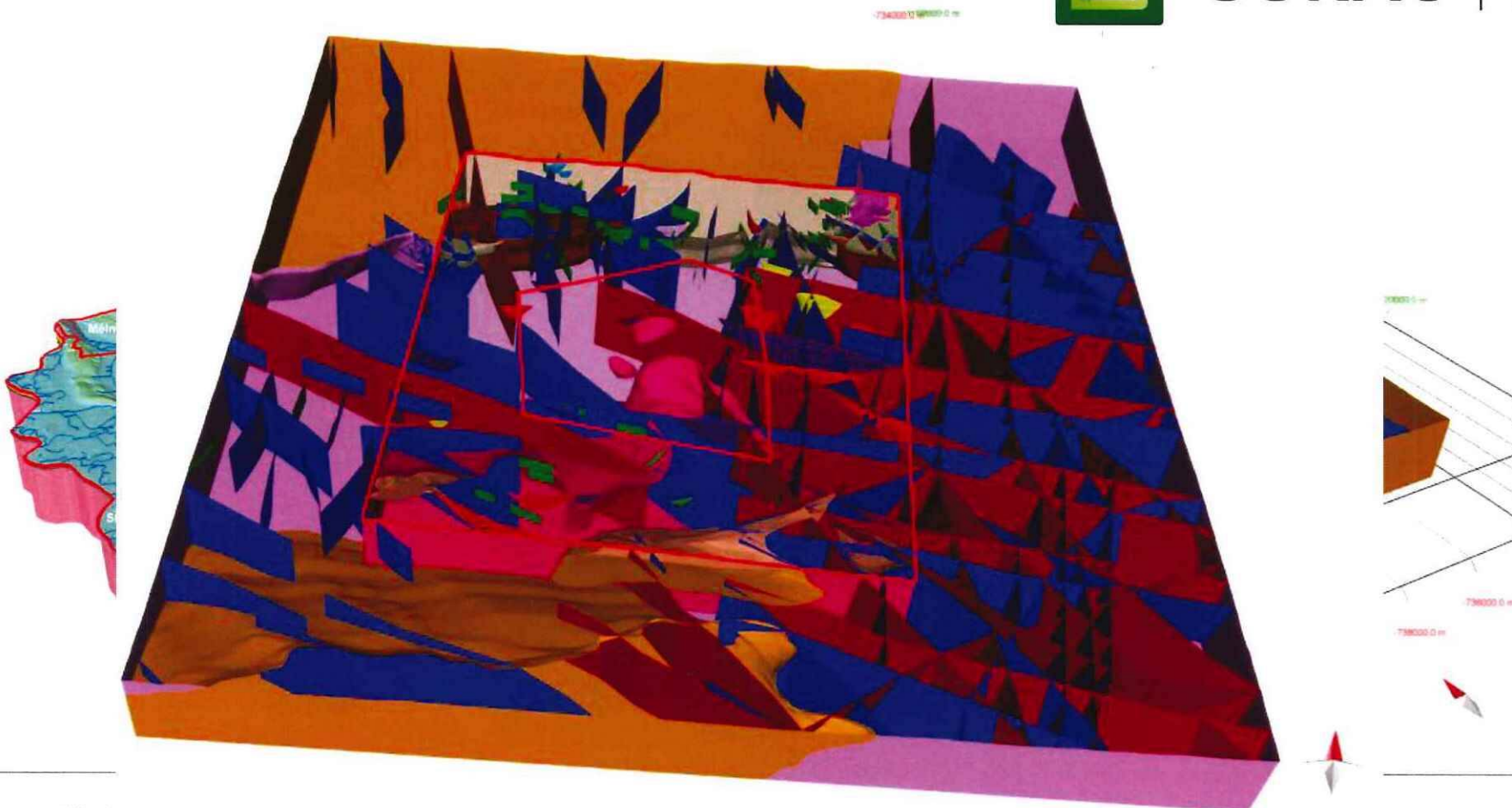


Geologische 3D Modelle in TGL gemacht, z. B. für die Zwecke der Einschätzung der Untergrundwasser lagern, oder Lagerung der radioaktiven Abfälle.



SÚRAO

RADIOACTIVE
WASTE REPOSITORY
AUTHORITY





Vereinfachte geologische
Karte im GIS kompiliert.

