

Kontaktadresse:  
Univ.-Prof. Dr. Sabine Schindler  
Institut für Astrophysik  
Fakultät für Mathematik, Informatik und Physik

Technikerstr. 25  
A-6020 Innsbruck  
Tel: 0512-507-6030  
Fax: 0512-507-2923  
Email: Sabine.Schindler@uibk.ac.at



## **Naturwissenschaftlich-Medizinischer Verein in Innsbruck**

Einladung zum 1. Vortrag im Vereinsjahr 2005/2006

### **Gibt es Leben im Vostok-See?**

*Univ.-Prof. Dr. Roland Psenner*  
*Institut für Zoologie und Limnologie,*  
*Leopold-Franzens-Universität Innsbruck*

Einer der bemerkenswertesten Eisbohrkerne aus der Antarktis, der uns Aufschluss über das Klima der letzten 420.000 Jahre lieferte, stammt – wie sich gegen Ende der Bohrung herausstellte – aus der Eisdecke über einem 14.000 km<sup>2</sup> großen und etwa 1000 m tiefen See, der nach der russischen Station Vostok getauft wurde. Der 3623 m lange Vostok-Eiskern hat viele Fragen über historische Klimaschwankungen beantwortet, gleichzeitig jedoch eine Reihe von Rätseln aufgegeben, die wahrscheinlich noch lange nicht gelöst werden können. Eines davon betrifft die Entstehung des Sees vor mehreren Millionen Jahren, ein anderes die Frage, ob es im Vostok See Leben gibt, und wenn ja, welche Formen es angenommen hat und welchen Weg die Evolution gegangen ist. Ein ungelöstes technisches Problem, an dem die Beantwortung dieser Fragen hängt, ist immer noch die Beprobung des Seewassers, da man bisher keine Möglichkeit kennt, Wasser ohne mögliche Kontamination des Sees zu entnehmen. Damit bleibt der Vostok See im Zentrum der Untersuchungen und – notgedrungen – der Spekulationen über das Leben in Extremlebensräumen, er liefert aber gleichzeitig Anregungen für die Exploration außerirdischer Himmelskörper, die ähnliche Bedingungen aufweisen, wie z.B. niedrige Temperaturen und von mehreren km Eis bedeckte Ozeane oder Seen.

Wann: **Dienstag, 18.10.2005, 19:00 (st) Uhr**  
Wo: **Hörsaal B im 1. Untergeschoß der Medizinisch-Theoretischen Institute,  
Fritz-Pregl-Straße 3**

**Gäste sind herzlich willkommen!**

*Prof. Ronald Weinberger, Schriftführer*

Nächster Vortrag: 22.11.05, 19:00 Uhr. Dr. Richard West, (ESO München/Garching) „Neue Ergebnisse im Sonnensystem“