



Presseinformation



Die Internationale Wissenschaftselite trifft sich zum FEBS Kongress

„**FEBS2007 – Molecular Machines**“

7. -12. Juli, Messezentrum Wien Neu www.FEBS2007.org

FEBS (*Federation of European Biochemical Societies* – www.FEBS.org) veranstaltet als Dachorganisation europäischer Biochemischer Gesellschaften (mehr als 46.000 Mitglieder in 43 Ländern) den alljährlichen FEBS Kongress. Nach fast 50 Jahren findet einer der **weltweit wichtigsten Kongresse** im Bereich **Biochemie & Molekularbiologie** mit etwa **2000 TeilnehmerInnen** wieder in Wien statt, wobei **FEBS2007** unter dem Ehrenschutz von Herrn Bundespräsident **Dr. Heinz Fischer** steht.

Veranstalter von FEBS2007 ist die *Österreichische Gesellschaft für Biochemie und Molekularbiologie* (ÖGBM), eine Mitgliedsgesellschaft von FEBS. Die wissenschaftliche Leitung und Organisation liegt in den Händen renommierter WissenschaftlerInnen der **Max F. Perutz Laboratories (MFPL)**, einem joint venture der Universität Wien und der Medizinischen Universität Wien am Campus Vienna Biocenter, sowie ForscherInnen vom IMP und IMBA. Strategische Kooperationen mit der **KinderuniWien**, **dialog<>gentechnik** und **APA-OTS** ermöglichen einen beispiellosen **Brückenschlag** zwischen **Wissenschaft, Öffentlichkeit, Medien** und **Schulen**. KongressteilnehmerInnen wurden in einen internationalen Medienwettbewerb eingebunden, und erstmals nehmen Schulkinder an einem Kongress teil. FEBS2007 wird auch die internationale **Sichtbarkeit österreichischer ForscherInnen** in wichtigen Gebieten der biomedizinischen Forschung stärken.

„Molekulare Maschinen“ werden durch Wechselwirkung von Zellbestandteilen (Proteine, Nukleinsäuren) gebildet. Diese Maschinen verbrauchen Energie und sind für das Leben von Zellen und ganzen Organismen notwendig. Sie funktionieren ähnlich wie die Zahnräder in einem Uhrwerk, das erst durch die koordinierte Bewegung vieler Zahnräder funktionstüchtig ist. In ähnlicher Weise ermöglichen die geordneten Bewegungen dieser **„molekularen“** oder **„biologischen“ Maschinen** die lebensnotwendigen Abläufe in Zellen und Organismen (z.B. Bakterien, menschlichen Zellen). **Molekulare Maschinen** ermöglichen koordiniertes Zellwachstum, Zellteilung, Fortpflanzung, Bewegung und vieles andere mehr. Fehlerhafte Funktionen der Maschinen führen sehr oft zu Krankheiten wie etwa Krebs. Daher ist das Wissen um deren Wirkungsweise von fundamentaler Bedeutung für die biomedizinische Forschung.

Ein **Hauptsymposium** behandelt die Verbindung von **Biologie** und **Mathematik** in der sogenannten **Systembiologie**, die als DIE grosse Chance der biomedizinischen Forschung gilt. Durch interdisziplinäre systembiologische Ansätze erhofft man sich eine effizientere Entwicklung von Medikamenten, da gesamtheitliche Eigenschaften von gesunden oder kranken „Systemen“ (z. B. eines Organs) besser erkannt werden könnten. Dazu werden **quantitative biologische Daten** (Genexpressionsmuster, Signalübertragung) in komplexe **mathematische Modelle** eingesetzt, um mit deren Hilfe zelluläre Prozesse lebender Systeme im Computer zu simulieren. Damit werden Voraussagen möglich, wie sich Systeme bei Störungen (z.B. Mutationen oder Krankheitsentstehung) verhalten. Die Systembiologie unterstützt die Entwicklung der **„post-genomischen“** experimentellen Biologie durch Verwendung von Hochleistungscomputern, die es vielleicht ermöglichen werden, lebende Systeme zu simulieren. Dadurch könnten Krebs oder andere Erkrankungen besser erkannt und behandelt werden. Neue und verbesserte Medikamente könnten schneller als bisher entwickelt, ein effizienterer Medikamenteneinsatz ermöglicht, und medizinische Behandlungen kostengünstiger werden.

