Pressespiegel 2007/2008

Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie
Weinberg 3
06120 Halle (Saale)

Telefon: (03 45) 55 82 11 10
Fax: (03 45) 55 82 11 09

Email: spieplow@ipb-halle.de
www.ipb-halle.de

Flötentöne erklingen auf dem Campus

Benefiz-Konzert im Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie - Erfolge mit Ausstellungen und Musik

Halle/MZ/kpa. Dass Kunst und Wissenschaft durchaus eine fruchtbringende Symbiose eingehen können, beweist das Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie (IPB) am Weinbergcampus: Seit Jahren haben Ausstellungen von namhaften und unbekannten Künstlern die Aufmerksamkeit der Hallenser auf die Forschungsstätte der Leibniz-Gemeinschaft gezogen. Mit einem Benefizkonzert am IPB will man nun nach langer Pause auch wieder Musik auf den Campus holen: Unter dem Titel „Musik in Mythen" werden am 14. Februar unter anderem Stücke von Debussy und Carl Maria von Weber für Querflöte und Klavier gespielt. Die Interpreten sind Eckart Haupt, Soloflötist der Staatskapelle Dresden, und Winfried Apel, Professor an der Dresdner Musikhochschule. Der Erlös geht an das hallesche Cantor-Gymnasium, an dem wissenschaftlicher Nachwuchs ausgebildet wird.

„Ich bin glücklich, mit Eckart Haupt einen der weltbesten Flötisten für dieses Projekt gewonnen zu haben", freut sich Sylvia Pieplow, Referentin für Presse- und Öffentlichkeitsarbeit am IPB. Haupt, der auch mit Feder und Pinsel sehr virtuos umgehen kann, hatte bereits im Mai 2006 seine Aquarelle am

Seinen Einstand auf dem Weinbergcampus gab Eckhart Haupt (links) mit Malerei, nun ist der Dresdner Künstler musikalisch zu erleben. Foto: Weinberg

Leibniz-Institut ausgestellt. Gelingt das Projekt, könnte es demnächst auf den gesamten Weinberg ausgeweitet werden. Unter dem Motto Kultur am Campus will der Verein Weinbergcampus auch nichtwissenschaftliche Aktivitäten aller Institute vor Ort fördern, bündeln und gemeinsam präsentieren. „Vor allem Naturwissenschaftler stehen oft in dem seltsamen Licht, nur über Bakterien, Zellen und Formeln zu brüten und für das Schöne im Leben keinen Blick zu haben", so die Erfahrung Sylvia Pieplows. Dass das keineswegs der Fall ist, kann die 35-Jährige aus eigener Erfahrung bestätigen. Seit dem Sommer 2004 organisiert sie im Rahmen ihrer Arbeit Ausstellungen und kulturelle Veranstaltungen am Institut. Zu den namhaften Darstellern, die mit ihren Werken das Foyer des IPB veredelten, zählen regionale Größen wie die Stadtporträtistinnen Iris Band und Gudrun Hensling, aber auch Künstler mit internationaler Signatur. So war beispielsweise der Maler und Bildhauer Giacomo Piccoli eigens für die Vernissage aus Rom angereist.

„Alle Ausstellungen waren bisher ein voller Erfolg - bei Gästen wie bei den Wissenschaftlern selbst", so die Biologin, die sicher ist, dass Kulturarbeit durchaus in ihr eigentliches Aufgabengebiet - der öffentlichkeitswirksamen Aufbereitung von Forschungsergebnissen - fällt. Diese Ausstellungen sollen nicht nur den Forschern Freude bereiten und ihr Arbeitsumfeld verschönern, sie dienen vor allem auch dem Zweck, die Wissenschaft auf eine andere Art und Weise zu präsentieren. So gibt es im Anschluss an jede Vernissage für die Gäste eine Exklusivführung durch Labore und Gewächshäuser - eine gute Gelegenheit für alle Neugierigen, die hiesige Pflanzenforschung kennen zu lernen und mit den Wissenschaftlern ins Gespräch zu kommen. „Jede Vernissage ist im Prinzip wie ein Tag der Offenen Tür im kleinen Rahmen."

Karten für 14 Euro unter Tel. 5582 11 10 oder per Mail an spieplow@ipb-halle.de

PRESSESPIEGEL
Mitteldeutsche Zeitung, 06.01.2007, S. 19

PRESSEMITTEILUNG

Leibniz-Institut für
Pflanzenbiochemie
Weinberg 3
06120 Halle (Saale)

Pressereferentin
Sylvia Pieplow

spieplow@ipb-halle.de
Tel.: (0345) 55 82 11 10
Fax: (0345) 55 82 11 19

Datum: 05.02.2007

HALLENSER KÜNSTLERIN ZEIGT BRACHWITZER ALPEN
AM LEIBNIZ-INSTITUT FÜR PFLANZENBIOCHEMIE

Mit ganz erstaunlichen Landschaften wird die Hallenser Künstlerin Sabine Eberhard das Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie (IPB) ab dem 7. Februar 2007 verzieren. Ihre Werke, Öl auf Leinwand, sind größtenteils auf Hügeln und Höhen in und um die Brachwitzer Alpen entstanden. Unter dem Motto Seelenlandschaften präsentiert die Malerin ihr Haupt- und Lieblingsmotiv in vielen, oft farbintensiven Variationen. Sabine Eberhard malt Bäume. Bäume, allein und in Gruppen, die sich in anmutiger Entrücktheit in die Landschaft und in ihr windgepeitschtes Schicksal fügen. „Bäume haben Kraft und Macht", konstatiert die Künstlerin. „Sie stehen unverrückbar und nehmen sich, was sie brauchen. Im Spiegel dieser Giganten, mit ihren tiefen Wurzeln, relativieren sich unsere eigenen Sorgen, Wünsche und Eitelkeiten."

Tatsächlich entstehen ihre Bilder immer im Freien und oft bei schlechtem Wetter, gesteht die 35-Jährige. Ihre Maltechnik bezeichnet sie selbst als „Ölaquarell" - ein schnelles, intensives Einfangen der Stimmungen vor Ort. Die aus jenem Malrausch resultierenden Werke in persönlichen Augenschein zu nehmen, ist ein jeder, der mag, herzlich eingeladen.

Die Vernissage findet am
7. Februar 2007
um 17.00 Uhr
im Foyer des IPB
am Weinberg 3 statt.

Für besonders Interessierte besteht im Anschluss die Möglichkeit einer Führung durch das Institut. Die Ausstellung kann bis 21. März werktags von 9.00-16.00 Uhr besichtigt werden.

Sabine Eberhard wurde 1972 in Jena geboren. Nach ihrer Ausbildung zur Diplomsozialpädagogin arbeitete sie u.a. bei der Suchtberatungsstelle und betreute eine Wohngruppe für Jugendliche. Seit 2006 arbeitet sie als frei schaffende Malerin und Dozentin in Halle.

Mitteldeutsche Zeitung, 06.02.2007, S. 12

Vernissage: Brachwitzer Alpen im Leibniz-Institut

Raum für Kunst bietet wieder das Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie (Weinberg 3). Ab morgen sind dort Öl-Bilder der halleschen Malerin Sabine Eberhard zu sehen. Ihr Hauptthema sind die Brachwitzer Alpen. Die Vernissage beginnt am Mittwoch um 17 Uhr. Die Schau ist bis zum 21. März zu sehen, werktags von 9 bis 16 Uhr.