Die Datenquellen für geologische 3D Modelle

Geologische und
geophysikalische
Profile

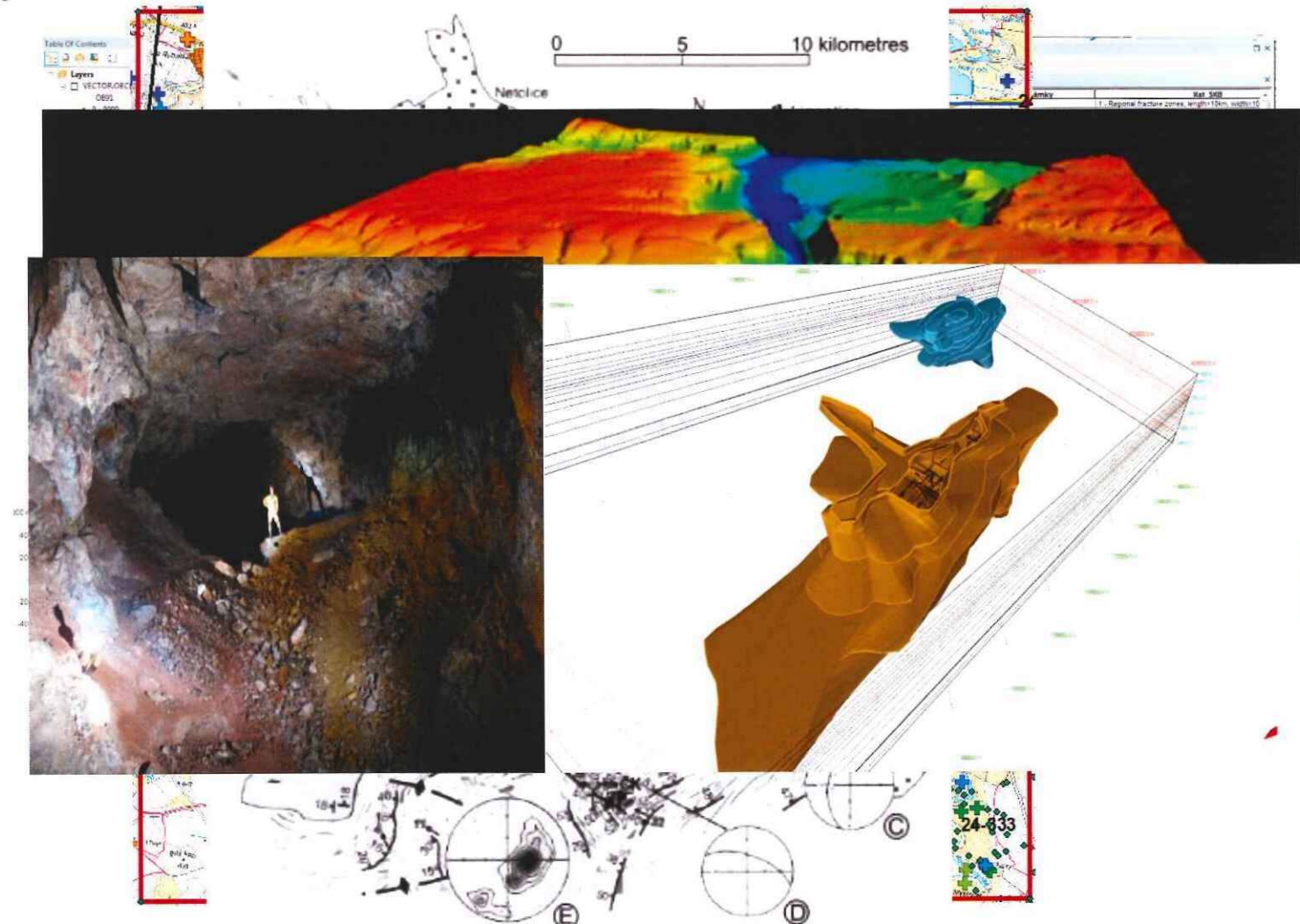
Bohrungsdaten
reinterprätiiert

Strukturdaten

Geländemadel vom
Gelände

Ausmass von Gruben

+/- Flächengeophysik

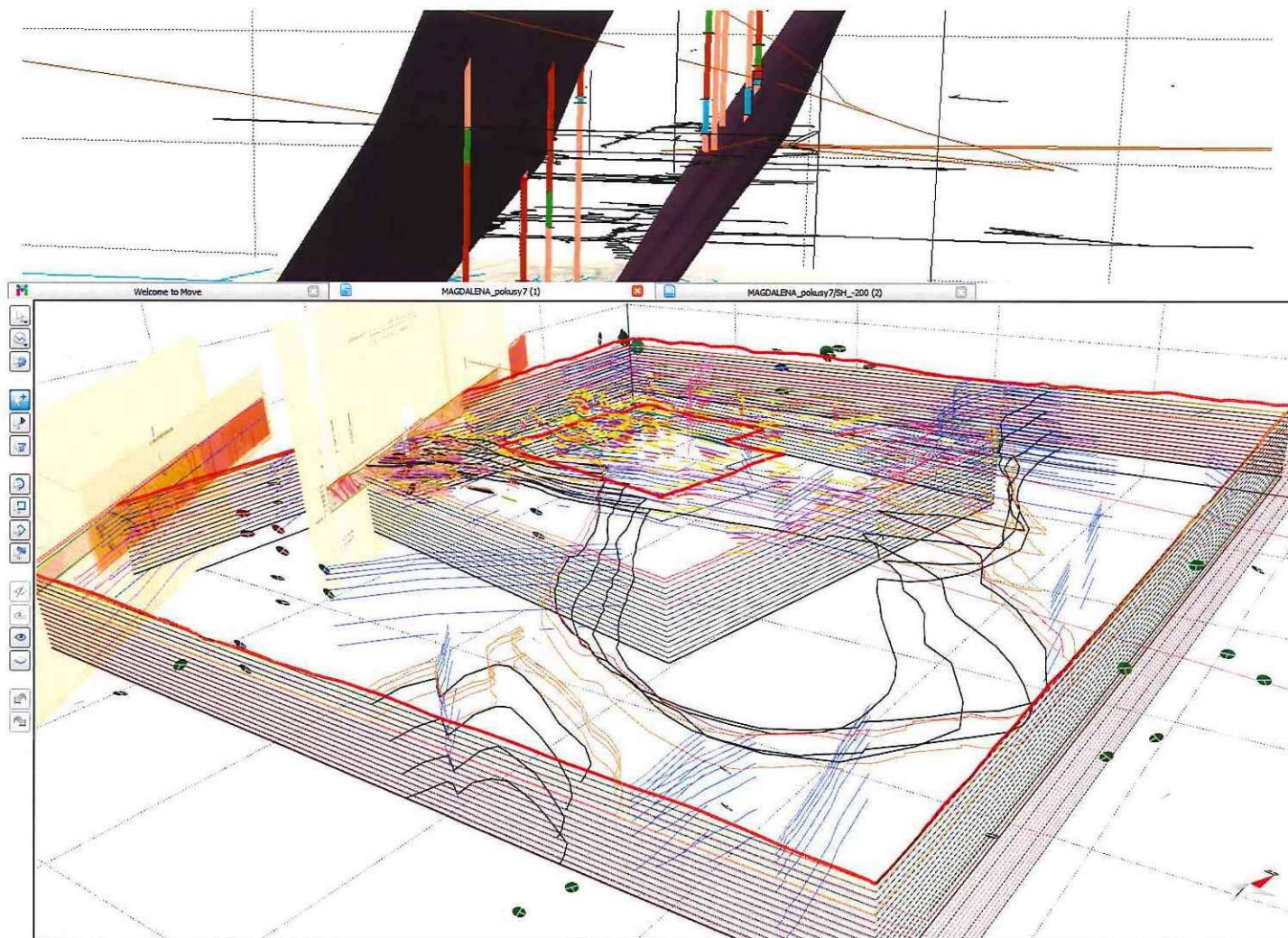




3D Modelle Schöpfung

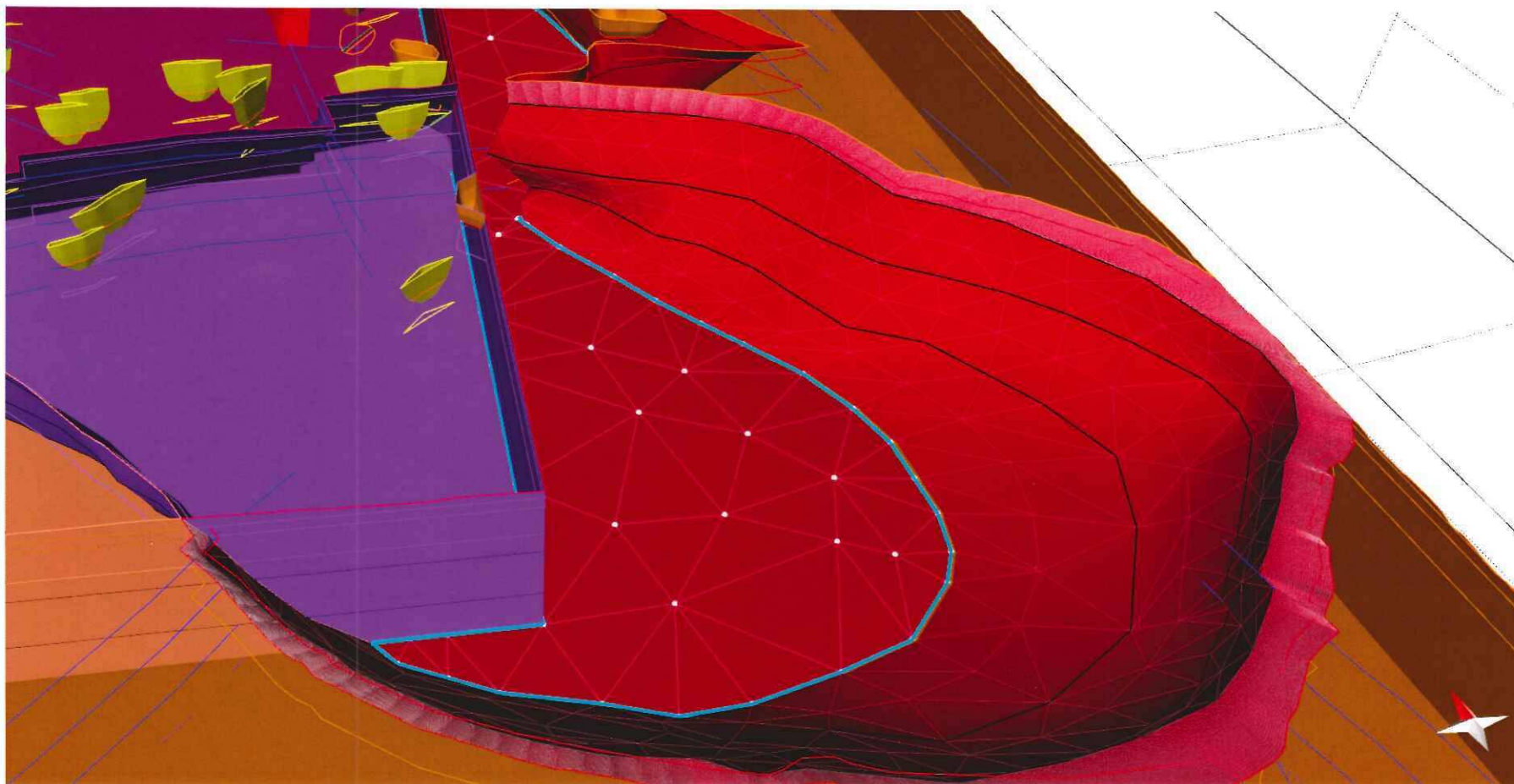
Als erster Schritt gilt
Import und Visualisation
aller erreichbaren Daten
in dem
Interessenvolumen des
Gesteinsgrundgebirges

Es folgt überwiegend
manuale Gestaltung
der einzelnen
geologischen Objekte
mit Hilfe der
Horizontalen und
vertikalen Schnitte ...





