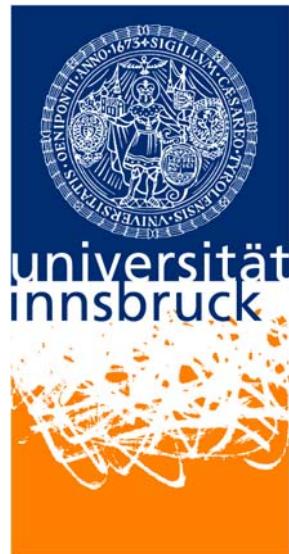


Kontakt: o. Univ. Prof. Dr. Bernd Pelster  
Institut für Zoologie  
Technikerstraße 25, 6020 Innsbruck  
Telefon: +43(0)512 507 6180  
Telefon Sekretariat: +43(0) 512 507 6161  
Telefax: +43(0)512 507 2930  
e-mail: bernd.pelster@uibk.ac.at



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

( <http://www2.uibk.ac.at/natmedverein/> )

Einladung zum 5. Vortrag im Vereinsjahr 2009/2010

### **Ein Leben unter Streß? Zur Zellphysiologie alpiner und polarer Pflanzen**

Wer sich im Hochgebirge oder in polaren Gebieten aufhält, will den zu erwartenden Klimastreß auf den Körper minimieren: Sonnencreme gegen die UV-Strahlung, warme Kleidung gegen Kälte und Wind, Getränke gegen den Feuchtigkeitsverlust in trockener Luft sind unsere Hilfsmittel. Wie schaffen es Pflanzen in extremen Klimazonen sich zu schützen? Oder unterliegen sie nicht wirklich einer „Streßsituation“?

Einblicke in die strukturellen und physiologischen Reaktionen von Pflanzen aus den Alpen, von NW-Spitzbergen und der maritimen Antarktis sollen zeigen, wie man heute die zelluläre Klimaanpassung versteht. Im Zentrum steht die Photosynthese, verbunden mit Ultrastruktur-Beobachtungen. Ohne die Umwandlung von Strahlung in chemische Energie kann keine höhere Pflanze leben. Sie muß sich aber auch gegen ein Zuviel an Sonnenlicht schützen und u. U. Energie sogar vernichten. Ferner ist ein ausreichender UV-Schutz nötig, um Zellschäden zu vermeiden. Weiterhin sollte der Stoffwechsel mit niedrigen Temperaturen bis hin zu Frost von unter -40°C zurecht kommen.

Offenbar haben viele Pflanzen im Hochgebirge und in der Hocharktis ihre Lebensvorgänge an extreme Klimasituationen anpassen können – stehen sie also nicht unter Streß? Wir wollen versuchen, einige Antworten zu geben.

Univ. Prof. Dr. Cornelius Lütz, Institut für Botanik, Universität Innsbruck

Wann: Dienstag, 20.04.2010, 18:00 Uhr  
Wo: Hörsaal A, Fritz-Pregl-Straße 3, Innsbruck

**Gäste sind herzlich willkommen!**

o. Univ. Prof. Dr. B. Pelster (Vorstand)

Dr. R. Kopp (Schriftführerin)