Foto: Institut

Die Pressemiteilung ist weiterhin erschienen bei:

Bi • St • A
Forum für Bildung, Studium und Ausbildung

www.uni-protokolle.de
Die Adresse für Ausbildung, Studium und Beruf

interconnections

HALLE Die Stadt

JURAFORUM
www.juraforum.de

pressrelations.de

PRESSEMITTEILUNG

Leibniz-Institut für
Pflanzenbiochemie
Weinberg 3
06120 Halle (Saale)

Pressereferentin
Sylvia Pieplow

spieplow@ipb-halle.de
Tel.: (0345) 55 82 11 10
Fax: (0345) 55 82 11 19

Datum: 05.02.2007

Flötentöne auf dem Campus

Am 14. Februar um 19.00 Uhr wird im Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie (IPB) ein Benefizkonzert für Querflöte und Klavier stattfinden. Unter dem Titel *Musik in Mythen* erklingen u.a. Werke von Debussy und Carl Maria von Weber. Die Interpreten, Eckart Haupt, Soloflötist der Staatskapelle Dresden und Winfried Apel, Professor an der Dresdner Musikhochschule, verzichten auf ihre Gage zugunsten des mathematisch-naturwissenschaftlichen Spezialgymnasiums Georg Cantor in Halle. Der Förderverein investiert diese Zuwendungen hauptsächlich in Lehrmaterialien, die die fundierte Ausbildung an dieser Schule fördern und gewährleisten. Wir freuen uns ganz besonders, Halles Bürgermeisterin Dagmar Szabados und Stadtrat Bernhard Böhnisch als unsere Gäste begrüßen zu dürfen.
Alle Vertreter der Medien sind uns herzlich willkommen!

Sie finden uns am
14. Februar um
19.00 Uhr unter folgender Adresse:
Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie
Weinberg 3
06120 Halle

Das IPB arbeitet schon seit mehreren Jahren sehr intensiv mit den Cantor-Schülern zusammen. Neben Führungen und Vorträgen zur Grünen Gentechnik bietet das Institut auch Möglichkeiten für Schülerpraktika, besondere Lernleistungen und Preise im Rahmen der Initiative Jugend forscht. Die Förderung der potentiellen Nachwuchswissenschaftler im Speziellen und der geistigen Elite im Allgemeinen liegt auch den beiden Musikern am Herzen. „In die zukünftigen Entscheidungsträger dieses Landes kann man gar nicht genug investieren", sagt Eckart Haupt. „Unsere Gesellschaft braucht sie dringend, vor allem jene Leute, die über den Tellerrand der eigenen Möglichkeiten weit hinausschauen." Als Kultursenator des Freistaates Sachsen weiß Eckart Haupt genau, was er verlangt: „Nur im Schulterschluss zwischen Wissenschaft, Kultur und Wirtschaft wird es uns gelingen, neue Lösungswege für zukünftige Probleme zu finden."

Diesen Schulterschluss hat sich auch der Weinbergcampus e.V. auf seine Fahnen geschrieben. Der Verein wurde im Februar 2004 mit dem Ziel ge gründet, die Attraktivität des Standortes zu fördern und nach außen zu kommunizieren. Unter dem Motto Kultur am Campus will man in diesem Jahr verstärkt auch die nichtwissenschaftlichen Aktivitäten aller Institute vor Ort fördern, bündeln und gemeinsam präsentieren. Die Nominierung des hier ansässigen Technologie- und Gründerzentrums zum Ort der Ideen bietet Anlass und Verpflichtung dazu. Das IPB geht in kultureller Hinsicht mit gutem Beispiel voran: Zahlreiche Ausstellungen von namhaften und weniger bekannten Künstlern haben in den letzten Jahren immer wieder die Aufmerksamkeit der Hallenser auf die Forschungsstätte der Leibniz-Gemeinschaft gezogen. Eckart Haupt, der auch mit Pinsel und Feder virtuos umgehen kann, hatte im vergangenen Jahr die Flure und Foyers des Instituts mit seinen Aquarellen veredelt. Aus dieser fruchtbaren Verbindung erwuchs die Idee zum Konzert.

PRESSESPIEGEL

Wochenspiegel, 07.02.2007, S. 7 (links),
Mitteldeutsche Zeitung 16.02.2007, S. 11 (rechts)

Musik in Mythen

Halle (WS). Am 14. Februar um 19 Uhr wird im Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie (IPB) ein Benefizkonzert für Querflöte und Klavier stattfinden. Unter dem Titel „Musik in Mythen" erklingen u.a. Werke von Debussy und Carl Maria von Weber. Die Interpreten, Eckart Haupt, Soloflötist der Staatskapelle Dresden und Winfried Apel, Professor an der Dresdner Musikhochschule, verzichten auf ihre Gage zugunsten des Fördervereins des Georg-Cantor-Gymnasiums.

1 400 Euro für Schüler eingespielt

Benefizkonzert des IPB

Halle/MZ/mde. Für Überraschung sorgte gestern ein Kassensturz am halleschen Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie (IPB). Wie Institutssprecherin Sylvia Pieplow verkündete, sind auf dem am Mittwochabend veranstalteten Benefizkonzert zugunsten des Georg-Cantor-Gymnasiums sage und schreibe 1 400 Euro aus Eintrittsgeldern und Spenden zusammengekommen. Unter dem Titel „Flötenklänge auf dem Campus" waren im Institut Werke von Achille-Claude Debussy und Carl Maria von Weber erklungen. Die Musiker Eckart Haupt, Soloflötist der Staatskapelle Dresden und Winfried Apel von der Dresdner Musikhochschule hatten auf ihre Gage verzichtet.

„Unser Institut arbeitet seit mehreren Jahren bewusst mit dem Gymnasium zusammen, um speziell den wissenschaftlichen Nachwuchs zu fördern". Das Geld werde die mathematisch-naturwissenschaftliche Schule für die Anschaffung von Lehrmaterialien nutzen, so Pieplow abschließend.

Die Pressemiteilung ist weiterhin erschienen bei:

www.halle.de
www.kulturfalter.de
www.uni-protokolle.de

PRESSEMITTEILUNG

Leibniz-Institut für
Pflanzenbiochemie
Weinberg 3
06120 Halle (Saale)

Pressereferentin
Sylvia Pieplow

spieplow@ipb-halle.de
Tel.: (0345) 55 82 11 10
Fax: (0345) 55 82 11 19

Datum: 02.04.2007

Kreidezeit und Reflexionen am Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie

Eine Doppelausstellung mit Bildern von Alfred Wald und Künstlern der Lebenshilfe e.V. wird ab dem 4. April 2007 am Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie (IPB) zu sehen sein. Wald, der bis zum Beginn seiner Rente im Jahre 2001 am IPB arbeitete und als Projektleiter Neubau u.a. für die Errichtung der Bibliothek und des Chemikalienlagers zuständig war, hat sich nach seiner Berufstätigkeit verstärkt seinem Hobby, der bildlichen Gestaltung, zugewandt. So sind im letzten Jahr sehr feine, mit zarter Feder untermalte Kreidezeichnungen entstanden, die von einer wohl etablierten neuronalen Verschaltung der Sinnes- und Aktionsachse von Auge und Hand zeugen. Dieser Gabe, geboren aus berufsbedingtem „Vielzeichnen", entsprangen naturalistisch anmutende Landschaften, detailgetreu, aber doch geprägt von einer ganz eigenen, stillen, beruhigenden Poesie.

