BEWOHNBARE ERDE - EIN GLÜCKLICHER ZUFALL ?

Wie die Architektur unseres Sonnensystems die Bewohnbarkeit der Erde beeinflusst

Elke Pilat-Lohinger

Universität Wien, Institut für Astronomie

Alexander Wilhelm

Gastgeber

_

Montag, 9. Mai 2011

Beginn: 19:30

KEPLER SALON

www.kepler-salon.at/koerper

Kepler Salon

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

Öffnungszeiten jeweils eine Stunde vor Veranstaltungsbeginn

Eintritt frei / begrenzte Platzanzahl Das dritte Jahr des Kepler Salon hat begonnen! Und immer noch ist das Publikumsinteresse ungebrochen, nach wie vor entdecken neue Fans und BesucherInnen ihre Leidenschaft für das Programm. Mitten im Zentrum von Linz gelegen, wird der Kepler Salon auch 2011 wieder ein neutraler Ort der Wissensvermittlung in allen ihren Facetten sein.

Wie lange können wir uns unser Gesundheitssystem (noch) leisten? Die Freimaurer – so geheimnisvoll wie ihr Ruf? Die Finanzkrise als Dauerkrise? Diese drei beispielhaft ausgewählten Fragen geben einen kleinen Einblick in die Vielfalt des Programms. Fortgesetzt und ausgebaut werden auch erfolgreiche Sonderformate: die Sonntagsmatineen und – als Weiterführung des

Linz09-Formats der Mittagslesungen, die 2009 im StifterHaus stattgefunden haben -"Zu Mittag in Linz". Neben etlichen anderen Linzer Institutionen und Unternehmen ist dabei natürlich auch das Stifterhaus mit von der Partie.

Der Saturn ist der zweitgrößte Planet unseres Sonnensystems. Kleine Veränderungen in seiner Masse oder in seiner Distanz zur Erde hätten eine gro-Be Wirkung auf die Bewohnbarkeit unseres Planeten. Wäre der Saturn in der Entwicklung des Sonnensystems nicht ganz so weit nach außen gewandert, sondern nur auf 8,7-fache Erdentfernung gekommen, oder hätte er die doppelte bis dreifache Masse, dann würden Jupiter und Saturn unsere Erde in ihrer Bahnbewegung stark stören dies hätte fatale Folgen für die Bewohnbarkeit der Frde. Denn anstelle auf einer nahezu kreisförmigen Erdbahn würde sie sich auf einer lang gestreckten Ellipse um die Sonne bewegen. Dabei würde sie einerseits weit ins Innere des Sonnensystems wandern (fast bis zur Merkurbahn) und andererseits weit hinaus ziehen - fast his zur Marsbahn. Wenn man be-

denkt, dass der bewohnbare Bereich unseres Sonnensystems praktisch ein Nahbereich um die Erdbahn ist, dann würde sich die Erde auf ihrem Umlauf um die Sonne nur mehr für kurze Zeit in dieser bewohnbaren Zone befinden und unser Planet wäre extremen Temperaturschwankungen ausgesetzt. Welch glücklicher Zufall, dass dem nicht so ist!

Elke Pilat-Lohinger

Elke Pilat-Lohinger studierte Astronomie an der Universität Wien und promovierte 1994. Es folgten mehrere Aufenthalte am Observatorium in Nizza. Im Jahr 2000 kehrte sie als Mitarbeiterin bei einem Projekt des österreichischen Wissenschaftsfonds (FWF) an die Universität Wien zurück, 2001 wurde ihr vom FWF eine Hertha-Firnberg-Stelle zuerkannt. Seitdem ist sie als Leiterin und Wissenschaftlerin in diversen Projekten beteiligt gewesen. Seit 1999 beschäftigt sich Pilat-Lohinger mit extrasolaren Planetensystemen. Zu ihren aktuellen Forschungsprojekten gehören die Planetenentwicklung in Doppelsternsystemen und die Architektur, Entwicklung und Habitabilität von Exoplanetensystemen. Aus der wissenschaftlichen Arbeit von Elke Pilat-Lohinger resultierten bis jetzt mehr als 60 Publikationen.



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

Kepler Salon

Verein zur Wissensvermittlung

Museumstraße 31, 4020 Linz

ZVR: 801670630 T +43-732-77 08 33 F +43-732-78 17 38

Leitung Programm und Organisation

Iris Mayr

info@kepler-salon.at

Team Kepler Salon

Martina Helmel, Claudia Lachmair

Veranstaltungsbetreuung

Carina Edlbauer, Armin Gatterbauer

Managed by

forte FortBildungszentrum Elisabethinen

Linz GmbH

Geschäftsführer: Hermann Diller

Advisory Board

Vorsitzende: Christine Haiden

Rudolf Ardelt, Peter Becker, Marianne Betz, Roland Gnaiger, Franz Gruber, Gerald Hanisch, Franz Harnoncourt, Claus Pias,

Elfie Schulz, Constanze Wimmer

Verein Freunde Kepler Salon

Präsidentin Elfie Schulz

Grafische Gestaltung / Internetservices

Studio Bendl OG: Erich Bendl, Thomas Bendl

Redaktion

textstern*: Ulrike Ritter

Kepler Salon nach einer Idee von Linz 2009

Kulturhauptstadt Europas

Wir danken unseren Sponsoren für die großzügige Unterstützung.

















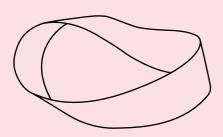
Donnerstag, 12. Mai 2011, 12:30

Zu Mittag bei Kepler: Woran arbeiten Sie gerade, Frau Lassnig?

Christiane Lassnig

Bio- und Umwelttechnikerin, Anlagenbauerin, Produktmanagerin für Stahlwerksumwelttechnik bei Siemens VAI Metals Technologies in Linz

Iris Mayr Gastgeberin



KEPLER SALON

www.kepler-salon.at/koerper