

10TH ANNIVERSARY

15 - 20 | SEPT SALZBURG



PANGEO
AUSTRIA 2012

Session 5: Teil 1 Geologie im Tunnelbau

Teil 2 Allgemeine Ingenieurgeologie

Convenors: Giorgio HÖFER-ÖLLINGER, Johannes KLEBERGER, Franz RIEPLER (Salzburg)

Beschreibung / Description: **Teil 1:** Der Tunnelbau ist für Geologen von besonderer Bedeutung. Einerseits gewinnt die Tunnelprognose dem Geologen ein Höchstmaß an Kenntnis, Geschick und Erfahrung bei gleichzeitig hoher Verantwortung ab. Andererseits stellt der beim Ausbruch gewonnene dreidimensionale Aufschluss den wohl besten Einblick in den Gebirgsbau dar, den Geologen sich wünschen können. Parallel dazu hat ein Geologe sich Gedanken über Auswirkungen des Bauwerks auf die Umwelt zu machen, insbesondere das Bergwasser spielt hier eine wesentliche Rolle: die Hydrogeologie ist im Tunnelbau ein oftmals unterschätzter Themenkomplex. Abgerundet wird der Aufgabenbereich durch Beobachtungen des Gebirgsverhaltens beim Ausbruch, dessen Interpretation bei der Fortschreibung der Prognose und der Festlegung der Stützmaßnahmen. Ziel der Halbtagsession ist, einen Querschnitt durch diese Themenkomplexe darzustellen und den Teilnehmern den Mythos Tunnelbau näher zu bringen.

Teil 2: Der zweite Teil umfasst Beiträge zu allen übrigen Bereichen der Ingenieurgeologie. Insbesondere sind Beiträge zu den Themenbereichen Baugrunduntersuchungen, Baugruben, Böschungen, Rutschungen, Bergbau, Talsperren, Speicherteiche etc. und deren geologische Modellierung vorgesehen. Daneben sind auch theoretische, grundlagenorientierte ingenieurgeologische Arbeiten willkommen.

Part 1: Tunnelling is a delicious challenge for geologists: On one hand geological prediction requires high efforts, knowledge and experience in combination with high responsibility. On the other hand, the rock mass, outcropping in three dimensions by the excavation works, provides the best insight into a mountain range obtainable. It's geologist's task estimating the environmental impact of the underground works. In this aspect, hydrogeological processes are of special interest and sometimes underestimated. During excavation, the geologist has to observe the rock

mass behaviour and actualize the prediction day by day, enabling proper geotechnical design. Target of this half-day-session is to provide an overview with interesting examples of each of the mentioned aspects.

Part 2: The second part of the session covers contributions to all other topics of engineering geology. In particular presentations concerning site investigation, open construction pits, slopes, mass movements, mining, reservoirs, etc. as well as their geological modelling are invited. Also presentations on theoretical and fundamental issues of engineering geology are welcome.