Jene sanfte Entfesselung der eigenen Malbedürftigkeit versucht der 70-Jährige auch bei geistig Behinderten hervorzurufen. Seit vielen Jahren unterstützt der Hallenser Hobbykünstler den Malzirkel des Freizeitclubs der Lebenshilfe Halle e.V. Der zweite Teil der Ausstellung ist deshalb auch jenen Werken gewidmet, die im Rahmen der umfassenden Förderung von behinderten Kindern und Erwachsenen entstanden. Das gewählte Motto „Reflexionen" bezieht sich hier auf die Technik mit der die Hobbykünstler sich ihrer gestalterischen Aufgabe nähern sollen. Zu sehen sind farbenfrohe Aquarelle unterschiedlichster Themenkreise - vom Stilleben, über Landschafts- und Erlebnisbilder ist alles vertreten.

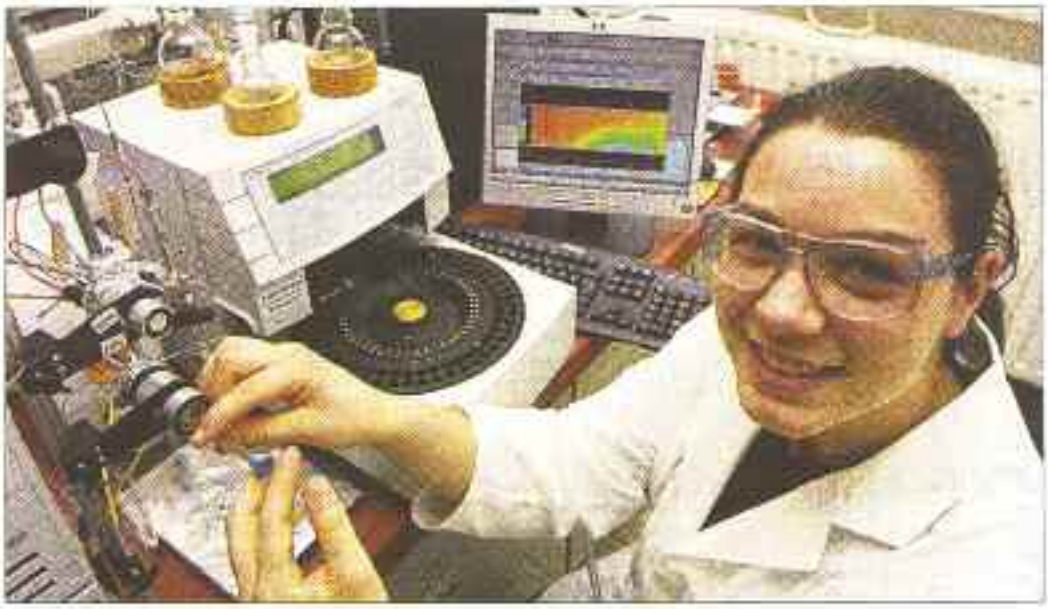
Die Vernissage findet am 4. April um 17.00 im Foyer des IPB am Weinberg 3 statt. Alle Interessenten sind herzlich eingeladen. Die Bilder können voraussichtlich bis Anfang Mai, werktags von 9.00 bis 16.00 Uhr am Institut besichtigt werden.

Vernissage im IPB

Halle/MZ. Eine Doppelausstellung mit Bildern von Alfred Wald und Hobby-Künstlern des Vereins Lebenshilfe wird am Mittwoch um 17 Uhr in den Räumen des Leibniz-Instituts für Pflanzenbiochemie im Weinberg 3 eröffnet.

Die Pressemiteilung ist weiterhin erschienen bei:

www.bista.de
www.interconnections.de
www.juraforum.de
www.pressrelations.de
www.uni-protokolle.de



Dragana Gerovac durfte als Siegerin des hessischen Landeswettbewerbes „Jugend forscht" am halleschen Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie ein Schnupperpraktikum absolvieren. MZ Foto (2): Thomas Meinicke

Junges Chemie-Ass siegt mit Gülle-Thema

Hessin gewinnt ein Schnupperpraktikum am Leibniz-Institut

Von Michael Deutsch

Halle/MZ. Wer gewinnt, der darf manchmal verreisen. Dragana Gerovac aus Neu-Isenburg nahe Frankfurt am Main hat gewonnen. Allerdings trat sie keine Urlaubsreise nach Malle, sondern ein Lehrausflug nach Halle an. Die Siegerin des hessischen Landeswettbewerbes „Jugend forscht" durfte ein zweiwöchiges Ferien-Praktikum am halleschen Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie absolvieren.

Die 16-jährige freut's. Die Abiturientin im weißen Kittel hantiert mit Pipetten und Reagenzien, als wäre sie schon immer Laborantin gewesen. „Es ist wahnsinnig spannend, was hier untersucht wird", sagt die chemiebegeisterte junge Frau. Zusammen mit Doktorand Axel Teichert extrahiert sie derzeit aus höheren Pilzen Wirkstoffe mit besonderen Eigenschaften. „Die könnten für Arzneistoffe sehr interessant sein", sagt Dragana. „Jeder, der schon einmal im Wald Pilze sammeln war, weiß, dass manche von Tieren oder Insekten nicht angefressen werden", erklärt Axel Teichert. „Wir versuchen herauszufinden, wie diese Verteidigungsstrategie funktioniert", so der 27-jährige.

> *„Doch Ammoniak versteckt sich auch im Harnstoff."*
>
> Dragana Gerovac
> Preisträgerin

Axel Teichert ist von seiner Praktikantin begeistert. „Dragana arbeitet sich schnell in die Materie ein und hat auf chemischem Gebiet eine Menge auf dem Kasten", lobt er die Nachwuchswissenschaftlerin, die gleich mal ihr Notebook flott machen soll. Denn auf dem ist die Präsentation des Projektes abgespeichert, mit der sie kürzlich den Forschungspreis gewann.

Doch was kommt da zum Vorschein? Keine Kosmetik- oder Blümchenchemie hat Dragana untersucht, sondern Gülle. Die bereitet in der modernen Landwirtschaft zunehmend Probleme. Zwar sei Gülle ein altbewährter Ackerdünger, doch enthalte er – man kann es riechen – Ammoniak. Jene Ammoniakverbindungen im Tierkot führten zur Überdüngung und belasteten das Grundwasser.

„Doch Ammoniak versteckt sich auch im Harnstoff", verrät Dragana. Deshalb habe sie einen Bioreaktor entwickelt, unter dessen Bedingungen Mikroorganismen Enzyme entwickeln, um den Harnstoff zunächst in Ammoniak aufzuspalten. Unter Zugabe von Salzen bilde sich das schwer lösliche Magnesiumammoniumphosphat, auch Struvit genannt, das unschädlich ist. Struvit sei nicht unbekannt, sagt Dragana. „Elf Prozent aller Nierensteine bestehen aus diesem Mineral."

Das Netz der Netzwerke ...

