

GEFAHR VON DER SONNE?

Klimaänderungen durch die Sonne
und das Weltraumwetter

Arnold Hanslmeier
Universität Graz

Gastgeber: Alexander Wilhelm

-

Mittwoch, 16.09.2009
Beginn: 19:30 Uhr

KEPLER SALON

www.kepler-salon.at/openspace

Kepler Salon

Rathausgasse 5
A-4020 Linz
T +43 7070 2009
info@kepler-salon.at
www.kepler-salon.at

Öffnungszeiten
jeweils eine Stunde vor
Veranstaltungsbeginn

Eintritt frei/
Begrenzte Platzanzahl

Der **Kepler Salon** wird zum Ort der Begegnung und der Information. Hochschulen, Bildungseinrichtungen, Krankenhäuser gestalten hier Wissensvermittlung, machen Forschung im Dialog mit ExpertInnen zugänglich und verständlich.

Der **Kepler Salon** wird als Schaufenster der Wissenschaften und als Schaltstelle im Spannungsfeld zwischen Forschung und Alltag einen wichtigen Beitrag zur Lebenskultur leisten.

Der **Salon der schlauen Füchse** wird von der KinderUniSteyr für Kinder im Alter von 7 bis 12 Jahren konzipiert. Nicht ehrgeiziges Lernen steht im Vordergrund, sondern Neugier auf die Welt, Spaß am Experimentieren und die Freude am wissenschaftlichen Denken.

Die Sonne ist der Stern, der der Erde am nächsten ist. Schon den alten Kulturen war die Bedeutung der Sonne für das Leben auf der Erde klar. Aber unsere Sonne ist veränderlich. In einem Zyklus von elf Jahren ändert sich die Sonnenaktivität. Neueste Untersuchungen zeigen, dass dieser Zyklus auch mehrmals unterbrochen war und dass es dabei Zusammenhänge mit dem Weltklima gibt. Neben diesen langfristigen Änderungen gibt es auch Ausbrüche auf der Sonne, die unmittelbaren Einfluss auf unsere hochtechnisierte Welt haben: Während eines Ausbruchs besteht durch die intensive Strahlung der Sonne Gefahr für Astronauten im Weltraum, Satelliten laden sich elektrostatisch auf und können unkontrollierbar werden, es kommt zu Kurzschlüssen, Funkverkehr und GPS-Signale auf der Erde werden gestört, sogar Computerfehler in

Verkehrsflugzeugen können auftreten. Ganze Stromversorgungsnetze brechen durch Überspannungen zusammen.

Diese Einflüsse bezeichnet man als Weltraumwetter. Ziel der modernen Sonnenforschung ist es, dieses Weltraumwetter vorhersagbar zu machen.

Vortragender

Arnold Hanslmeier **Universität Graz**

Arnold Hanslmeier (geboren 1959) studierte in Graz Astronomie und Physik und promovierte 1982. Danach absolvierte er zahlreiche längere Auslandsaufenthalte (Deutschland, USA, Frankreich). Im Jahre 1991 erfolgte die Habilitation. 2005 wurde er zum Universitätsprofessor für Computational Astrophysics an der Karl Franzens Universität Graz berufen. Er ist Leiter der Abteilung Geophysik, Astrophysik und Meteorologie des Instituts für Physik, an dem er gleichzeitig stellvertretender Direktor ist. Seit 2000 unterrichtet er regelmäßig als Gastprofessor an der Université Paul Sabatier in Toulouse. Er absolvierte insgesamt 30 Beobachtungsaufenthalte, darunter am Observatoire de Haute Provence, Frankreich, Observatoire Pic du Midi, Frankreich, Observatorio del Teide und Observatorio Roque de los Muchachos, Spanien. Von Hanslmeier erschienen bis jetzt ca. 250 wissenschaftliche Publikationen und sieben Bücher, davon drei auf populärwissenschaftlichem Gebiet. Seit 2005 ist er Präsident der Joint Organization of Solar Observation JOSO, Vizepräsident der österreichischen Astronomischen Gesellschaft und Mitglied der New York Academy of Sciences.



Gastgeber

Alexander Wilhelm

Alexander Wilhelm (geboren 1973) ist seit seiner Kindheit von den Naturwissenschaften begeistert. Der Diplom-Designer ist mit seiner Firma „The Visioneers“ in der Wissenschafts-Visualisierung und im Interaction Design tätig. Auf diesen Gebieten ist er auch als Dozent unterwegs: An der Kunstuniversität Linz und der Fachhochschule Hagenberg hält er Vorlesungen über 3-D-Animation und Design in Film und in Games. Seine Sicht auf die Wissenschaften formuliert Wilhelm so: „Durch Nachdenken die grundlegenden Prinzipien der Welt aufzudecken und diese für alle zugänglich zu machen, ist eine der edelsten Aufgaben, die der Mensch sich wählen kann. Was für viele ernüchternd zu sein scheint, ist für mich inspirierend und pure Poesie.“



Impressum

Linz 2009 Kulturhauptstadt
Europas OrganisationsGmbH
Gruberstraße 2, A-4020 Linz
T +43 732 2009
F +43 732 2009-43
office@linz09.at

Intendant
Martin Heller

Kaufm. Geschäftsführer
Walter Putschögl

Kepler Salon

Idee
Linz09: Julia Stoff

Konzept und Realisation
Linz09: Ulrich Fuchs, Silvia Keller,
Karin Haas, Sebastian Knopp

Salon der Schlawen Fühse
IFAU: Andreas Kupfer,
Sylvia Zierer
Linz09: Claudia Hutterer

Advisory Board
Peter Becker, Gerald Hanisch,
Franz Harnoncourt,
Gabriele Kotsis, Claus Pias,
Constanze Wimmer

Gestaltung Salon
ascentho: Thomas Aschenbrenner
Linz09: Silvia Keller, Christine Weisser

Grafische Gestaltung
Camouflage Interfaces OG:
Erich Bendl, Thomas Bendl

Redaktion/Lektorat
textstern*: Ulrike Ritter

Änderungen vorbehalten

Wir danken unseren Sponsoren für
die großzügige Unterstützung.



LINZ AG
Immer bestens betreut.

OÖNachrichten
www.nachrichten.at

vitra.

Lehner-Wimmer-Bieregger
Eigentümergeinschaft
Keplerhaus

EIN PROJEKT FÜR

LINZ 2009
KULTURHAUPTSTADT
EUROPAS



KEPLER SALON

www.kepler-salon.at/openspace