Die wissenschaftlichen Eckpunkte des Programms von FEBS2007

Weltweite Forschungselite als SprecherInnen

Es ist den Organisatoren gelungen ein exzellentes Programm zum Thema „**Molekulare Maschinen**“ mit mehr als **170 hochrenommierten SprecherInnen** von Spitzenuniversitäten sowie der Biotech und Pharma Industrie zusammenzustellen. Zwei **Höhepunkte** sind die Vorträge der **Nobelpreisträger Günter Blobel** (*Nobelpreis für Physiologie und Medizin 1999*) und **Aaron Ciechanover** (*Nobelpreis für Chemie 2004*). Neben den **Nobelpreisträgern** gibt es **Plenarvorträge** von weltbekannten ForscherInnen wie Kim Nasmyth, Venki Ramakrishnan, Tom Rapoport, Titia de Lange, Angelika Amon und Mike Tyers.

FEBS2007 umfasst insgesamt **25 thematische Schwerpunkte** in 5 Symposien mit jeweils 5 Subkapitel, um fundamentale Fragen zur *Krebsentstehung, Genexpression, Genregulation, Signalübertragung, Systembiologie, Medikamenten Resistenzphänomene, Stress, Zell-Zell Kommunikation, Infektionskrankheiten* oder *Wirt-Pathogen Wechselwirkungen* zu diskutieren. Weiters werden neueste Entwicklungen in der *Proteomik, Genomik, Strukturbiologie, Bioinformatik* und *Arzneistoffentwicklung* diskutiert. Die breite Öffentlichkeit wird durch Diskussionen zu **wissenschaftlichen Themen** mit **gesellschaftlicher** Relevanz wie etwa *Neurodegeneration & Altern, Stammzellforschung* und *wiederaufflammende Infektionskrankheiten* ebenso angesprochen.

Die eingeladenen SprecherInnen vertreten Institutionen von globaler Bedeutung wie etwa Harvard University, Massachusetts Institute of Technology, Salk Institute, Tokyo University, Stanford University, EMBL Heidelberg, ETH Zürich, Cancer Research UK London, Oxford University, University of California Berkeley, Weizmann Institut Rehovot, Rockefeller University, Glaxo-Smith Kline, AstraZeneca, Novartis, *Bill Gates Foundation* uvm. Die Liste der eingeladenen Vortragenden und deren Themen sowie Details des Ablaufs der gesamten Veranstaltung sind im „**Final Programme**“ zu finden (Vortragsraster – www.febs2007.org).

Young Scientist Forum (YSF2007) – der Kongress vor dem Kongress

FEBS veranstaltet zusätzlich zum jährlichen Hauptkongress das vor dem Kongress stattfindende „**Young Scientist Forum**“, YSF2007. Etwa **120 JungwissenschaftlerInnen** aus ganz Europa, vier höchst prominente HauptrednerInnen, sowie ein *"Runder Tisch"* zur Karriereplanung werden vom 5.-7. Juli beim YSF2007 wissenschaftliche Problemstellungen und Karrieremöglichkeiten diskutieren. Dem FEBS2007 Kongress vorangehend, dreht sich beim YSF2007 alles um **"Netzwerke"** – von **molekularen, beruflichen** bis hin zu **sozialen**. Über die Jahre hinweg entwickelte sich das YSF vom kleinen Satelliten-Meeting zu einem Markenzeichen des jährlichen FEBS Kongresses. YSF2007 wird die zwei besten Präsentationen von Studenten auswählen und der/die beste Vortragende von YSF2007 wird seine/ihre Arbeiten bei FEBS2007 der wissenschaftlichen "crème-de-la-crème" präsentieren.

