



## Mineralien- und Fossilienfreunde Bern

Einladung zum

**Vortrag am Freitag, 18. November 2016**

um 19.30 Uhr im Vortragssaal des Naturhistorischen Museums Bern Bernastrasse 15. Ab Bahnhof mit Tram Nr. 6 Worb, Tram Nr. 7 Ostring, Tram 8 Saali, oder Bus Nr. 19 bis Haltestelle Helvetiaplatz

Referent ist

**Prof. Jörg Hermann**

Institut für Geologie

Universität Bern

### **Diamanten in metamorphen Gesteinen und ihre Bedeutung für die Plattentektonik**

Hochdruckexperimente im Labor zeigen dass für die Bildung von Diamant aus Graphit Drücke von etwa 50'000 bar notwendig sind, was einer Tiefe von etwa 150 km entspricht. Aus diesem Grunde findet man Diamanten hauptsächlich in Vulkaniten, welche Fragmente von Mantelgesteinen an die Erdoberfläche transportieren. Vor 25 Jahren wurden in Kasachstan nun Mikro-Diamanten in metamorphen Gneisen gefunden. Die Gneise sind Bestandteile der kontinentalen Kruste. Bisher wurde angenommen, dass kontinentale Kruste unterhalb Gebirgen wie die Alpen und die Himalayas bis maximal 70 km Tiefe versenkt werden kann. Wie kommt es, dass kontinentale Kruste in Tiefen von 150 km verschluckt wird und wieder an die Erdoberfläche gelangt?

In der Präsentation wird Jörg Hermann das Auftreten der Diamanten besprechen, zeigen wie man die Reise der Gesteine ins Erdinnere und wieder zurück rekonstruieren kann und welche Bedeutung diese Resultate für die Plattentektonik haben.

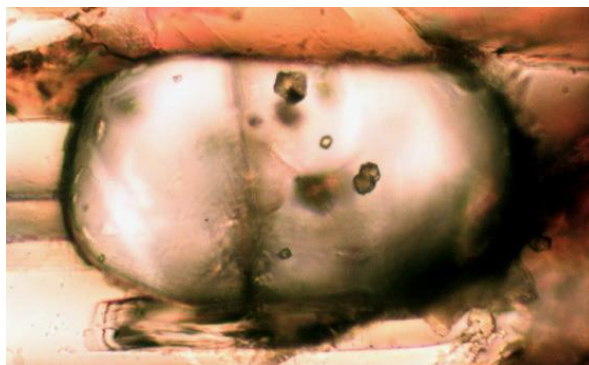


Bild: Dünnschliffbild von einem Gneis mit Diamanteinschlüssen in Zirkon.

Wir freuen uns auf diesen spannenden Vortrag von Michael Hautmann. Gäste sind auch hier wie immer herzlich willkommen.

Mit freundlichen Grüßen  
Vorstand der MFB