Viermal Forschungsexzellenz in Halle an der Saale

Margarete Wein

Hallesche Exzellenz startet durch: Die Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg kooperiert zielorientiert mit zahlreichen, auch außeruniversitären wissenschaftlichen Partnern von bundesweiter und darüber hinausgehender Reputation ... Vier Exzellenz-Cluster an der Uni selbst sowie der Erfolg – gemeinsam mit der Uni Jena – bei der zweiten Etappe des bundesweiten Exzellenzwettbewerbs verkünden zum Neujahrsempfang der MLU, zeigen es.
Dass sogar die hallesche »Unterwelt« ein Highlight ist (siehe scientia halensis 4/06, Seiten 16/17), hat der 29. Januar 2007 deutschlandweit publik gemacht, mit dem »IdeenOrt Halle« und seinen extravaganten Einblicken in die hiesige Geomorphologie.
Alle vier inzwischen an der MLU etablierten Exzellenzwerke wird scientia halensis im Lauf des Jahres 2007 angemessen würdigen. Am Anfang steht der folgende kurze Überblick.

Im November 2004 rief das Kultusministerium des Landes Sachsen-Anhalt die Offensive »Netzwerke wissenschaftlicher Exzellenz in Sachsen-Anhalt« ins Leben. Auf der Basis bereits bestehender Netzwerke der DFG beteiligte sich auch die Martin-Luther-Universität daran – auf dass die mit dem Land Sachsen-Anhalt getroffenen Zielvereinbarungen Früchte tragen. Das spiegelt sich auch vielfach in der Öffentlichkeitsarbeit der Universität wider, zum Beispiel in einem Beitrag vom damaligen Prorektor Prof. Dr. Dr. h. c. Reinhard Neubert (siehe scientia halensis, Universitätszeitung, Mai 2005, Seite 1).
In enger Verzahnung zwischen universitärer und außeruniversitärer Forschung sowie unter Berücksichtigung essentieller Elemente der Nachwuchsförderung und experimenteller Bereiche der angewandten Forschung etablierte die MLU vier Exzellenznetzwerke. Erklärtes Ziel: die internationale Attraktivität der Forschung in Sachsen-Anhalt nachhaltig zu stärken und damit an der Exzellenzinitiative des Bundes und der Länder mitzuwirken.

Materialwissenschaften

»Nanostrukturierte Materialien« stehen im Fokus des gleichnamigen Exzellenznetzwerks, das von Prof. Dr. Ingrid Mertig (seit Jahresbeginn Max-Planck-Fellow des MPI für Mikrostrukturphysik Halle) und Prof. Dr. Jörg Kreßler von der MLU sowie Prof. Dr. Ulrich Gösele vom MPI für Mikrostrukturphysik Halle und Prof. Dr. Dieter Katzer vom Fraunhofer-Institut für Werkstoffmechanik Halle (IWM) geleitet wird. Insgesamt 23 Projektleiter(innen) und Koordinator(inn)en sind darin aktiv.

Was zeichnet diese neuerdings in aller Munde zu findenden »nanostrukturierten Materialien« aus? Sie zeigen eine Vielzahl neuer, für Grundlagen- wie angewandte Forschung interessanter elektronischer, optischer, mechanischer und magnetischer Effekte und Eigenschaften. Die halleschen Arbeiten orientieren sich auf die Herstellung von dünnen Filmen, Übergittern und Nanoröhren mittels traditioneller und neuartiger Verfahren. Deren Vorbereitung bildet die Basis für den Erfolg, da derartige Proben kommerziell nicht erhältlich sind.
Eine detaillierte Information über »Nano« findet man übrigens im Archiv der »Aktuellen Meldungen« der MLU unter http://www.verwaltung.uni-halle.de/DEZERN1/PRESSE/aktuellemeldungen/ (Ulrich hin).
Wie wichtig die Forschungsarbeiten auf diesem Gebiet sind und wie sie von der scientific community wahrgenommen werden, wird eindrucksvoll illustriert: im Januar erhielten zwei Wissenschaftler vom MPI für Mikrostrukturphysik und vom IWM – Prof. Dr. Patrick Bruno (seit 1999 Honorarprofessor an der MLU) und Prof. Dr. Peter Gumbsch (Mitglied des wissenschaftlichen Beirats des Exzellenz-Clusters) – den Leibniz-Preis 2007 (siehe Seite 9).

http://exzellenznetzwerk-nanoscience.uni-halle.de/

Biowissenschaften

»Strukturen und Mechanismen der biologischen Informationsverarbeitung« werden im biowissenschaftlichen Netzwerk unter der Leitung von Prof. Dr. Rainer Rudolph (MLU), Prof. Dr. Dierk Scheel (Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie Halle) und Prof. Dr. Gunter Fischer (Max-Planck-Forschungsstelle für Enzymologie der Proteinfaltung Halle) untersucht. Auch das Institut für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung (IPK) Gatersleben beteiligt sich an dem Projekt.
Die Forschungen reihen sich vier Schwerpunkten zu: »*Plant specific cellular reaction patterns*« (pflanzenbezogene Zellreaktionsmuster), »*Integral membrane proteins*« (integrierte Membranproteine), »*Pathogen-induced protein conformation and modification*« (pathogenbezogene Proteine – Gestalt und Veränderung) und »*Added value using proteins as drugs and tools*« (Wertsteigerung durch den Einsatz von Proteinen als Hilfsmittel).
34 der insgesamt 49 Wissenschaftler(innen) des biowissenschaftlichen Netzwerks sind Angehörige der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg.
Eine enge Zusammenarbeit besteht zu den SFB 610 (Proteinzustände mit zellbiologischer und medizinischer Relevanz) und 648 (Molekulare Mechanismen der Informationsverarbeitung in Pflanzen) sowie zum Graduiertenkolleg 1026, das Zustandsveränderungen in makromolekularen Interaktionen untersucht, speziell die Wechselwirkungen zwischen Proteinen und Lipiden, zwischen Proteinen und Nukleinsäuren sowie zwischen Proteinen untereinander.

http://www.biochemtech.uni-halle.de/gek1026/index.de.php/halle.de/

Orientwissenschaften & Ethnologie

»Asien und Afrika in globalen Bezugssystemen« bilden den Forschungsgegenstand eines im April 2006 eingeweihten Netzwerks, dessen Sprecher Prof. Dr. Jürgen Paul ist. Wichtigste Kooperationspartner sind das Max-Planck-Institut für ethnologische Forschung in Halle sowie das Orientwissenschaftliche Zentrum der MLU. Aufgabe des Netzwerks ist es, im Rahmen der *Graduate School Asia and Africa in World Reference Systems* (GSAA) die interdisziplinäre Ausbildung von Graduierten aus den beteiligten regionalwissenschaftlichen und systematischen Fächern zu fördern. Diese sind beheimatet im Institut für Bibelwissenschaften, im Institut für Ethnologie, im Institut für Geschichte, im Seminar für Indogermanistik und Allgemeine Sprachwissenschaft, im Orientalischen Institut, im Institut für Philosophie, im Institut für Politikwissenschaft, im Südasien-Seminar und im Seminar für Japanologie. Neben dem interdisziplinären Ansatz

Hause in Halle

PRESSEMITTEILUNG

Leibniz-Institut für
Pflanzenbiochemie
Weinberg 3
06120 Halle (Saale)

