



Sächsische Akademie der Wissenschaften zu Leipzig

Leipzig, den 1.4.2010

Pressemitteilung

Sehr geehrte Damen und Herren,

wir laden Sie herzlich zu unserer Festsitzung 2010 ein:

Veranstaltung

Öffentliche Frühjahrssitzung der Sächsischen Akademie der Wissenschaften zu Leipzig

Termin

9. April 2010 | 16.00 Uhr

Ort

Festsaal des Alten Rathauses zu Leipzig

Programmablauf

- Eröffnungsansprache des Präsidenten der Sächsischen Akademie der Wissenschaften zu Leipzig, Prof. Dr. Pirmin Stekeler-Weithofer
- Grußworte:
 - Staatssekretär Hansjörg König, Sächsisches Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst
 - Staatsekretär Dr. Valentin Gramlich, Kultusministerium des Landes Sachsen-Anhalt
 - Staatssekretär Prof. Dr. Thomas Deufel, Thüringer Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur
 - Bürgermeister Michael Faber, Beigeordneter für Kultur der Stadt Leipzig
- Bericht des Vizepräsidenten, Prof. Dr. Heiner Kaden, aus der Arbeit der Akademie
- Einführung der neu gewählten Akademiemitglieder
- Verleihung des Kurt-Schwabe-Preises 2010
- Festvortrag von Prof. Dr. Uwe-Frithjof Haustein, Ordentliches Mitglied der Mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse: **Altern in der Moderne**

Bildmaterial der Akademie finden Sie unter: http://www.saw-leipzig.de/presse/bildmaterial*

* honorarfrei, bitte jeweils den Namen des Fotografen nennen

Musikalisches Rahmenprogramm: Richard Strauss, Klavierquartett c-Moll op. 13 (1883/85)

Die Veranstaltung wird unterstützt durch die Stadt- und Kreissparkasse Leipzig.

Weitere Informationen finden Sie auf den nächsten Seiten.

Wir danken Ihnen für eine Vorberichterstattung und freuen uns auf Ihr Kommen.

Um Anmeldung wird gebeten an schaefer@saw-leipzig.de.

Agnes Schaefer | Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Sächsische Akademie der Wissenschaften zu Leipzig
Karl-Tauchnitz-Straße 1, 04107 Leipzig
Tel.: +49 (0)341 – 7 11 53 50
Fax: +49 (0)341 – 7 11 53 44
schaefer@saw-leipzig.de
www.saw-leipzig.de



Sächsische Akademie der Wissenschaften zu Leipzig

Hintergrundinformationen

S. 2: Neu gewählte Akademiemitglieder

S. 3: Kurt-Schwabe-Preis 2010

S. 4: Altern in der Moderne, Festvortrag von Prof. Dr. Uwe-Frithjof Haustein

S. 5: Sächsische Akademie der Wissenschaften zu Leipzig

Neu gewählte Akademiemitglieder

Ordentliche Mitglieder der Mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse:

- Prof. Dr. Eike Brunner (*1961 in Zwickau),
Professor für Bioanalytische Chemie, Technische Universität Dresden,
Spezialgebiet: Bioanalytische Chemie, speziell: spektroskopische Methoden wie NMR-Spektroskopie, optische Spektroskopie
- Prof. Dr. Bill S. Hansson (*1959 in Jonstorp/Schweden),
Direktor und Wissenschaftliches Mitglied am Max-Planck-Institut für
Chemische Ökologie Jena,
Spezialgebiet: Chemische Ökologie, Evolutionäre Neuroethologie
- Prof. Dr. Hans-Bert Rademacher (*1960 in Geldern),
Professor für Differentialgeometrie, Universität Leipzig

Ordentliche Mitglieder der Philologisch-historischen Klasse:

- Prof. Dr. Kai Brodersen (*1958 in Tübingen),
Professor für Antike Kultur, Universität Erfurt,
Spezialgebiet: Forschungen zur griechischen und römischen Historiographie und
Geographie, zu antiken Inschriften, Orakeln und Wundertexten, zur Wirtschafts- und
Wirkungsgeschichte der Antike
- Prof. Dr. Hans-Werner Fischer-Elfert (*1954 in Hage, Ostfriesland),
Professor für Ägyptologie, Universität Leipzig,
Spezialgebiet: Bearbeitung und Herausgabe neuer Textquellen unter besonderer
Berücksichtigung solcher Texte magischen und medizinischen Inhaltes, Geschichte
der Medizin des Alten Ägypten
- Prof. Dr. Uwe Schirmer (*1962 in Grimma),
Professor für Landesgeschichte am Historischen Seminar der
Friedrich-Schiller-Universität Jena,
Spezialgebiet: Verfassungs-, Sozial- und Wirtschaftsgeschichte des mitteldeutschen
Raumes vom Spätmittelalter bis in die frühe Neuzeit

Korrespondierendes Mitglied der Technikwissenschaftlichen Klasse:

