

HUJ News

Nachrichten des Freundeskreises

September 2009

Freunde der Hebräischen Universität Jerusalem in Deutschland e.V.
Tel.: 089- 24 23 16 71, Email: info@fhuj.de, www.fhuj.de

Dr. Josef Joffe mit dem Scopus Award 2009 ausgezeichnet

Der frühere Bundesaußenminister Joschka Fischer bezeichnete ihn in seiner Laudatio als „Urgestein der außenpolitischen Publizistik“, als „überzeugten Atlantiker“ und einen als „unerschütterlichen Freund Israels“.

Im Rahmen eines beeindruckenden Festaktes verlieh der Freundeskreis der Universität Jerusalem in Deutschland Herrn Dr. Josef Joffe, Herausgeber der „Zeit“, den Scopus Award der Universität Jerusalem in Anerkennung seines außergewöhnlichen Engagements für den transatlantischen Dialog und für das gegenseitige Verständnis zwischen Amerika und Deutschland, seines bedeutenden Beitrags zum deutschen Journalismus, sowie in Würdigung seiner Freundschaft zu Israel.



v.l.: Prof. Dr. h.c. Horst Teltschik, Preisträger Scopus 2005; Dr. Josef Joffe; Dr. h.c. Charlotte Knobloch, Preisträgerin Scopus 2007; Ron C. Jakubowicz, Präsident des Freundeskreises.

Die Auszeichnung wurde vom Vizepräsidenten der Hebräischen Universität, Herrn Carmi Gillon, und Herrn Ron Jakubowicz, Präsident des deutschen Freundeskreises übergeben.

Der Laudator, Joschka Fischer, erinnerte in seiner Ansprache an jene Tage, da er sich über Joffe's wöchentliche Analysen zur Weltlage ärgerte und sich jedes Mal aufs Neue schwor diese nie wieder zu lesen. In heutigen Tagen dagegen beschreibt Fischer ihn als brillanten Provokateur der anregt aber manchmal auch aufregt. Dabei unterließ Fischer nicht – wie er sagte - „wenn auch verspätet“, sich beim Preisträger für dessen Anteil im Wandel seinerseits zu einem außenpolitischen Realo, zu bedanken. Mit dem Hinweis auf die Geschichte der Universität Jerusalem bezeichnete Fischer diese als Alma Mater und Schlachtfeld zugleich und bemerkte, dass „Uncle Joe“ daher mit seiner „außergewöhnlichen, ja dramatischen Geschichte“ ganz hervorragend zu dieser Universität passe.

Die Verleihungszeremonie, die unter der Schirmherrschaft von Bundesministerin Prof. Dr. Annette Schavan stand, fand in den festlichen Räumen der Residenz München und in Anwesenheit von mehr als 400 Gästen statt, unter Ihnen der israelische Botschafter Herr Yoram Ben-Zeev, die Geigenvirtuosin Frau Prof. Anne-Sophie Mutter, UNSECO Sonderbotschafterin Frau Dr. Ute-Henriette Ohoven, Präsidentin des Zentralrats der Juden in Deutschland Frau Dr. Charlotte Knobloch,

In dieser Ausgabe:

NEWS & EVENTS	2
Stammzellen reparieren Gehirndefekte	4
Interview mit Prof. Eilon Vaadia über die Gehirnforschung in Jerusalem	5
FORSCHUNG – kurz notiert	7
Nabucco at Massada	8

NEWS & EVENTS

Jerusalemener Astrophysiker entwickeln neue Theorie zur Entstehung von Galaxien

Kosmologen der Hebräischen Universität Jerusalem haben eine neue Theorie darüber aufgestellt, wie sich vor Milliarden von Jahren Galaxien im Universum gebildet haben. Sie widerspricht bisher gängigen Forschungspositionen.

Die neue Theorie wurde von der kosmologischen Forschungsgruppe unter Prof. Avishai Dekel erarbeitet und in der aktuellen Ausgabe der Zeitschrift Nature veröffentlicht. Auf Grundlage fortgeschrittener astronomischer Observationen und hochmoderner Computer-Simulationen kommt sie zu dem Schluss, dass die Galaxien sich primär als Ergebnis intensiver kosmischer Strömungen von Kaltgas (v. a. Wasserstoff) geformt haben und nicht, wie bisher angenommen worden ist, in erster Linie aufgrund von galaktischen Verschmelzungen.

