



Polares Eis, ein Geschichtsbuch der Sonnenaktivität

Vortrag

Prof. Dr. Jürg Beer

Eawag, Dübendorf

Dienstag, 26. Februar 2013, 19.30 Uhr

Hörsaal 106, 1. Stock im Hauptgebäude der Universität Bern,
Hochschulstrasse 4, 3012 Bern

Seit der Erfindung des Teleskops vor rund 400 Jahren gibt es direkte Zählungen der Sonnenflecken. Diese zeigen unter anderem zyklische Schwankungen von ungefähr 11 Jahren und Perioden geringer Aktivität, wenn nur noch vereinzelte Sonnenflecken beobachtet werden konnten, wie z.B. während des Maunder-Minimums zwischen 1645 und 1715.



Möchte man etwas über die magnetische Aktivität der Sonne vor der Erfindung des Teleskops wissen, so ist man auf indirekte Methoden angewiesen. Im Vortrag wird gezeigt, dass polares Eis ein natürliches Geschichtsbuch darstellt, in dem die Sonnenaktivität der letzten 10'000 Jahre aufgezeichnet ist.

Moderne analytische Methoden erlauben es, diese Geschichte zu entziffern. Sie fördern interessante neue Erkenntnisse über das Verhalten der Sonne und ihren möglichen Einfluss auf das Klima in der Vergangenheit zu Tage und erlauben es sogar, vorsichtige Prognosen über das zukünftige Verhalten der Sonne zu machen.

Jürg Beer ist promovierter Physiker, Titularprofessor am Departement für Umweltwissenschaften der ETH-Zürich, Leiter der Gruppe „Radioaktive Tracer“ und Projektleiter „Solar Forcing and Climate Change of the last 1000 years“ an der Eawag.