

WELCHE STRUKTUREN BESITZT DAS UNIVERSUM?

Die Entwicklung vom Urknall bis heute

Gerhard Hensler
Universität Wien
Gastgeber: Alexander Wilhelm

-

Montag, 23.03.2009
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.

Bereits kurz nach dem Urknall ist die Materie durch kleine Dichtefluktuationen inhomogen verteilt worden. Die noch heute erkennbare so genannte Hintergrundstrahlung des Universums legt davon Zeugnis ab. Daraus „wachsen“ mit der Expansion des Universums aufgrund der Gravitation Materieansammlungen, die wir im Rückblick in das frühe Universum zu erkennen versuchen und die wir heute in „gealterter“ Form beobachten können. Diese Bildung von Strukturen hält das Universum seit jeher ständig „in Bewegung“.

Die Massenskala der Strukturen reicht von Zwerggalaxien mit einigen Millionen Sonnenmassen über massereiche Galaxien, wie unsere Milchstraße mit rund 100 Milliarden Sonnenmassen, und Galaxiengruppen, wie die Lokale Gruppe mit unserer Milchstraße, Andromeda und M33,

sowie einer Vielzahl von Zwerggalaxien bis zu Galaxienhaufen von bis zum 10.000-Fachen unserer Milchstraße. Zusätzlich zu der im gesamten Bereich der elektromagnetischen Strahlung leuchtenden Materie gibt uns die Dunkle Materie, die zur Struktur- bildung im Universum und zur beobachteten Kinematik der Galaxien notwendig ist, nach wie vor Rätsel auf. Die neueste Entdeckung einer beschleunigten Expansion des Universums stellt eine weitere Herausforderung an unser grundlegendes Verständnis der Physik dar.

Vortragender

Gerhard Hensler Universität Wien

Gerhard Hensler wurde 1950 in Rudolstadt geboren. Er studierte Astronautik, Physik und Astrophysik. 1988 habilitierte Hensler an der Universität München in Astrophysik. In Folge übernahm er Professuren in München (1989), Kiel (1990) und Wien (2003), hinzu kommen Gastprofessuren in Paris/Meudon und Strasbourg. Zwischen 2002 und 2008 war Hensler Präsident der Astronomischen Gesellschaft. Zusätzlich übernimmt er Gutachtertätigkeiten und publiziert in Fachzeitschriften.



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