Die Forscher zeigen, dass diese Verschmelzungen nur geringen Einfluss auf die kosmologische Struktur des Universums, wie wir es kennen, hatten. Die Observationen wurden von Wissenschaftlern unter der Ägide von Prof. Reinhard Genzel vom Max-Planck-Institut für extraterrestrische Physik im bayerischen Garching durchgeführt, die mit den Forschern der Hebräischen Universität zusammenarbeiten.



Die Galaxien sind die Bausteine des Universums. Jede von ihnen enthält etwa 100 Milliarden leuchtender Sterne - wie die Sonne -, die sich über etwa 50 000 Lichtjahre ausbreiten. Jede Galaxie ist in einen sphärischen Halo von dunkler Materie eingebettet, die zwar nicht gesehen, aber durch ihre massive

Anziehungskraft ermittelt werden kann. Die exakte Natur dieser Materie ist noch immer unbekannt.

Israelisch-palästinensischer Technologie-Workshop an der Hebräischen Universität

30 israelische und palästinensische Jugendliche haben in diesem Sommer den innovativen Ferienkurs MEET an der Hebräischen Universität Jerusalem absolviert, der auf die Zusammenarbeit künftiger Wirtschaftsführer in der Region hin angelegt ist.

Das Programm MEET- Middle East Education through Technology - wurde von der Hebräischen Universität gemeinsam mit dem Massachusetts Institute of Technology (MIT) entwickelt. Es zielt darauf ab, hartnäckige Fehlwahrnehmungen zwischen Israelis und Palästinensern aufzubrechen und Grundlagen für künftige Kooperationen zu legen. Mittels des Interesses der Teilnehmer an professionellem Umgang mit Technologie soll eine gemeinsame Sprache gefunden werden.



Seit 2004 haben bereits 87 Schüler das Programm absolviert. Während die meisten der israelischen Absolventen derzeit in der Armee dienen, haben die palästinensischen Absolventen sämtlich ein Studium an der Hebräischen Universität, dem Technion in Haifa oder dem MIT aufgenommen.

Ausführliche Informationen zu MEET gibt es unter dem folgenden Link:
<http://meet.mit.edu/>

Quelle: Newsletter der Botschaft des Staates Israel

Jüdisch-arabischer Stammzellen-Workshop an der Hebräischen Universität

Am Youth Center for Advanced Studies der Hebräischen Universität Jerusalem ist ein Workshop

zur Stammzellenforschung für jüdische und arabische Jugendliche aus Jerusalem und Abu Gosh veranstaltet worden. Über das Internet waren zudem Studenten aus Deutschland zugeschaltet.

Neben den wissenschaftlichen Entwicklungen der Stammzellenforschung standen auch ethische und religiöse Aspekte des Themas auf dem Programm. Für Dr. Devora Lang, die Direktorin des Youth Center, lag die Besonderheit des Workshops darin, dass er Schülern verschiedener Glaubensrichtungen in Israel die Gelegenheit geboten habe, gemeinsam über die Stammzellenfrage zu diskutieren.

Die Hinzuziehung der deutschen Studenten war insofern besonders interessant, als der Einsatz embryonaler Stammzellen für die Forschung in Deutschland sehr stark eingeschränkt ist. Im Hintergrund steht dabei der Missbrauch von Wissenschaft für die Eugenik während des Nationalsozialismus.

Merck und YISSUM kooperieren bei Nanotechnik

Der deutsche Pharmakonzern Merck und das Technologietransferunternehmen der Hebräischen Universität Jerusalem, Yissum, haben ein Abkommen über die Zusammenarbeit bei der Entwicklung einer Halbleiter-Nanopartikel-Technologie für eine neuartige Display-Anwendung des Yissum-Ablegers QLight Nanotech unterzeichnet. Das wurde auf der Konferenz NanoIsrael 2009 bekannt gegeben, die derzeit in Jerusalem stattfindet.

Die Technologie wurde von Prof. Uri Banin vom Chemischen Institut am Center for Nanoscience and Nanotechnology an der Hebräischen Universität erfunden. Yissum, Merck und der Oberste Wissenschaftler im Wissenschaftsministerium haben mehrere hunderttausend Euro in die Gründung von QLight investiert, die Nanotechnik für Farbbildschirme von Computern, Fernsehgeräten u. ä. entwickeln wird.

