

| | | | |
|--------------------------------------|---|-----------|-----------|
| Ber. Inst. Erdwiss. K.-F.-Univ. Graz | ISSN 1608-8166 | Band 20/1 | Graz 2014 |
| PANGEO AUSTRIA 2014 | Graz, 14. September 2014 – 19. September 2014 | | |

Ein wissenschaftliches Bohrprojekt in glazial übertieften Tälern der Alpen

SPÖTL, C.¹, FIEBIG, M.², REITNER, J.M.³, ANSELMETTI, F.S.⁴, PREUSSER, F.⁵, BAVEC, M.⁶, CROUZET, C.⁷,
GABRIEL, G.⁸, RAVAZZI, C.⁹

¹ Universität Innsbruck, Institut für Geologie, Innrain 52, 6020 Innsbruck, Österreich, email: christoph.spoetl@uibk.ac.at

² University of Natural Resources and Life Sciences (BOKU), Institute of Applied Geology, Department of Structural Engineering and Natural Hazards, Peter-Jordan-Straße 70, 1190 Wien, Österreich, email: markus.fiebig@boku.ac.at

³ Geologische Bundesanstalt, Neulinggasse 38, 1030 Wien, Österreich, email: juergen.reitner@geologie.ac.at

⁴ University of Bern, Institute of Geological Sciences, Baltzerstraße 1+3, 3012 Bern, Schweiz
email: flavio.anselmetti@geo.unibe.ch

⁵ Stockholm University, Department of Physical Geography and Quaternary Geology, 10691 Stockholm, Schweden
email: preusser@natgeo.su.se

⁶ Geological Survey of Slovenia, Dimičeva ulica 14, 1000 Ljubljana, Slovenien, email: milos.bavec@geo-zs.si

⁷ Université de Savoie, Institut des Sciences de la Terre (ISTERRE), Bâtiment Belledonne, Campus Scientifique – Savoie technolac, 73376 Le Bourget du Lac cedex, Frankreich, email: chcro@univ-savoie.fr

⁸ Leibniz Institute for Applied Geophysics, Stilleweg 2, 30655 Hannover, Deutschland,
email: gerald.gabriel@liagOhanover.de

⁹ C.N.R. – IDPA, Via Cozzi, Via Roberto Cozzi 53, I-20125 Milano, Italien, email: cesare.ravazzi@idpa.cnr.it

Ein Konsortium bestehend aus Wissenschaftlern aus Österreich, Schweiz, Deutschland, Slowenien, Italien und Frankreich erarbeitete einen Vollertrag, der an ICDP eingereicht wurde, um die Sedimentfüllungen der tiefen, glazial ausgeschürften Täler der Alpen anhand von hochwertigem Kernmaterial ganzheitlich zu untersuchen. Die Prozesse der glazialen Tiefenerosion sind zwar grundsätzlich gut verstanden; das Wissen um die zeitlich-räumliche Evolution im alpinen Kontext ist jedoch immer noch sehr lückenhaft, besonders für den langen Zeitbereich vor der letzten glazialen Maximum. Die Alpen bieten sich für dieses weltweit einzigartige Bohrprojekt an, besteht doch dort ein ebenso einzigartig umfassender Kenntnisstand der geologischen Zusammenhänge, verbunden mit der zunehmenden Notwendigkeit belastbare geologische Informationen in diesen oft dicht besiedelten Tälern zu liefern. Dies reicht von hydrogeologischen Fragestellungen bis zu Fragen der langfristigen Sicherheit von Deponien und Endlagern.

Das grundlegende wissenschaftliche Ziel dieses länderübergreifenden Bohrprogrammes ist es anhand der Analyse der mächtigen Sedimentfüllungen quantitative Daten zum Zeitpunkt und Ausmaß der Großvereisungen in den Alpen zu erhalten, und dies im Konnex mit Paläoklima, Paläoökologie und Landschaftsentwicklung. Nur ein alpenweites Programm erlaubt es die volle räumliche und zeitliche Dimension der Eisbewegungen und der damit verbundenen Erosions- und Sedimentationsprozesse über mehrere Glazial-Interglazial-Zyklen zu überblicken.

Ein weiteres Ziel des Programmes ist es, nachfolgende Untersuchungen zur tiefen Hydrogeologie, Geothermie, Neotektonik und Seismizität dieser Talfüllungen anzustoßen.