- Prof. Dr.-Ing. Klaus Drechsler (*1960 in Backnang),
Inhaber des Lehrstuhls für Carbon Composites, Technische Universität München

Agnes Schaefer | Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Sächsische Akademie der Wissenschaften zu Leipzig
Karl-Tauchnitz-Straße 1, 04107 Leipzig
Tel.: +49 (0)341 – 7 11 53 50
Fax: +49 (0)341 – 7 11 53 44
schaefer@saw-leipzig.de
www.saw-leipzig.de



Sächsische Akademie der Wissenschaften zu Leipzig

Kurt-Schwabe-Preis 2010

Im ehrenden Andenken an den Stifter Kurt Schwabe verleiht die Sächsische Akademie der Wissenschaften alle zwei bis drei Jahre den Kurt-Schwabe-Preis zur Würdigung hervorragender naturwissenschaftlicher oder technikwissenschaftlicher Leistungen sowie hoher persönlicher Verdienste zur Erhaltung der Natur und ihrer Ressourcen. Der Preis ist mit 5.000,- Euro dotiert.

Der Kurt-Schwabe-Preis 2010 geht in Anerkennung besonderer Leistungen bei der Entwicklung der regionalen Klimamodelle WEREX bzw. WETTREG an die Meteorologen Dr. Wolfgang Enke, Stahnsdorf, und Dipl.-Met. Wilfried Kühler, Dresden.

Zur Begründung:

Anhand von Klimamodellen lassen sich Risiken und Chancen eines Klimawandels abschätzen und mögliche Szenarien künftiger Klimaänderungen entwickeln. Sie sind die Grundlage für eine Steuerung potentieller Anpassungsmaßnahmen u. a. in Land-, Forst-, Wasser- und Energiewirtschaft sowie in der Tourismusbranche.

Globale Klimamodelle, die das Klima der gesamten Erdoberfläche simulieren, können gegenwärtig Daten in einer horizontalen Auflösung von etwa 200 x 200 km zur Verfügung stellen. Diese räumliche Auflösung globaler Klimamodelle eignet sich jedoch nur ungenügend für die Beantwortung regionaler Fragestellungen. Für eine höhere Auflösung werden darauf aufbauende Regionalisierungsverfahren entwickelt, die die physikalischen Grundgrößen und Signale aus den globalen Modellen nutzen. Während viele regionale Modelle aus globalen Klimamodellen entweder mittels physikalischer Größen oder durch statistische Rechnungen regionale meteorologische Szenarien ableiten, wählen Enke und Kühler aus langjährigen Erfahrungen im Meteorologischen Dienst einen modifizierten Ansatz. Dessen Stärke liegt in der statistischen Kopplung großräumiger meteorologischer Datenfelder der freien Atmosphäre (objektive Wetterlagen) mit Messreihen an regionalen Bodenstationen.

In einer ersten Stufe können regionale Klimaänderungsszenarien aus der wechselnden Häufigkeit von Wetterlagen abgeleitet werden. Doch nicht nur die Häufigkeitsverteilung der Wetterlagen ändert sich, sondern auch das Wettergeschehen innerhalb einzelner Wetterlagen selbst. So werden in einer zweiten Stufe des Verfahrens auch diese wetterlagenspezifischen Änderungen in die Simulation der regionalen Klimaentwicklung einbezogen.

Vor diesem Hintergrund schufen Enke und Kühler einen Wetterlagen-Generator für regionale Verhältnisse (WETTREG) und entwickelten das Modell über Jahre kontinuierlich weiter. Im Ergebnis war und ist WEREX, in verbesserter Version WETTREG, in der Lage, vergangene Zustände (ca. 100 Jahre rückwärts) mit hoher Präzision nachzuvollziehen und mit hoher Wahrscheinlichkeit (im Sinne von Plausibilität und Konsistenz) zukünftige Zustände (bis 2100) zu prognostizieren.



Sächsische Akademie der Wissenschaften zu Leipzig

Heute, nach ca. 10 Jahren Entwicklungsarbeit, wird WETTREG sehr erfolgreich auf Bundesebene angewandt, und es gilt als Referenzmodell des Umweltbundesamtes. Die Arbeit der sächsischen Staatsregierung zu Klimaschutz und Klimaanpassung fußt auf den WETTREG-Ergebnissen; sie sind die Basis derzeit in Entwicklung befindlicher und teilweise schon umgesetzter Anpassungsstrategien in den Bereichen Land- und Forstwirtschaft, Wasser- und Energiewirtschaft nicht nur im Freistaat Sachsen.

Die beiden Wissenschaftler wurden vom Sprecher des Klima-Netzwerkes Sachsen zur Auszeichnung mit dem Kurt-Schwabe-Preis 2010 vorgeschlagen.