Merck hat seine Geschäftsaktivitäten in Israel in den vergangenen Jahren erheblich erweitert, unter anderem durch den Ankauf der Firma Serono, zu der auch die in Ness Ziona ansässigen Interpharm Laboratories gehört hat.

Quelle: Newsletter der Botschaft des Staates Israel

Zweite Präsidenten Konferenz beschlossen

Mit dem Handschlag zwischen Staatspräsident Shimon Peres und Universitätspräsident Prof.

Menachem Magidor wurde die zweite Präsidentenkonferenz mit dem Thema „Facing Tomorrow“ besiegelt.

Zwischen dem 22. und 29. Oktober 2009, laden das Büro des Staatspräsidenten und die Hebräische Universität Jerusalem, Führungskräfte, Akademiker und Wirtschaftsexperten aus aller Welt zu einer gemeinsamen Konferenz ein. Das diesjährige Thema wird sich dem Umgang mit der Finanzkrise widmen und versuchen Lösungsansätze zu finden, die eine bessere Zukunft für Israel und die Weltgemeinschaft bringen.

Die Präsidentenkonferenz findet nach 2008 zum



zweiten Mal statt und soll ein jährliches gemeinsames Projekt zwischen den Institutionen sein.

HUJ Führungsetage kündigt 10% Gehaltseinschnitt an

Budget Einschränkungen der Hebräischen Universität und die globale Finanzkrise haben die Universität veranlasst eine Herabsetzung des Gehaltes von 10 Prozent für die Führungsetage der Universität anzukündigen.

Vizepräsident und Generaldirektor der Universität, Elhanan Cohen, kommentiert: „Große Einschnitte in das Staatsetat für Hochschulbildung, die Wirtschaftslage in Israel und der Welt und geringere Zuwendungen an die Universität haben die Universität dazu geführt diese Entscheidung zu fällen. Wir erhoffen uns, dass die akademische und administrative Belegschaft diesem Beispiel folgen wird und jeder nach seinen Möglichkeiten Teil dieser Bemühungen wird.“

Wir erachten die drastischen Einsparungen in den Universitätsausgaben, während schwerer Zeiten für das Hochschulwesen, als notwendig um eine Haushaltskrise zu verhindern.“



Stammzellen reparieren Gehirndefekte selbständig

Zumindest in Mäusen können Stammzellen im Gehirn selbständig Defekte finden und sie reparieren. Dort, wo Nervenzellen ausgefallen sind, entwickeln sich die Stammzellen zum jeweils nötigen Zellentyp. Als nächstes wollen die Forscher eigene Stammzellen aus dem Körper des "Mauspatienten" verwenden.

Israelische Forscher konnten in Laborversuchen an Mäusen einen Fortschritt bei der Heilung von Hirndefekten verbuchen. Sie wandten embryonale Stammzellen (ESZ) an, die den Platz von zerstörten Hirnzellen einnahmen. Dieser Erfolg im Tierversuch lasse hoffen, dass es beim Menschen einmal gelingen könnte, angeborene Hirnstörungen zu behandeln, berichten Joseph Yanai und seine Kollegen von der Hebräischen Universität in Jerusalem.

Das langfristige Ziel der Forscher sind Therapien bei unspezifischen Hirnstörungen, die nicht an eine spezielle Hirnregion gebunden sind und - anders als etwa bei Parkinson- und Alzheimerleiden - keine klaren stofflichen Auslöser haben. Dazu zählen die Forscher etwa angeborene Geburtsdefekte, die schwer behandelbare Lern- und Verhaltensstörungen verursachen.

Professor Yanai und sein Team verwendeten ESZ des Nervensystems. Sie wandern durch das Gehirn und finden auf ihrem Weg Defekte gewissermaßen selbstständig und müssen nicht gezielt in eine spezielle Region eingebracht werden. Da, wo Nervenzellen ausgefallen sind, entwickeln sich die Stammzellen zum jeweils notwendigen Zellentyp.

Dass das funktionieren kann, zeigten junge Mäuse, die mit Hirndefekten auf die Welt gekommen waren. Sie hatten im Vergleich zu gesunden Tieren Lern- und Verhaltensstörungen. Nach der Stammzellenbehandlung waren diese Störungen fast zu 100 Prozent behoben, wie Joseph Yanai berichtet. Erstaunt hat dieser Erfolg auch deshalb, weil üblicherweise die meisten implantierten fremden Stammzellen absterben, bevor sie ihre Arbeit aufnehmen können. Doch wie die Versuche zeigten, geben sie vor dem Absterben ein Signal, das das Gehirn anregt, neue eigene Stammzellen zu produzieren.