**... zum Schluss sind die einzelnen Profile zum geologischen Schlußmodell verbunden, ...
... welchen kann man auf die Web-Seiten unterbringen, auf dem 3D Drucker ausdrücken
und z.B. im DXF-Format exportieren für die anschließenden Ingenieurapplikationen und
Modelle.**





Die Möglichkeitsgrenzen der 3D Modelle

Das Gebiet im Modell beinhaltet ist meistens sehr ungleichmässig bedeckt, was die Datenmenge und auch ihre Qualität anbelangt. Häufig die einzelnen Quelldaten schliessen nicht an sich einander, teilweise widerstreiten sich untereinander (z.B. geologische Karten, Bohrungsprofile, usw.). Sehr häufig fehlen die Bruchefallen, die konventionell als Vertikalflächen modelliert werden. Aufgrund des Tiefdatenmangels nähern sich immer die Modelle nur der Wahrheit. Die einzelnen Modelldetails sind auf der Basis der Archivdaten vermutlich gerecht, keinesfalls sind sie aber komplet. Die hervorgegebenen Modellunsicherheiten oder mindestens deren Teile, kann man nicht quantifizieren, dessenungeachtet, sie sind im Text des Berichtes die Modelle beschreibende, kommentiert.



Europäische Union. Europäischer
Fonds für regionale Entwicklung.
Evropská unie. Evropský fond pro
regionální rozvoj.



Ahoj sousede. Hallo Nachbar.
Interreg V A / 2014 – 2020



Ich bedanke mich für Ihre Aufmerksamkeit