„Kids Congress“ – Kooperation KinderuniWien – Kinderbüro der Universität Wien

Ein weiterer Höhepunkt ist der „Kids Congress“. Es hat bisher noch nie einen internationalen Kongress von höchstem Format gegeben, wo auch **Schulkinder** aktiv teilnahmen. Im Rahmen der **KinderUni 2007** werden etwa **1000 Schulkinder** im Alter von 7-12 Jahren aktiv in FEBS2007 eingebunden. **Angelika Amon** (mehrfach ausgezeichnete österreichische Wissenschaftlerin am MIT, USA) und **Arndt von Haeseler** (Leiter des *Center for Integrative Bioinformatics Vienna*) halten wissenschaftliche Vorträge zu den Themen: „**Was ist Krebs?**“ bzw. „**Wieso sind Gene verschieden?**“ Somit werden Schulkinder aus ganz Österreich internationale Kongressluft schnuppern und die Bedeutung wissenschaftlicher Kongresse erkennen.

Kinderjournalisten werden noch während FEBS2007 eine **Kongresszeitung** mit Interviews von KongressteilnehmerInnen produzieren und bereits bei der **Schlusszeremonie** am Donnerstag, den 12. Juli, Herrn BM Dr. Johannes Hahn überreichen. Die Erkenntnisse aus

dem Kongress werden im Herbst auch in einer Sonderausgabe des „**universi-was** (das Kinderuni-Wissenschaftsjournal) zusammengefasst.

Science & Society – Brückenschlag zwischen Wissenschaft & Öffentlichkeit

Zwei **öffentliche Podiumsdiskussionen** in der Stadt werden der Tatsache Rechnung tragen, dass neue Erkenntnisse der Forschung in der Öffentlichkeit oft ungenügend verstanden werden, teils bedingt durch unpräzise oder gar falsche mediale Kommunikation. Daher müssen WissenschaftlerInnen mehr und besser als bisher Informationen anbieten, und im permanenten Diskurs mit Öffentlichkeit und Medien das wahre Ausmaß des Fortschritts oder der neuen Erkenntnisse verdeutlichen, um Missverständnisse und falsche Hoffungen hinsichtlich Therapien zu vermeiden. Im außergewöhnlichen Ambiente des Naturhistorischen Museums und des MUMOK (Museum Moderner Kunst) veranstaltet FEBS2007 in Kooperation mit dialog<>gentechnik im Rahmen des FEBS2007 Kongresses zwei öffentlich zugängliche Podiumsdiskussionen mit renommierten internationalen WissenschaftlerInnen aus Grundlagenforschung, der Industrie, sowie VertreterInnen von Forschungsförderung und Bioethikkommission:

„Wiederaufflammende Infektionskrankheiten – eine globale Bedrohung?“

9. Juli 2007 um 19 Uhr im Naturhistorischen Museum, Burgring 7, 1010 Wien

„Stammzellforschung In & Für die Gesellschaft“

11. Juli 2007 um 19 Uhr im MUMOK, Museumsplatz 1, 1070 Wien

Internationaler Pressewettbewerb

FEBS2007 hat im Vorfeld in Kooperation mit **APA-OTS**, **EMBO** (*European Molecular Biology Organisation*) und **dialog<>gentechnik** einen internationalen „**Media-Writing Contest**“ durchgeführt, an dem sich mehr als 50 WissenschaftlerInnen aus 20 Nationen beteiligten. Die WissenschaftlerInnen sollten ihre Forschung als Presstext verständlich für die Öffentlichkeit darstellen. Eine internationale Jury hat unter Mitwirkung prominenter österreichischer WissenschaftsjournalistInnen die PreisträgerInnen ermittelt. Im Workshop „**Communicating Science to the Public**“ werden WissenschaftlerInnen Grundzüge der Wissenschaftskommunikation vermittelt und die Gewinner des Wettbewerbes vorgestellt.

Women in Science – Schluss mit der gläsernen Decke in der Wissenschaft!

FEBS2007 hat einen besonders hohen Anteil junger Frauen als eingeladene SprecherInnen. Gemeinsam mit FemTECH wird daher die Bedeutung von „**networking**“ für die **Karriereentwicklung** von Frauen in einem Workshop unterstrichen. Der internationale *status quo* wird beleuchtet und Möglichkeiten diskutiert, wie Rahmenbedingungen für Frauen in der Forschung verbessert werden können, da viele der bisherigen „*gender mainstreaming*“ Aktivitäten in der Forschung nicht die erhofften Erfolge zeigen. Zusätzlich veranstaltet FEBS2007 ein „**Career-Lunch**“ für Frauen, um Frauennetzwerke zu fördern, wobei JungwissenschaftlerInnen ihre Karriereplanung in kleinen Gruppen mit renommierten SprecherInnen diskutieren.