Jetzt wollen die israelischen Forscher einen Schritt weitergehen: Nicht körperfremde embryonale Spenderstammzellen sollen zur Therapie verwendet werden, sondern eigene Stammzellen aus dem Körper des "Mauspatienten". Sie sollen mit Methoden, an denen viele Wissenschaftlerteams weltweit arbeiten, zu Stammzellen rückprogrammiert und dann ins Gehirn implantiert werden.

Ohne auf fremde embryonale Stammzellen zurückgreifen zu müssen, wäre eine solche Therapie ethisch unproblematischer, außerdem kann es keine Abstoßungsreaktion des Empfängerorganismus geben.

Mit freundlicher Genehmigung von Welt Online.

IMPRESSUM:

Herausgeber

Freunde der Hebräischen Universität Jerusalem e.V.

Redaktion

Jaron Pazi

Vereinsvorstand

Ron C. Jakubowicz, Präsident
Georg Grünberg, Vizepräsident
Judith Epstein, Vizepräsidentin
Dieter Gorny, Schatzmeister
Ursula Raue, Schriftführerin

Kontakt

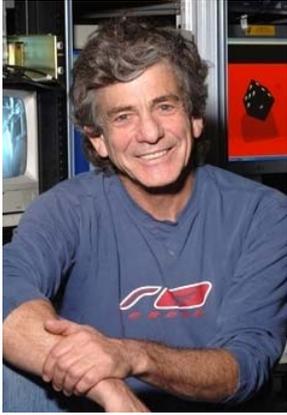
Brienner Str. 21, 80333 München
T 089- 24 23 16 71, F 089- 24 23 16 72
E-Mail: info@fhuj.de
www.fhuj.de

Bankverbindung

Bankhaus Reuschel & Co. München
Konto-Nr.: 11 733 52
BLZ 700 303 00

Gehirnforschung an der HUJ

Das vor wenigen Wochen neu gegründete Edmond and Lily Safra Center for Brain Sciences (ELSC) an der Universität Jerusalem, ist die ehrgeizigste Initiative dieser Art in der Geschichte Israels und gleichzeitig eine der wichtigsten weltweit. Unter der Leitung von **Professor Eilon Vaadia** soll weiterhin, unter Einbindung des Interdisciplinary Centre for Neural Computation (ICNC), mit interdisziplinärem Ansatz an der Erforschung und Entwicklung von Behandlungen neurologischer Krankheiten, wie Parkinson und Alzheimer gearbeitet werden. Wir hatten die Gelegenheit mit Prof. Vaadia ein Gespräch zu führen.



Die Universität Jerusalem beherbergt das Interdisziplinäre Zentrum für Gehirnforschung (ICNC), eine Erfolgsstory der letzten zehn Jahre. Es wird heute zu den führenden Instituten für Gehirnforschung in aller Welt gezählt. Warum also ist ein neues Zentrum für Gehirnforschung nötig?

Das neue Zentrum wird die Möglichkeiten bieten weitere Forschungsfelder in die Gehirnwissenschaft mit einzubeziehen. Es wird alle Neurowissenschaftler an der Universität unter einem Dach vereinen und so besser auf deren spezifische Bedürfnisse eingehen können.

Vor allem muss man verstehen, dass das ICNC bisher kein räumliches Zentrum besaß. Die Einrichtungen des ICNC sind sehr begrenzt; es verfügt nicht einmal über eigene Laboratorien, sondern die Forscher mussten ihre Labs in deren ursprünglichen Departments nutzen. Das Herzstück des Zentrums wird uns Gehirnwissenschaftlern ein neues Zuhause bieten, das eigens auf unsere Bedürfnisse zugeschnitten ist – mit der neuesten Ausrüstung und den hierzu erforderlichen Dienstleistungen. Die Forscher am ELSC werden die Möglichkeit haben mit Hilfe der neuesten Technologien zu forschen.

Das ELSC bekommt ein eigenes „Zuhause“, einen hochmodernen Gebäudekomplex, in dessen Rahmen, mit einem unabhängigen Direktor und einem internationalen Lenkungsausschuss – unter dem Vorsitz von Prof. Bert Sakmann – die komplette wissenschaftliche Arbeit ausschließlich den Neurowissenschaften gewidmet wird. In diesem Zentrum wird die Zusammenarbeit zwischen Gehirnforschern und den verschiedenen Departments an der Universität gefördert werden – die Forscher arbeiten an gemeinsamer Stätte, essen in der gleichen Kantine und arbeiten täglich eng zusammen.