Pressereferentin
Sylvia Pieplow

spieplow@ipb-halle.de
Tel.: (0345) 55 82 11 10
Fax: (0345) 55 82 11 19

Reiseimpressionen von Matthias Trinks gen. Beck am Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie

„Wenn einer eine Reise tut...“, dann kann er was erzählen. Matthias Trinks genannt Beck tut das auf seine Art und Weise, nämlich mit Acryl auf Seidenpapier. Seine Ausstellung unter gleichnamigem Motto wird ab dem 10. Mai 2007 am Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie (IPB) zu sehen sein. Gezeigt werden Landschafts- und Architekturmotive von hier und anderswo. Seine Bilder wirken nur auf den ersten Blick hell und heiter. Selbst hinter lichten Olivenhainen und sonnigen Wegen lauert ein impulsives Verharren-Erstarren, ein Stillstand der Zeit, die aggressive Stille vor dem Sturm. Kein Luftzug bewegt die Wolken am flirrenden Mittagshimmel Korfus, die Schatten der Häuser wandern nicht, die Vögel schweigen im totgeglaubten Weiher. In diesem Spannungsfeld von Licht und Schatten ist es dem Künstler gelungen, einen energetischen Zustand einzufangen: genau jenen Moment, bevor die Stimmung kippt.

Ob das vom Schöpfer so gewollt ist, kann ein jeder, der mag, zur Vernissage erfahren. Die findet am 10. Mai um 17.00 Uhr im Foyer des IPB am Weinberg 3 statt. Bei Interesse besteht zu späterer Stunde, die Möglichkeit einer Führung durch das Institut. Die Bilder können bis zum 26. Juni werktags von 9.00 bis 16.00 Uhr am IPB besichtigt werden.

Matthias Trinks ist in unseren Breiten kein Unbekannter. Als mehrfacher Preisträger von Plakatwettbewerben zum Laternenfest und jüngst zur Museumsnacht hat der gebürtige Hallenser die meisten seiner Stadtgenossen schon von Litfasssäulen gegrüßt. Auch die Gestaltung einiger Umweltkalender der Stadt Halle gehen auf die Kappe des freiberuflichen Malers und Grafikers. Matthias Trinks, der viele Jahre in der Werbeabteilung des Neuen Theaters beschäftigt war, bestritt schon zahlreiche Ausstellungen in Deutschland, Kanada, Italien, Holland und Belgien.

Mitteldeutsche Zeitung, 08.05.2007, S.11

Campus

Hochschul-Wahl: Morgen werden die Studenten der halleschen Uni zur Wahlurne gerufen, um ihre Vertreter in die Gremien der Studierendenschaft sowie in die der Hochschule zu wählen. In jeder Fakultät wird dazu ganztägig ein Wahllokal geöffnet sein.

Ausstellung: „Wenn einer eine Reise tut...", dann kann er was erzählen. Matthias Trinks tut das auf seine Art und Weise, mit Farbe und Pinsel. Seine Ausstellung unter gleichnamigem Motto wird ab 10. Mai am Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie (IPB) zu sehen sein. Gezeigt werden Landschafts- und Architekturmotive von hier und anderswo. Die Bilder können bis zum 26. Juni werktags von 9 bis 16 Uhr am IPB besichtigt werden.

Messe: Mit der Info-Messe „Bildung im Ausland" (BIA) wendet sich der Verein „Halle International" am Samstag, 12. Mai, an Schüler, Studenten und Lehrer, die Interesse an einem Auslandsaufenthalt zur eigenen Bildung haben. Sie findet von 10 bis 16 Uhr im Johann-Gottfried-Herder-Gymnasium in der Friesenstraße statt und wird vom Generalkonsulat der USA in Leipzig und der Freiwilligen-Agentur unterstützt.

Die Pressemiteilung ist weiterhin erschienen bei:

www.bista.de
www.halle.de
www.interconnections.de
www.juraforum.de
www.tvblick.de
www.uni-protokolle.de

PRESSEMITTEILUNG

Leibniz-Institut für
Pflanzenbiochemie
Weinberg 3
06120 Halle (Saale)

Pressereferentin
Sylvia Pieplow

spieplow@ipb-halle.de
Tel.: (0345) 55 82 11 10
Fax: (0345) 55 82 11 19

Große ostdeutsche Studentenkonferenz am Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie

Tagungen gehören zum wissenschaftlichen Alltag. Wie man solche Events organisiert und sich auf Meetings präsentiert, lernen angehende Forscher meist nebenbei. Um diesen Lernprozess zu beschleunigen und mit ihresgleichen in einen fruchtbaren Erfahrungsaustausch zu treten haben die Doktoranden des Leibniz-Institutes für Pflanzenbiochemie (IPB) vom 5.-8. Juni ein großes Treffen des wissenschaftlichen Nachwuchses der wichtigsten Pflanzenforschungsstätten Ostdeutschlands geplant.

Das Besondere an der Plant Science Student Conference (PSSC) ist, dass sie ausschließlich von Promotionsstudenten organisiert und durchgeführt wird. Teilnehmen werden 84 Doktoranden aus dem IPB und weiteren Forschungseinrichtungen mit ähnlicher wissenschaftlicher Ausrichtung. Dazu gehören das Leibniz-Institut für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung in Gatersleben, das Max-Planck-Institut für Molekulare Pflanzenphysiologie in Potsdam-Golm sowie das Max-Planck-Institut für Chemische Ökologie in Jena. Das Doktorandenmeeting ist bereits das dritte seiner Art; in diesem Jahr wird es aber erstmalig am IPB in Halle stattfinden und auch von hier aus koordiniert und organisiert.

Jeder Doktorand wird einen Vortrag oder ein Poster über den Stand seiner Forschungsarbeiten in englischer Sprache präsentieren. Die besten Referate und Präsentationen werden von einer Jury prämiert. Ziel der Zusammenkunft ist sowohl ein Hinausblicken über den eigenen wissenschaftlichen Horizont als auch das Üben von gekonnten Präsentationen der eigenen Arbeit – ein ernsthaftes Anliegen vor einem Publikum von Gleichgesinnten und in entspannter Atmosphäre. Neben der wissenschaftlichen Seriosität von Vorträgen, Diskussionen und Postersessions soll auch der Spaß nicht zu kurz kommen. Als kulturelles Rahmenprogramm sind ein Besuch im Botanischen Garten und eine alles beschließende Grillparty geplant.

Für die Vorbereitung des Events haben sich die Doktoranden des IPB bereits im November 2006 zu Organisationskomitees zusammengefunden. Denn die zu bewältigenden Aufgaben wie Koordination des Gesamtablaufes, Entwurf von Logos, Plakaten, Namensschildern und T-Shirts, Einladung der Gäste, Finden von Sponsoren, Druck einer Abstractbroschüre und Organisation des Caterings waren vielfältig und zeitintensiv.

Finanzielle Unterstützung bekommen die Studenten von insgesamt elf, größtenteils international agierenden, Pharmaunternehmen und Laborausstattungsfirmen sowie vom IPB selbst. Der geschäftsführender Direktor des Institutes, Dierk Scheel, ist sehr erfreut über diese außerordentliche Einsatzbereitschaft seiner Doktoranden: Die Organisation einer wissenschaftlichen Tagung erfordert ein tiefes Verständnis für die Thematik, Organisationstalent und großes Engagement. Es spricht für unsere Studenten, dass sie diese zusätzliche Arbeit mit großer Begeisterung auf sich nehmen. Deshalb begrüßen und unterstützen wir dieses Projekt mit voller Überzeugung."

