

KEPLER SALON

www.kepler-salon.at/openspace



Aus
blick

Fr, 26.11.2010, 19:30 Uhr

Gastveranstaltung

In Wahrheit ... Herstellung, Nutzen und Gebrauch von
Wahrheit in Wissenschaft und Alltag

Vortragende: Brigitte Aulenbacher, Meinrad Ziegler
Gastgeberin: Iris Mayr



Unsere Ursprünge – was lehrt uns die Astrophysik?

Manuel Güdel

Universität Wien
Institut für Astronomie

Gastgeber:
Stefan Hametner

Montag, 22.11.2010
Beginn: 19.30 Uhr

KEPLER SALON

www.kepler-salon.at/openspace

Kepler Salon
Rathausgasse 5
4020 Linz
info@kepler-salon.at
www.kepler-salon.at

Öffnungszeiten
Jeweils eine Stunde vor
Veranstaltungsbeginn

Eintritt frei /
Begrenzte Platzanzahl

**forte FortBildungszentrum
Elisabethinen Linz GmbH**
Museumstrasse 31, 4020 Linz
T +43 732 770833
F +43 732 781738
E-Mail: info@kepler-salon.at
Web: www.forte.or.at
Geschäftsführer: Hermann Diller

Kepler Salon 2010

Inhalt
forte FortBildungszentrum
Elisabethinen Linz GmbH
Geschäftsführer: Hermann Diller
Content: Hermann Diller, Iris Mayr,
sowie Vortragende des
Kepler Salon

Projektteam
Christine Haiden, Iris Mayr,
Elfie Schulz
forte: Vanessa Wagner,
Hermann Diller
info@kepler-salon.at

Programmkoordination
Iris Mayr

Verein Freunde Kepler Salon
Präsidentin Elfie Schulz

Advisory Board
Rudolf Ardelt, Peter Becker,
Marianne Betz, Roland Gnaiger Franz
Gruber, Christine Haiden, Gerald
Hanisch, Franz Harnoncourt, Claus
Pias, Elfie Schulz, Constanze Wimmer

Grafische Gestaltung
Printgrafik: www.eigenart.co.at

Internetservices
Studio Bendl OG: Erich Bendl,
Thomas Bendl

Redaktion/Lektorat
textstern*: Ulrike Ritter

Wir danken unseren Sponsoren für die
großzügige Unterstützung





Stefan Hametner

Stefan Hametner (geboren 1965) studierte Biologie und Erdwissenschaften und ist seit dem Beginn der 1990er Jahre am Bischöflichen Gymnasium Petrinum Linz als Lehrer für Biologie, Umweltkunde und Chemie tätig. Seit 2009 ist er in der Hauptschullehrerausbildung an der Pädagogischen Hochschule Linz tätig. Zusätzlich absolvierte Stefan Hametner Ausbildungen zum Moderator, zum Koordinator für Suchtprävention und war unter anderem Teilnehmer an der Leadership-Academy des Bundesministeriums für Unterricht, Kunst und Kultur.

Keplers Wohnhaus steht wieder ganz im Zeichen der spannenden Begegnung mit Wissenschaft

Was ist Intuition? Wie kompliziert ist es, einfach zu sein? Können Priester fliegen? Der Kepler Salon erweitert im 4. Quartal 2010 seine Programmformate:

Zu Mittag bei Kepler bietet Einblick in die aktuelle Forschungsarbeit oberösterreichischer Universitäten, Fachhochschulen und Firmen. Kurz und prägnant wird in der Mittagspause Forschung verkostet. Unterstützt werden wir dabei von der lokalen Gastronomie mit saisonalen Schmankerln und Snacks.

Die Sonntagsmatineen stellen sich großen philosophischen Themen oder verwandeln den Kepler Salon in einen fremdsprachigen Salon, wie z.B.: Che fai tu luna in ciel?

Der Kepler Salon leistet als Schaufenster der Wissenschaften und als Schaltstelle im Spannungsfeld zwischen Forschung und Alltag einen wichtigen Beitrag zur Lebenskultur in Linz.

Woher kommen wir? Diese an sich banale Frage ist ohne tiefere Einsichten in astrophysikalische Mechanismen nicht einmal im Ansatz beantwortbar, aber selbst die physikalischen Regelmäßigkeiten werden erst heute nach und nach aufgedeckt. Die Entstehung von Sternen aus interstellarem Gas und Staub steht am Anfang einer langen Kette von Wechselwirkungen, die letztlich zu Planeten und „Sonnensystemen“ führen. Auf diesem langen Weg begegnen wir zahlreichen regulierenden und selbstregulierenden Prozessen, in denen zunehmend der zentrale Stern eine bedeutende Funktion übernimmt. Sein anfänglich hoher Drehimpuls und folglich seine schnelle Rotation führen zu Hoch-energiestrahlung, welche die Sternumgebung ionisiert und ein regelrechtes „chemisches Labor“ in Gang setzt – sind dort unsere chemischen Ursprünge zu suchen?

Auch in späteren Stadien, während der Entstehung und Entwicklung von Planetenatmosphären, spricht der Stern mit – sei es durch seine Hochenergiestrahlung oder durch seinen „Sonnenwind“, die beide für die Entwicklung von „habitablen“ Planeten entscheidend sind. Passt alles zusammen? Wir sind erst dabei, die Mechanismen kennenzulernen und die einschränkenden Bedingungen zu identifizieren, die zu unserer Existenz geführt haben.

Manuel Güdel

Manuel Güdel studierte an der ETH Zürich/Schweiz theoretische Physik mit Promotion in Astrophysik. Nach Postdoc-Jahren in den USA (Boulder) und Tätigkeit an einem Schweizer Forschungsinstitut habilitierte er sich an der ETH; 2010 wurde er zum Professor für Astrophysik an die Universität Wien berufen. Zu seinen Hauptinteressen zählen die Physik der Sternentstehung, Hochenergieprozesse in stellaren Atmosphären und deren physikalischen Einflüsse auf die jungen Sternumgebungen einschliesslich junger Planetenatmosphären und deren „Habitabilität“. M. Güdel ist wissenschaftlicher Co-Investigator des ESA-Röntgenobservatoriums XMM-Newton, Co-Principal Investigator des Mid Infrared Instruments auf dem James Webb Space Telescope und Teilnehmer an weiteren instrumentellen Projekten. Er ist Autor von bisher ca. 360 wissenschaftlichen Publikationen und Buchartikeln.