Heute befinden wir uns noch in einer Situation in der die Forscher des ICNC an ihre verschiedenen ursprünglichen Fakultäten und Departments gebunden sind, da das ICNC keine „eigenen“ Wissenschaftler beschäftigt. Insofern haben Sie für diese Departments natürlich auch noch weitere Verpflichtungen. Mit der Gründung des neuen Forschungszentrums werden 15 Positionen für neue Fakultätsmitglieder geschaffen. Zudem werden die bisherigen Professoren des ICNC, welche aus verschiedenen Fakultäten stammen, sich ausschließlich dem ELSC widmen. In den jeweiligen Ursprungsdepartments werden assoziierte Mitglieder eingestellt, die die Zusammenarbeit mit den jeweiligen Departments fördern sollen. Insgesamt werden so 50-60 Fakultätsmitglieder dem ELSC angehören und ihre Arbeit ausschließlich der Gehirnforschung widmen. Zuallerletzt sollen die postdoc-Angebote gestärkt werden. Das ICNC verfügt über ein hervorragendes PhD-Programm, wobei die postdoc Positionen leider sehr begrenzt sind. Das ELSC wird über ein eigenes postdoc-Programm verfügen, in dessen Rahmen sich internationale Studenten am ELSC weiterbilden und forschen können. Israelische postdocs soll es zudem erleichtert werden für aufbauendes Training und kooperierende Forschungen ins Ausland gehen zu können. Um den wichtigen internationalen Austausch zu fördern und überhaupt zu ermöglichen, müssen die wissenschaftlichen Positionen auch finanziell attraktiv gemacht werden.

Sie erwähnten weitere wissenschaftliche Mitarbeiter und Forscher einzustellen. Welche Eigenschaften sollte ein Bewerber und zukünftiges Fakultätsmitglied mit sich bringen?

Er/Sie sollte ein/e gut ausgebildete(r) und kreative(r) Wissenschaftler(in) mit fachmännischen Lebenslauf sein und zusätzlich eine Leidenschaft zu einer intensiven interdisziplinären Zusammenarbeit mitbringen. Gleichzeitig sollte das Verständnis vorherrschen, dass wir nicht in einer virtuellen Welt forschen, sondern auch das Praktikable im Auge

behalten müssen, um so die Menschheit ein Stück voran zu bringen.

Wird das ELSC spezifische Ziele verfolgen oder seinen Fokus auf bestimmte Dinge richten?

In den kommenden Jahren wird besonderes Augenmerk auf die zellulären und molekularen Mechanismen geworfen, um so zu verstehen wie der neuronale Schaltkreis im Gehirn funktioniert und kontrolliert werden kann. Dies bedeutet natürlich auch, die genetische Basis bestimmter Erkrankungen zu verstehen (z.B. Stresssyndrome, Speicher- bzw. Erinnerungsfunktionen, psychiatrische Störungen und Neuro-Degenerationen).

Zudem möchten wir unsere translatorischen Forschungen stärken, um unsere Grundlagenforschung auch in medizinischen Fragen, wie z.B. der Alzheimer Erkrankung und dem Altern anwenden zu können. Stellen Sie sich einfach vor, dass in 20 Jahren unsere 70jährigen als jung angesehen werden. Die heutige Medizin hat keine Lösungen für unsere alternde Bevölkerung parat. Ohne die Grundlagenforschung schwächen zu wollen, werden wir in den kommenden Jahren eine weitere Priorität auf Forschung legen, die medizinische Anwendungen zum Ziel hat.

Wohin wird der Großteil des Erstbudgets von 130 Millionen Dollar hineinfließen?

Wie soeben gesagt, wird der Großteil des Budgets in ein neues Gebäude, in hochmoderne Ausstattung, in neue Positionen für Fakultätsmitglieder und auch in die postdoc Programme investiert.

Bitte erlauben Sie mir, zuletzt eine persönliche Frage an Sie zu richten. Wie und vor allem warum sind Gehirnforscher geworden?

