

# at . venture

Österreichs

Zukunftsmagazin für Forschung, Technologie und Innovation

EIN PRODUKT VON

UNI  
VER  
SUM

MAGAZIN

## WUNDERTÜTE WISSENSCHAFT

RÜCKBLICK 2007

Das Jahr spektakulärer Innovationen

JUNGE TOPFORSCHER  
und ihre Wünsche für 2008

GEHEIMNISVOLL  
Das IIASA -  
Ein Kind des Kalten Krieges

PERSPEKTIVE 2008  
Technologiesprecher  
diskutieren über  
die Zukunftspotenziale



€ 4,50

NR. 9 • DEZEMBER 2007



9 025500 000887 1 2

# ALLES GUTE,



Der Wissenschaftsfonds FWF feierte Anfang November seinen 40. Geburtstag. Prominenz aus Wissenschaft, Politik und Industrie ließen den Förderer der Grundlagenforschung hochleben, eine Enquete blickte in die Vergangenheit der heimischen Forschungspolitik. Höhepunkt war die Verleihung der höchsten wissenschaftlichen Auszeichnungen in Österreich: zwei Wittgenstein- und acht START-Preise – statt der üblichen fünf – wurden brillanten Wissenschaftlern überreicht. Ein wahres Geburtstagsgeschenk für den FWF. Mit mehr als doppelt so vielen Bewerbungen wie bisher hatte er die Qual der Wahl, die Besten auszuzeichnen.



# FWF!

## DIE PREISTRÄGER:

11

### Wittgensteinpreisträger

**Christian Kraftenthaler.** Der Mathematiker von der Universität Wien befasst sich mit Abzählkombinatorik, eine Problemstellung, die in vielen Bereichen der Mathematik auftaucht.

09

### Wittgensteinpreisträger

**Rudolf Zechner.** Der Mediziner erforscht an der Universität Graz den Fettstoffwechsel. Dabei korrigierte er bestehendes Lehrbuchwissen, indem er ein neues Enzym entdeckte, das für den Abbau von Fettpolstern mitverantwortlich ist.

## DIE START-PREISTRÄGER:

01

**Thomas Wallnig** untersucht die Korrespondenz zweier Mönche aus dem 17. Jahrhundert und entdeckt dabei eine vergessene intellektuelle Kultur – eine Phase der Aufklärung vor der Aufklärung.

02

**Thomas Bugnyar** Der Biologe lehrt und forscht in Wien und Schottland über Raben. Er will herausfinden, zu welchen kognitiven Leistungen die Tiere in ihrem sozialen Zusammenleben fähig sind. Man vermutet, dass Raben logisch handeln und ein langes Erinnerungsvermögen besitzen.

03

**Otfried Gühne** ist Quantenphysiker in Innsbruck. Er will eine Klassifizierung von „Verschränkungen“ von Teilchen erstellen. Derzeit können Forscher diesen rätselhaften Zustand zwar herbeiführen, doch nicht ganz verstehen.

04

**Thomas Lörting** erforscht an der Universität Innsbruck, welche eigenartigen Eigenschaften tief unterkühltes flüssiges Wasser annimmt. Das wäre interessant für Forscherkollegen aus Biologie, Protein-Biochemie, Meteorologie oder Astrophysik.

05

**Bernhard Lamel** Der Mathematiker von der Universität Wien will laut Antrag „das bi-holomorphe Äquivalenzproblem mit Blickrichtung auf seine Anwendungen in Analysis und Geometrie“ studieren.

06

**Kathrin Breuker** Die Physikerin entwickelt an der Universität Innsbruck neue Verfahren zur besseren Analyse von Proteinen. Das soll neues Wissen über Aufbau, Verhalten und Funktion dieser Bio-Moleküle bringen.

12

**Sigrid Wadauer** arbeitet an der Universität Wien über die „Erzeugung von Arbeit“ in der Zeit von 1880 bis 1938. Damals entstand die Arbeitslosenversicherung für voll Berufstätige. Welche anderen Arten von Erwerbsarbeit wurden dadurch verdrängt?

13

**Paul Mayrhofer** von der Montanuniversität Leoben erforscht „Metastabile Phasen“, die beim Abkühlen von frisch verarbeiteten Spezialstählen auftreten. Wer diese Prozesse versteht, kann längerlebige Materialien herstellen.

## DIE AUSZEICHNENDEN

07, 08, 10

**Sheila Jasanoff** (Vorsitzende der Internationalen Jury) und Wissenschaftsminister **Johannes Hahn, Christoph Kratky**

## Wittgenstein- und START-Preise

Der mit 1,5 Mio. Euro dotierte Wittgensteinpreis ist die höchste wissenschaftliche Auszeichnung in Österreich. START-Preise (je 1,2 Mio. Euro) werden an den Spitzen-Nachwuchs vergeben. Beide wurden erstmals 1996 verliehen. Von den 21 Wittgenstein-Preisträgern seither sind nur drei Frauen, ebenfalls nur drei Auszeichnungen gingen an Geistes- und Sozialwissenschaftler.



**Reise in die Vergangenheit** Die (ehemaligen) FWF-Präsidenten im Gespräch: (v.l.) Hans Tuppy, Kurt Komarek, Helmut Rauch, Christoph Kratky, Arnold Schmidt und Georg Wick.

## FWF-Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung

Der Wissenschaftsfonds FWF ist Österreichs zentrale Einrichtung zur Förderung der Grundlagenforschung. Er wurde 1967 gegründet und fördert seitdem vor allem den wissenschaftlichen Nachwuchs. Im Auftrag des Wissenschaftsministeriums wickelt er die Auswahl der Wittgenstein- und START-Preisträger ab. Verantwortlich sind für ihn das Technologie- sowie das Wissenschaftsministerium.

**Feiern im Haus der Industrie** (S. 46): ISTA-Kommunikationschef Oliver Lehmann, FWF-Präsident Christoph Kratky mit der Vorsitzenden der Jury, Sheila Jasanoff, Ex-Präsident und -Minister Hans Tuppy, FWF-Mitarbeiterin Kati Huttunen. (Seite 47): Historische Auführungspraxis am Cembalo, FFG-Geschäftsführerin Henrietta Egerth, gespanntes Publikum, Wissenschaftsminister Johannes Hahn und Infrastrukturminister Werner Faymann.

