

10TH ANNIVERSARY

15-20 | SEPT SALZBURG



PANGEO
AUSTRIA 2012

**Session 1: Aktive Tektonik, Erdbeben und Erdbebengefahren /
Active tectonics, seismicity and seismic hazard**

Convenors: Wolfgang LENHARDT, (Wien) Kurt DECKER, (Wien)

Beschreibung/ Die Bewertung von aktiven tektonischen Prozessen und Erdbebengefahren
Description: in den Ostalpen und ihrem Vorland ist aufgrund der langsamen
Deformationsgeschwindigkeiten und der geringen Seismizität mit großen
Herausforderungen verbunden. Störungen, deren
Bewegungsgeschwindigkeiten an der Grenze oder unterhalb der
Messbarkeit mit GPS Netzen liegen, die damit verbundene geringe Anzahl
von aufgezeichneten starken Erdbeben, und die epistemische Unsicherheit
historischer und paläoseismologischer Erdbebenbeobachtungen gestalten es
schwierig, aktive Störungen deutlich zu erkennen, seismotektonische
Modelle zu konstruieren und das langfristige Gefahrenpotenzial von
Erdbeben zu bestimmen. Die Session sucht daher Beiträge mit neuen Daten,
Modellen und methodischen Ansätzen zu den genannten Themen.

Assessments of active tectonic processes and seismic hazard in the Eastern Alps and their foreland are challenging due to the slow deformation rates and the generally low seismicity in the area. Average fault-slip rates, which are below or just at the resolution of detectable surface strains measured by today's GPS networks, few records of strong earthquakes, and the epistemic uncertainties of historical and paleoseismic earthquake observations make it difficult to identify active faults, construct seismotectonic models and assess long-term seismic hazards. This session seeks contributions discussing novel data, models or methods to approach these topics.