Als Jugendlicher habe ich das erste Mal realisiert, dass ich mich bei körperlicher Schwäche gleichzeitig unwohl und leicht depressiv fühle. Ich fragte mich, warum den mein körperlicher Zustand auch meinen Gemütszustand beeinflusste. Besonders wunderte ich mich, dass sich dieses Unwohlsein nicht einfach abstellen lies – und das obwohl ich doch nur eine leichte Grippe hatte bzw. leicht verletzt war. Es musste wohl etwas mit meinem Gehirn zu tun haben. Als ich älter wurde und mich zunehmend für das menschliche Gehirn interessierte, wurde mir klar, dass eine jede Person irgendwann neurologische Hilfe benötigen würde.

Daher, habe ich mich natürlicherweise für das Studium der Medizin interessiert. Einige kluge Psychologen die ich bis dato kennenlernte, sagten mir jedoch: „Wenn Du das Wieso? und Warum? verstehen möchtest – dann musst Du Wissenschaftler werden“. Und so kam ich nun zu meinen heutigen Forschungen.

Für weitere Informationen über die Gehirnforschung an der HUJ, kontaktieren Sie bitte unser Büro!

NEUE WEBSEITE DES FREUNDESKREISES

www.fhuj.de

Schauen Sie doch einfach mal vorbei! Auf der Webseite finden Sie Informationen über den Freundeskreis, seine Aktivitäten, diverse Spendenmöglichkeiten und natürlich auch über die Hebräische Universität und ihre Erfolgsgeschichten.

Außerdem können Sie den Freundeskreis bzw. die Universität durch die Webseite absolut **KOSTENLOS** unterstützen?

Sie möchten wissen wie? Dann schauen Sie einfach auf unserem Internetaustritt vorbei und folgen Sie einem unserer exklusiven Online-Partner. Sollten Sie zum Beispiel, einen Einkauf bei Amazon.de planen, so klicken Sie vor Ihrem Einkauf einfach auf unserer Webseite den Amazon.de Link an und lassen Sie sich auf die Amazon Seite weiterleiten. Tätigen Sie nun Ihren Einkauf und schon erhält der Freundeskreis eine kleine Vermittlungsprovision durch das Amazon-Partnerprogramm.

Natürlich werden alle Einnahmen durch die Partnerprogramme als Spende an die Universität weitergeleitet!

Beachten Sie, dass Sie dies keinen Cent mehr kostet!



FORSCHUNG - kurz notiert

- **Den Schlüssel zur Zelldifferenzierung**
fanden Forscher der Hebräischen Universität. Ein Meilenstein für die Entwicklung von Geweben bei der Behandlung kranker Organe.
- **Urknall in der Forschung**
Die kosmologische Forschungsgruppe der Hebräischen Universität Jerusalem unter Prof. Avishai Dekel stellte eine neue Theorie zur Entstehung der Galaxien auf: demnach waren in erster Linie kosmische Strömungen von Kaltgas / Wasserstoff verantwortlich.
- **Hoffnung für Herzranke**
Dr. Tal Dvir und seinem gemeinsamen Forscherteam der Hebräischen Universität und der Ben Gurion Universität ist es gelungen Herzmuskelgewebe im Abdomen von Ratten zu züchten und dieses anschließend erfolgreich in das Herzgewebe zu implantieren. Dieser erfolgreiche Eingriff gilt als dramatischer Durchbruch und gibt Herzkranken neue Hoffnungen.
- **Mit den Ohren sehen**
Eine revolutionäre Lernmethode des Jerusalemer Forschers Dr. Amir Amdeï kann Blinden zum Sehen verhelfen. Bei dem Verfahren tauchen Blinde in Klangwelten ein, um Klangwellen in Gegenstände umformen. Sie lernen Buchstaben und Symbole anhand von Audio-Signale zu erkennen.
- **Freie Arterien**
Forscher der HUI entwickelten eine neue Technologie, die verengte Arterien wieder frei macht. Ultra-kurze elektrische Impulse (*irreversible elektroporation*) zerstören die störenden Zellen in wenigen Sekunden – ohne Schädigung anderer Zellen oder das Risiko erneuter Verengung. Schnell, sicher und effektiv und Hoffnung für Millionen Patienten in aller Welt (veröffentlicht im Journal *Plos One*).
- **Kapsel mit Durchsetzungskraft**
Herkömmliche orale Medikation verliert oft an Effizienz aufgrund der biologischen Barrieren in Darm und Leber. Prof. Simon Benita (HUI) entwickelte eine doppelt beschichtete Nanokapsel (100nm), die wirkungsvoller ist, da die neue Trägerschicht diese Barrieren besser umgehen kann.
- **Forschender Oktopus**
Unter der Leitung von Prof. Binyamin Hochner entwickelte ein Forscherteam and der HUI die Bewegungsmotorik für einen künstlichen Oktopus. Der gelenkige Roboter soll die Auswirkungen der globalen Meereseerwärmung erforschen – zum Bruchteil der Kosten bisher verwendeter U-Boote.
- **Schmerzliederung**
Gute Nachricht für Osteoarthritis-Patienten: Ein Forscherteam der HUI und des Technion entwickelten Liposomen, mit denen Osteoarthritis therapiert werden kann. Die Mikropartikel werden in die Hüftgelenke gespritzt, um Schäden zu reparieren und Schmerzen zu lindern. Eine Kombination von Liposomen mit der konventionellen Hyaluronsäure vermindert eine Abnutzung der Knorpel um bis zu 40 %.
- **Im Ranking der besten akademischen Arbeitsplätze** erreichten das Weizman Institut in Rehovot und die Hebrew University in Jerusalem laut „The Scientist“ Platz 1 und 2 außerhalb der USA.
- **Gewebsnarben nach Herzoperationen** können zu ernsten Komplikationen führen. Forscher an der Universität Jerusalem entwickelten ein neues biomedizinisches Produkt, das Gewebsnarben verhindert. Es besteht aus abbaubarem Polymer und wird bei offenen Herzoperationen eingefügt.