Altern in der Moderne

Festvortrag von Prof. Dr. Uwe-Frithjof Haustein,
Ordentliches Mitglied der Mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse seit 1988; 2005-2007
Präsident der Sächsischen Akademie der Wissenschaften

Der Titel des Vortrags könnte auch lauten: Altern im Wandel der Zeiten. Die Thematik wird in erster Linie durch die dramatische demographische Entwicklung der älter werdenden Gesellschaft, die Veränderungen der Umwelt und die durch verantwortungsloses Handeln hervorgerufene Finanz- und Wirtschaftskrise mit den Folgen des Verlustes von monetären, moralischen und menschlichen Werten sowie der Würde begründet. Die biologischen Grundlagen des Alterns sind natürlich die gleichen geblieben, werden heute aber besser verstanden als noch vor Jahren.

Altern stellt ein inhärentes biologisches Phänomen des Lebens dar. Es umfasst körperliche, geistige, soziale und psychologische Bereiche. Im Prinzip beginnt das Altern mit der Befruchtung. Für regenerative Zwecke stehen allerdings den meisten Zellen eine begrenzte Anzahl von Teilungen und den entsprechenden Organsystemen Kompensationsmöglichkeiten zur Verfügung. Dies trifft jedoch für Nervenzellen des Gehirns, Herzmuskel- und Pankreaszellen nicht zu.

Der komplexe Prozess des Alterns mit Bezügen zu Individuum, Familie, Beruf und Gesellschaft stellt eine Herausforderung für Biologen, Mediziner, Neurowissenschaftler, Informatiker, Demographen, Psychologen, Soziologen, Wirtschafts-, Rechts- und Technikwissenschaftler sowie Politiker dar. Der Vortrag widmet sich vor allem den medizinischen, aber auch den psychologischen, sozialen und politischen Dimensionen des Alterns.



Sächsische Akademie der Wissenschaften zu Leipzig

Sächsische Akademie der Wissenschaften zu Leipzig

Die Sächsische Akademie der Wissenschaften zu Leipzig ist zugleich Gelehrten-gesellschaft und außeruniversitäre Forschungseinrichtung in den Ländern Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen – zu ihrem breiten Forschungsspektrum gehören Projekte wie die Edition des Briefwechsels von Johann Christoph Gottsched oder das Althochdeutsche Wörterbuch, Untersuchungen über die biotische Struktur von Stauseen und Arbeiten zur Technikbewertung und -gestaltung.

Am 1. Juli 1846 als Königlich Sächsische Gesellschaft der Wissenschaften gegründet – eine junge Akademie verglichen mit Royal Society, Académie française oder der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina in Halle – steht die Sächsische Akademie der Wissenschaften zu Leipzig ganz in der Tradition des von Gottfried Wilhelm Leibniz um 1700 geprägten Akademiegedankens: Wissenschaftler verschiedenster Fachrichtungen zum regelmäßigen interdisziplinären Diskurs zusammenzuführen und langfristige Forschungsvorhaben zu betreiben.

Im Zuge ihrer Forschungsarbeit wendet sich die Akademie mit Buchpräsentationen, öffentlichen Veranstaltungen (z. B. Akademie-Forum und Akademie-Kolloquium) mit Ausstellungen sowie mit dem zweimal im Jahr erscheinenden Journal „Denkströme“ auch an eine breite Öffentlichkeit. So wurde von Juli bis Dezember 2009 die Ausstellung "Erleuchtung der Welt. Sachsen und der Beginn der modernen Wissenschaften" anlässlich der 600-Jahr-Feier der Universität Leipzig im Alten Rathaus zu Leipzig gezeigt. Sie war von Universität, Stadt und Sächsischer Akademie gemeinsam getragen und gestaltet worden. Große Aufmerksamkeit fanden auch die Beiträge der Sächsischen Akademie der Wissenschaften zum Mendelssohn-Jahr 2009: So war ihre Arbeitsstelle "Leipziger Ausgabe der Werke von Felix Mendelssohn Bartholdy" während der Mendelssohn-Festtage 2009 maßgeblich an der Ausrichtung des internationalen Kongresses zu kompositorischem Werk und künstlerischem Wirken Felix Mendelssohn Bartholdys im Leipziger Gewandhaus beteiligt, in dessen Rahmen auch das erste thematisch-systematische Mendelssohn-Werkverzeichnis vorgestellt wurde. Dieses wurde vor wenigen Tagen mit dem renommierten Musikeditorspreis "BEST EDITION 2010" in der Kategorie „Musikbücher“ ausgezeichnet. Pünktlich zum Jubiläum 20 Jahre Mauerfall erschien im Rahmen des Akademievorhabens "Atlas zur Geschichte und Landeskunde von Sachsen" die viel beachtete Sonderkarte "Friedliche Revolution 1989/90 in Sachsen". Informationen unter www.saw-leipzig.de

Agnes Schaefer | Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
 Sächsische Akademie der Wissenschaften zu Leipzig
 Karl-Tauchnitz-Straße 1, 04107 Leipzig
 Tel.: +49 (0)341 – 7 11 53 50
 Fax: +49 (0)341 – 7 11 53 44
schaefer@saw-leipzig.de
www.saw-leipzig.de