Mitteldeutsche Zeitung, 07.06.2007, S. 17

Auch das Tagen will gelernt sein

Studentenkonferenz am Leibniz-Institut Halle

Halle/MZ/mde. Eine Party hat wohl schon jeder organisiert - aber gleich eine Tagung? „Das ist schon etwa anderes", sagt die 25-jährige Biochemikerin Simone Altmann im Kreise ihrer jungen Kollegen Lennart Eschen-Lippold, Gerit Bethke und Yvonne Pöschl. Die vier Doktoranden aus dem halleschen Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie (IPB) sind mit den letzten Vorbereitungen der ostdeutschen Studentenkonferenz „Plant Science Student Conference" beschäftigt, die gestern im IPB begonnen hat.

Das viertägige Projekt, dem sich die jungen Wissenschaftler verschrieben haben, könnte kurz: „Wir üben eine Tagung" lauten. Ganz klar: Auch das Tagungsgeschäft, sprich die Vorbereitung und Durchführung eines wissenschaftlichen Kongresses, will gelernt sein. Bereits in dritter Auflage, erstmals jedoch in Halle, findet die Übungstagung im Verbund der wichtigsten Pflanzenforschungsstätten Ostdeutschlands, der Leibniz-Institute Gatersleben und Halle und der Max-Planck-Institute Jena und Potsdam-Golm, statt. 87 Doktoranden nahmen teil, wobei 32 über den Stand ihrer Promotionsarbeiten wissenschaftlich exakt in englischer Sprache referieren werden. „Zwanzig Minuten Zeit hat jeder, sonst kommt die Tagesordnung durcheinander", betont Gerit Bethke, die auf die Vorbereitungen des Events eingeht. Bereits im November vergangenen Jahres hatten sich die IPB-Doktoranden in Komitees aufgeteilt. Simone Altmann zeichnete etwa in der Kommission „Scientific" für das wissenschaftliche Vortragsprogramm verantwortlich, Lennart Eschen-Lippold kümmerte sich unter „Social events & Catering" ums Rahmenprogramm und um die Verpflegung der Tagungsgäste, Yvonne Pöschl um den Internetauftritt und den Druck der Tagungsbroschüre und Gerit Bethke um den Ablauf und die Spielregeln des viertägigen Tagungsmarathons. Ein Sponsoring-Komitee warb Gelder bei Firmen ein, um die Veranstaltung, die bis Freitag läuft, auf finanziell sichere Beine zu stellen.

Allerdings werden die Doktoranden in Halle nicht nur referieren, sondern auch exkursieren. Denn zur Tagung der Pflanzenforscher ist der Ausflug in den Botanischen Garten selbstverständlich Pflicht.

Auch Doktorandin Daniela Floß hielt gestern im halleschen Leibniz-Institut ihren wissenschaftlichen Vortrag in englischer Sprache. MZ-Foto: [illegible]

Die Pressemiteilung ist weiterhin erschienen bei:

www.biomitteldeutschland.de

PRESSEMITTEILUNG

Leibniz-Institut für
Pflanzenbiochemie
Weinberg 3
06120 Halle (Saale)

Pressereferentin
Sylvia Pieplow

spieplow@ipb-halle.de
Tel.: (0345) 55 82 11 10
Fax: (0345) 55 82 11 19

Arzneipflanze des Jahres 2007

Hopfen gegen Krebs und Rheuma

Wissenschaftliche Ausstellung am Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie

Dass Hopfen nicht nur für milde Würze im Bier sorgt, soll die nächste Ausstellung am Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie (IPB) demonstrieren. Der Deutschen liebste Nutzpflanze mit dem lateinischen Namen *Humulus lupulus* verfügt nämlich über eine Vielzahl an biologisch aktiven Inhaltsstoffen, um deren heilsame Wirkung man zum Teil schon im Mittelalter wusste. Um diese Seite der Pflanze mehr in den Fokus der öffentlichen Aufmerksamkeit zu rücken, wurde Hopfen zur Arzneipflanze des Jahres 2007 gewählt. Das IPB forscht schon seit mehreren Jahren an Hopfeninhaltsstoffen, die in Zukunft als Leitstrukturen für die Entwicklung neuer Medikamente dienen könnten. Aus diesem Grund und zu gegebenem Anlass wird das Institut die Wanderausstellung des Hopfenmuseums Wolnzach beherbergen.

Zur Vernissage, die am
3. Juli 2007 um 10.00 Uhr
im Foyer des IPB
am Weinberg 3 stattfindet,
möchten wir alle Interessenten herzlich einladen. Die Eröffnungsrede wird Frau Anne-Marie Keding, Leiterin der Abteilung Landwirtschaft des Ministeriums für Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt halten. Gegen 11.00 Uhr spricht Dr. Johannes Mayer über Hopfen als Arzneipflanze. Weitere Informationen zur Veranstaltung entnehmen Sie bitte dem Programm. Die Ausstellung kann bis zum 27.7.2007, werktags von 9.00 bis 16.00 Uhr am IPB besichtigt werden.

Hintergrundinformation

Wilder Hopfen wird wahrscheinlich bereits seit der Jungsteinzeit als Heilmittel gegen Entzündungen, zur Entspannung, als harntreibendes Mittel und gegen Frauenleiden eingesetzt. Etwa im 9. Jahrhundert erfolgte der Anbau der Pflanze und ihr Einsatz beim Bierbrauen, allerdings nicht als Geschmackskomponente, sondern als Konservierungsmittel gegen Fäulniserreger, denn die Bitterstoffe im Hopfen besitzen milde antibiotische Eigenschaften. Im Bayrischen Reinheitsgebot für Bier aus dem Jahre 1516, das bis heute in Deutschland gültig ist, erhielt Hopfen dann den Status als alleinige Bierwürze. Ende des 19. Jahrhunderts begann man die Heilwirkungen von Hopfen wissenschaftlich zu erforschen. Als Schlaf- und Beruhigungsmittel sind Hopfenpräparate heute in vielerlei Form erhältlich. Besonders vielversprechend vor allem in der Krebsprävention ist der Inhaltsstoff Xanthohumol. Ihm werden zudem positive Wirkungen sowohl gegen Krankheitserreger (Pilze, Bakterien, Herpes-, Hepatitis- und HI-Viren sowie Malariaerreger) als auch gegen Diabetes, Rheuma und Allergien zugeschrieben.

Das Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie forscht an einem Hopfeninhaltsstoff namens 8-Prenylnaringenin (8-PN). Dieses sogenannte Phytoöstrogen, ein Pflanzeninhaltsstoff mit milder östrogener Wirkung, wird von der Hopfenpflanze nur in sehr geringen Mengen pro-

duziert. Die Chemiker der Abteilung Natur- und Wirkstoffchemie des IPB haben ein patentiertes Verfahren entwickelt, mit dem man 8-PN in hoher Ausbeute aus dem verfügbaren Hopfenprodukt Xanthohumol extrahieren kann. 8-PN hat einen positiven Einfluss beim prämenstruellen Syndrom und bei Beschwerden in den Wechseljahren. In diesem Zusammenhang wird die Substanz auch als Wirkstoff zur Vorbeugung von Osteoporose diskutiert.