NABUCCO AT MASSADA

JUNE 3-4, 2010

73RD MEETING OF THE BOARD OF GOVERNORS OF THE HEBREW UNIVERSITY OF JERUSALEM
JUNE 4-9, 2010: PRE-BOARD PROGRAM

Dear Friends,

The Hebrew University is delighted to invite you to a unique pre-board program on June 3, 2010 preceding the Board of Governors meeting 2010 - at the Le Meridien Hotel at the Dead Sea. This promises to be the outstanding cultural event in Israel in 2010.

The special program will include a private dinner at the hotel and the amazing opportunity to attend a spectacular production of Nabucco, Verdi's "Jewish" opera - with the mountain of Masada as a natural towering backdrop, with bespoke lighting and sound effects.

The Opera will be conducted by Daniel Oren and performed by internationally renowned singers, the Israeli Opera Chorus and the Opera Orchestra - The Israel Symphony Orchestra Rishon LeZion, Directed by Massimo Gasperon and Ronen Peled. The leading roles will be performed by Maria Guleghina and Paata Burchuladze.

Nabucco is an opera in four acts by Giuseppe Verdi to an Italian libretto by Temistocle Solera, based on the biblical story and the play by Anicet-Bourgeois and Francis Cornu. It was Verdi's third opera and is considered to have immortalized his reputation as a composer. Nabucco follows the plight of the Jews as they are assailed and subsequently exiled from their homeland by the Babylonian King Nabucco. Its first performance took place on March 9, 1842 at the Teatro alla Scala in Milan.

The pre-board special program package will include:

- A pre dinner background lecture delivered by Hebrew University scholars on the Babylonian Exile and the story behind the writing of the opera by Verdi.
- One night at the Le Meridien Hotel on the Dead Sea on Thursday, June 3, 2010, with a private dinner.
- One ticket level 1 to Nabucco on Thursday, June 3, 2010.
- Shuttle bus from the main BOG hotels in Jerusalem (King David and David Citadel) to the Le Meridien Hotel at the Dead Sea on Thursday, June 3 and back on Friday, June 4.

Looking forward to seeing you,

Carmi Gillon

Vice-President of External Relations, The Hebrew University of Jerusalem

We are delighted to offer you the following special package rates:

USD 299 per person in a double room

USD 325 per person in a single room

The special package rates are valid for orders placed until September 30th, 2009.. The Hebrew University and the vendor, Kenes, will not be able to guarantee these special package rates after this date. Individual tickets (without hotel accommodation, meals and transportation) are also available at USD250 per ticket.

Rates are quoted in USD and are subject to availability at time of booking.

Hotel accommodation includes breakfast.

For further assistance and information please contact your local office of Friends of Hebrew University or call:

The Hebrew University of Jerusalem
Nathalie Assaraf
Head, Ceremonies and Special Events Section
Division for Development and Public Relations
+972-2-588-2820

Kenes Tours
Shai Tekoa
+972-3-972-7529
stekoa@kenes.com