Ausbildung – vom Studium zum Beruf - bestehen ForscherInnen in der Wirtschaft?

Wie erkenne ich eine gute Idee, wie kann ich diese finanzieren und wie schütze ich diese? Anforderungen an **ForscherInnen als Unternehmer** - vor allem außerhalb akademischer Institutionen – werden in einem Workshop behandelt. Vermittelt die derzeitige universitäre Ausbildung ForscherInnen ausreichend Qualifikationen, um nötigenfalls auch in wirtschaftsnahen Unternehmen oder in der Biotechnologie-Industrie selbst als „*Entrepreneur*“ tätig zu werden?

Weiters werden in einer Kooperation mit UNIPORT, dem Karriereservice der Universität Wien, Interviews mit WissenschaftlerInnen abgehalten, die ein Stipendium für FEBS2007 erhielten. Dabei werden Qualifikationsprofile erarbeitet, career-coaching betrieben und Job-

Interviews simuliert, sowie für den Berufseinstieg wichtige Hilfestellungen angeboten. Die Ergebnisse der Interviews werden gesammelt, um Qualifikationsprofile europäischer JungwissenschaftlerInnen zu generieren.

FEBS2007 Student Staff

Gemeinsam mit dem **club biotech** (www.clubbiotech.at) werden **80 StudentInnen** aus ganz Österreich (unterstützt durch das Wissenschaftsministerium bm.w^{fs}) als fachlich kompetente Helfer (*Staff*) für die lokale Organisation von FEBS2007 eingesetzt. Dazu wurden aus ganz Österreich DiplomandInnen und DoktorandInnen mit einer fachspezifischen Ausbildung in *Biochemie, Molekularbiologie, Genetik, Zellbiologie und Mikrobiologie* als „Staff“ ausgewählt. Somit wird einem signifikanten Teil der österreichischen StudentInnen der molekularen Biowissenschaften die Gelegenheit geboten, sowohl beim FEBS2007 Kongress teilzunehmen, als auch mit weltbesten ForscherInnen in Verbindung zu treten.

Medienkontakte & Interviews mit FEBS2007 SprecherInnen

Auf dem Kongress bietet sich JournalistInnen die einzigartige Möglichkeit für Interviews mit der internationalen Forschungselite zu den Kongressthemen. Bei Bedarf wenden Sie sich an die Pressestelle beim „**Information Point**“ im Kongresszentrum oder über die **24-h Sprecher/Journalisten Hotline +43-676-493-3302** an Maria Halaschek-Wiener die gerne behilflich ist notwendige Kontakte zu legen und einen Termin zu koordinieren. Journalisten erhalten mit **gültigem Presseausweis kostenlose Tageskarten** und freien Zugang zu den Vorträgen, wobei es für Medien immer permanent vorreservierte Sitze in den ersten Reihen der Vortragsäle gibt.

Rückfragehinweise & Kontakt:

Prof. Dr. Karl Kuchler (Chair FEB2007)

Medizinische Universität Wien
Max F. Perutz Laboratories
Dr. Bohr-Gasse 9/2; A-1030 Wien
T: +43/1/4277-61807
Mobil: 0676-323-8051
F: +43/1/4277-9528
e-mail: karl.kuchler@meduniwien.ac.at

Prof. Dr. Andreas Hartig (Co-Chair FEBS2007)

Universität Wien
Max F. Perutz Laboratories
Dr. Bohr-Gasse 9/2; A-1030 Wien
T: +43/1/4277-52817
Mobil: 0676-917-7845
F: +43/1/4277-9528
e-mail: andreas.hartig@univie.ac.at



MFPL **Max F. Perutz
Laboratories**



Federation of the European Biochemical Societies (FEBS)

University College London, Darwin Building
Gower Street, London WC1E 6BT; UNITED KINGDOM, London
Registered Charity according to British Law (Charity No. 261793)
Website: www.FEBS.org