Die Pressemiteilung ist weiterhin erschienen bei:
www.bista.de
www.food-monitor.de
www.innovations-report.de
www.interconnections.de
www.journalmed.de
www.juraforum.de
www.kompetenzcluster.de
www.krebs-kompass.de
www.lifegen.de
www.premiumpresse.de
www.uni-protokolle.de

RADIO
Schade, H. Hopfen und Malz-Gott erhalts. mdr Figaro, Figaro am Mittag, 03.07.07

FERNSEHEN
Berlin, C. Hopfen am IPB. mdr Fernsehen, Sachsen-Anhalt heute, 26.07.07

PRESSEMITTEILUNG

Leibniz-Institut für
Pflanzenbiochemie
Weinberg 3
06120 Halle (Saale)

Pressereferentin
Sylvia Pieplow

spieplow@ipb-halle.de
Tel.: (0345) 55 82 11 10
Fax: (0345) 55 82 11 19

Straße der Experimente zur Langen Nacht der Wissenschaften

Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie veranstaltet großes Kinderprogramm

Ein Kinderprogramm allererster Güte wird es in diesem Jahr zur Langen Nacht der Wissenschaften am Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie geben. An verschiedenen Stationen sollen die angehenden Jungforscher, Embryonen aus Tomaten präparieren, Geheimtinten aus Pflanzensäften herstellen, Rotkraut zu Blaukraut umwandeln, Düfte erraten und vieles andere mehr. Der wissenschaftliche Parcours wird mit einem Quiz unterlegt, in dem die regen Geister ihr gelerntes Wissen unter Beweis stellen sollen. Am Ende der Straße winken ein Ehrendiplom und – dank einer Spende von der Molecular Graphics and Modeling Society - jede Menge schöner Preise. Neben Pflanzenbestimmungsbüchern, Pocket-Teachern, Quiz- und Knobelspielen gibt es eine reiche Auswahl an unabdingbaren Forschungsutensilien wie Stirnlampen, Kompassarmbänder, Stoppuhren und Surviveltrainern.

Neben dem Programm für Kinder bietet das Institut wie gewohnt Führungen durch die Gewächshäuser und Vorträge für Erwachsene an. Um 20.30 Uhr geht Professor Bernhard Westermann der Frage nach, was Schneeglöckchen mit Alzheimer zu tun haben und um 21.30 Uhr spricht Dr. Andrea Porzel über interessante Aspekte von links und rechts in Natur, Technik und Kunst.

Alle neugierigen großen und kleinen Forscher sind uns herzlich willkommen. Die Veranstaltung am 6. Juli beginnt um 18.00 Uhr im Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie am Weinberg 3. Weitere Details entnehmen Sie bitte dem beigefügten Programm.

(H)alles Forschung — Lange Nacht der Wissenschaften 2007

2 Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie

Auf einen Blick

Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie (IPB)
Weinberg 3
06120 Halle
Telefon: 03 45/55 82-11 10
Internet: www.ipb-halle.de

Geschäftsführender Direktor:
Professor Dierk Scheel

Mitarbeiterzahl:
193

Wissenschaftliche Abteilungen:
- Naturstoff-Biotechnologie
- Natur- und Wirkstoffchemie
- Stress- und Entwicklungsbiologie
- Sekundärstoffwechsel

Geschichte:
- 1958 von Kurt Mothes als Institut für Biochemie der Pflanzen der Akademie der Wissenschaften der DDR gegründet
- seit 1992 Mitglied der Wissenschaftsgemeinschaft Gottfried Wilhelm Leibniz

Geruch, Geschmack und Medizin – Grüne Fabriken im Fokus der Wissenschaft

Pflanzen und Pilze produzieren – im Gegensatz zu Tieren – eine erstaunliche Vielfalt von mehr als 200.000 verschiedenen Substanzen. Zu ihnen gehören Vitamine, Antibiotika, Farb-, Geruchs- und Geschmacksstoffe und viele hochpotente Wirkstoffe, mit denen sie z. B. Feinde vertreiben oder Bestäubungsinsekten anlocken. Diese sogenannten sekundären Pflanzenstoffe sind für ihr Überleben als Organismus nicht direkt notwendig, wohl aber für die Steigerung ihrer Fitness im Konkurrenzkampf mit Tieren, Fraßfeinden und Mikroorganismen. Da Pflanzen vor Gefahr nicht fliehen können, wehren sie sich auf chemischem Wege. Widrigen Umständen wie Trockenheit, Salzstress oder Fraßfeinden begegnen sie mit flexiblen und komplizierten Stoffwechselreaktionen.

Viele der von ihnen produzierten Substanzen werden vom Menschen als Arzneimittel, Kosmetika oder Pflanzenschutzmittel genutzt. Welche genetischen und biochemischen „Werkzeuge" machen Pflanzen zu solch leistungsfähigen Stoffproduzenten? Wie werden die verschiedenen Synthesewege angeschaltet und koordiniert? Was genau passiert, wenn Pflanzen Krankheitserreger abwehren? Gibt es in der unermesslichen Vielfalt pflanzlicher Substanzen potentielle Wirkstoffkandidaten für die Entwicklung neuer Medikamente? Diese und viele weitere Fragen werden am Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie (IPB) in vier wissenschaftlichen Abteilungen bearbeitet. Über einige Forschungsprojekte soll an dieser Stelle exemplarisch berichtet werden.

Neue Wirkstoffe aus heimischen Wäldern

Waldpilze bekämpfen Fraßfeinde und parasitische Mikroorganismen oft auf chemischem Weg. Sie produzieren Substanzen, die hungrigen Invasoren nicht schmecken oder für sie giftig sind. So werden Pilze der Gattung *Hygrophorus* auffällig selten von Schnecken angefressen oder von Krankheitserregern befallen. Wissenschaftler des IPB haben die Inhaltsstoffe dieser Pilze isoliert und analysiert. Demnach produzieren die untersuchten Pilzarten außerordentlich wirksame Substanzen gegen parasitische Pilze und Bakterien. Einige Vertreter dieser sogenannten Hygrophorone weisen eine besonders starke Aktivität gegen den Erreger *Staphylococcus aureus* auf.

Deshalb könnte die neu entdeckte Stoffgruppe für die Entwicklung neuer Medikamente zur Bekämpfung multiresistenter Bakterienstämme in Krankenhäusern interessant werden. Das Patent für die Hygrophorone wurde bereits erteilt. Die Pilze, besser bekannt als Schnecklinge, sind in heimischen Wäldern, wie zum Beispiel im Harz, häufig zu finden.

Eine Raps-Pflanze. Den Wissenschaftlern des IPB ist es gelungen, jene Gene aus Raps zu isolieren, die für die Synthese der Bitterstoffe im Samen verantwortlich sind. Foto: IPB

Pilze der Gattung Hygrophorus. Wissenschaftler des IPB haben die Inhaltsstoffe dieser Pilze isoliert und analysiert.

