

# Was ist das Geheimnis der dunklen Materie? Teilchenphysik, Kosmologie und die Grenzen der Physik

**Robert Schöfbeck**

Institut für Hochenergiephysik der  
Österreichischen Akademie der Wissen-  
schaften

Gastgeberin: Christine Haiden

Montag, 01.03.2010

Beginn: 19.30 Uhr

## KEPLER SALON

[www.kepler-salon.at/openspace](http://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

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

Was ist das Geheimnis der dunklen Materie? Ist Frieden hörbar? Wie entsteht ein Tonsystem? Der Kepler Salon bleibt auch nach dem Kulturhauptstadtjahr 2009 ein 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 in Linz leisten.

**Johannes Kepler** hat mit seinen drei Gesetzen die Bewegung der Planeten im Sonnensystem beschrieben, doch es blieb Isaac Newton vorbehalten, die erste große Vereinheitlichung in der Geschichte der Physik zu vollbringen. Wir wissen zwar heute sehr viel mehr über die uns umgebende Natur, trotzdem befinden wir uns in vergleichbarer Lage wie damals Kepler: Die meisten Beobachtungen passen in unser Weltbild, doch einige finden darin keinen Platz und deuten auf Unstimmigkeiten in unserer Naturbeschreibung hin, die auf baldige wissenschaftliche Revolutionen hoffen lassen.

Indem wir die wichtigsten offenen Fragen der heutigen **Teilchenphysik und ihre Verbindung zur Kosmologie** anreißen, können wir verstehen, was die Frage nach der geheimnisvollen dunklen Materie für die Physiker am LHC, dem großen Teilchenbeschleuniger in Genf, bedeutet und warum wir auf einen weiteren Schritt zur Vereinheitlichung unserer Naturbeschreibung hoffen dürfen.



**Robert Schöfbeck**  
**Institut für Hochenergiephysik der**  
**Österreichischen Akademie der Wissen-**  
**schaften**

Dr. Robert Schöfbeck, geboren 1979 in Wien, ist seit 2005 wissenschaftlicher Mitarbeiter des Instituts für Hochenergiephysik, an dem er im Rahmen der Analyse von Supersymmetrie für das CMS-Experiment am CERN arbeitet. Des Weiteren betreut er die Wanderausstellung des Instituts und hält regelmäßig populäre Vorträge zu Themen der Teilchenphysik und kommuniziert so aktuelle Wissenschaft für ein breites Publikum.



### **Christine Haiden**

Christine Haiden (1962 in Niederösterreich geboren) ist studierte Juristin und seit Mitte der 1980er Jahre als Journalistin tätig. 1993 übernahm sie die Chefredaktion von „Welt der Frau“, einer Monatszeitschrift mit rund 50.000 Abonnentinnen. Christine Haiden ist immer wieder auch als Moderatorin unterwegs und veröffentlichte in den letzten Jahren einige Bücher (unter anderem „Gartenmenschen“ und „Vielleicht bin ich ja ein Wunder. Gespräche mit einer 100-Jährigen“). Seit 2007 ist sie zudem Präsidentin des oberösterreichischen Presseclubs und wurde 2008 in Oberösterreich zu Managerin des Jahres gewählt.

**forte FortBildungszentrum**

**Elisabethinen Linz GmbH**

Museumstrasse 31, 4020 Linz

T +43 732 770833

F +43 732 781738

E-Mail: [info@kepler-salon.at](mailto:info@kepler-salon.at)

Web: [www.forte.or.at](http://www.forte.or.at)

Geschäftsführer: Hermann Diller

**Internetservices**

Studio Bendl OG: Erich Bendl,

Thomas Bendl

**Redaktion/Lektorat**

textstern\*: Ulrike Ritter

Wir danken unseren Sponsoren für die großzügige Unterstützung

**Kepler Salon 2010**

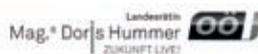
**Inhalt**

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: Karin Aigner, Hermann Diller

[info@kepler-salon.at](mailto:info@kepler-salon.at)



**Programmkoordination**

Christine Haiden, Iris Mayr

**Freunde des Kepler Salon**

Elfie Schulz, Heidemarie Penz



**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](http://www.eigenart.co.at)

# KEPLER SALON

[www.kepler-salon.at/openspace](http://www.kepler-salon.at/openspace)



**forte**  
Fortbildungszentrum  
Elisabethinen Linz