Samen ohne Bitterstoffe aus transgenem Raps

Raps ist eine Pflanze mit weit unterschätztem Potenzial. Neben dem Öl enthalten ihre Samen viel Eiweiß, das reich an seltenen Aminosäuren ist. Nach dem Auspressen der Samen entsteht ein reichhaltiger Presskuchen, der zurzeit als Futtermittel für Hühner verwendet wird. Trotz des Futterwertes jedoch ist wie davon, bekommt es Verdauungsprobleme und seine Eier weisen einen fischigen Geruch und Geschmack auf. Das liegt an den phenolischen Bitterstoffen, die sich bei Raps besonders in den Samen anreichern. Den Wissenschaftlern des IPB ist es jetzt gelungen, jene Gene aus Raps zu isolieren, die für die Synthese dieser Bitterstoffe im Samen verantwortlich sind. Diese Gene wurden genutzt, um gentechnisch veränderte Rapssorten herzustellen, in deren Samen die Bitterstoffsynthese um etwa 80 Prozent reduziert ist.

Mit einem neuen Versuchsansatz wollen die halleschen Wissenschaftler jetzt den Bitterstoffgehalt noch weiter absenken. Bei Erfolg der Strategie könnte der Presskuchen des Rapssamens in Zukunft ohne Einschränkung als Futtermittel oder sogar als Nahrungsmittelzusatz für die menschliche Ernährung verwendet werden. Die Arbeiten der Halleschen Pflanzenforscher sind Teil eines Verbundprojektes mit weiteren Partnern aus Züchtung, Wissenschaft und Industrie. Mit im Boot sind kanadische Züchter, die die anstehenden Freilandversuche durchführen werden.

Impressum
(H)alles Forschung
Eine Sonderpublikation zur Langen Nacht der Wissenschaften am 6. Juli 2007
Herausgeber: [illegible]
Redaktion: [illegible]
Fotos: [illegible]
Layout: [illegible]
Druck: [illegible]
Verteilte Druckauflage: [illegible]

Experimente zur Geisterstunde

Sechste Lange Nacht der Wissenschaften - 340 Angebote - Zwei Busshuttles im Einsatz

Von Michael Deutsch

Halle/MZ. Forschung und Wissenschaft bei Nacht? Auch heute sind etliche Hallenser wieder um den Schlaf gebracht. Die Martin-Luther-Universität veranstaltet zum sechsten Mal mit Partnern die Lange Nacht der Wissenschaften, zu der vergangenes Jahr 15.000 Besucher gezählt wurden. Von 18 bis 2 Uhr laden 81 Institute, Labors, Kliniken, Bibliotheken und andere Einrichtungen zu Experimenten, Führungen und Vorträgen ein (siehe Programm). 340 Veranstaltungen warten auf die Nachtschwärmer, erstmals 100 auch auf Kinder. Wie in den Vorjahren setzt die Havag zwei Busshuttles bedarfsgerecht von 18.30 Uhr bis ca. 2 Uhr ein, damit die Angebote in der Innenstadt, am Weinberg Campus und in Heide-Süd für Besucher gut erreichbar sind.

Als nächtlicher Höhepunkt im universitären Treiben wird die nachgestellte Gerichtsverhandlung im Audimax gehandelt. Um 20.30 Uhr streitet Sachsen-Anhalts Justizministerin Angela Kolb (SPD) mit dem Uni-Rechtsprofessor Christian Tiedje um ein europaweites Rauchverbot. Das Urteil verkündet Ulrich Wittstadt, der als Bundesverwaltungsrichter ganz sicher genügend Autorität besitzt. Getrötet wird gleich nebenan im Löwengebäude, allerdings um die besten Argumente. Der Verein Klartext lädt dort von 19 bis 20 Uhr zur Showdebatte mit dem Unirektor Wulf Diepenbrock, FDP-Landtagsabgeordneten Gerry Kley und Stadtrat Tom Wolter ein.

Beliebte Vorlesungen

Ganz ohne Diskussion, sondern mit wissenschaftlichen Tatsachen beschäftigen sich die beliebten Experimentalvorlesungen an den Instituten für Physik und Chemie. Wenn es ab 19 Uhr knallt, raucht und stinkt ist der Aha-Effekt garantiert. Spannend wird es für Kinder im Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie. Kleine Forschergeister können Geheimtinten aus Pflanzensäften herstellen oder Rotkraut zu Blaukraut umwandeln. Schreiben wie ein Araber, steht von 19 bis 20.30 Uhr auf dem Workshop-Plan im Orientwissenschaftlichen Zentrum. Sehr gefragt, aber schon ausgebucht sind die Meckel'schen Sammlungen im Institut für Anatomie und Zellbiologie.

Wissenschaft kann doch so unterhaltsam sein. Am Institut für Chemie macht es heute wieder zum den Erlenmeyerkolben zu den beliebten Experimentalvorlesungen. Foto: dpa

AUSWAHL AUS DEM UMFANGREICHEN ANGEBOT

Info-Punkt auf dem Universitätsplatz berät Besucher

Zur sechsten Langen Nacht der Wissenschaften werden 340 Angebote gemacht. Bei der Auswahl hilft ein Programmheft, das im Markt schlüssachen und zur Veranstaltung bei den teilnehmenden Einrichtungen ausliegt. Ein Info-Punkt ist ab 18 Uhr auf dem Universitätsplatz eingerichtet. Im Internet kann man unter www.wissenschaftsnacht-halle.de sogar eine persönliche Route zusammenstellen. Hier eine kleine Auswahl:

- **Institut für Germanistik:** 20.30 Uhr Theaterstück: „Der arme Heinrich" (Dachritzstraße 12).
- **Franckesche Stiftungen:** 18 bis 22 Uhr Experiment: „Tatenfraß - Tiere unter der Lupe" 20.30 bis 21.15 Uhr Führung durch Bibliothek (Franckeplatz 1).
- **Erziehungswissenschaften:** 19 bis 22 Uhr Vortrag: „Ich sehe was, was Du nicht hörst - Faszinierende Experimente für Grundschulkinder" (Franckeplatz 1, Haus 31).
- **Institut für Musik:** 21 Uhr Vortrag: „Macht Musik intelligent?" (Kleine Marktstraße 7).
- **Händel-Haus Halle:** 19.15 Uhr Vortrag: „Die Eigentümlichkeiten einer Gambe - Echt oder falsch? Indizienssuche an einem alten Instrument" (Große Nikolaistraße 5).
- **Leopoldina:** 23 Uhr „Dunkles ans Licht gebracht. Johann Wolfgang von Goethe und die Nachteile der Naturwissenschaft" (Emil-Abderhalden-Str.36).
- **Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie:** 18 bis 23 Uhr „Straße der Experimente"
- **Melanchthonianum:** 19 Uhr „Chemie zum Anfassen." 19.30 bis 22.30 Uhr Testfahrten mit dem Mobil zero / im Außenbereich (Universitätsplatz 9).
- **Philosophische Fakultät:** 19 Uhr Vortrag: „Vom Falschen, Künstlern und Scharlatanen" (Universitätsplatz 9).
- **Löwengebäude:** 19 Uhr Showdebatte mit dem Verein Klartext (Universitätsplatz 11).
- **Institut für Physik:** 23 Uhr Vorlesung „Experimentalphysik" Friedemann-Bach-Platz 6).
- **Institut für Chemie:** 19 Uhr Experimentalvorlesung „Chemie für (nahezu) alle Sinne" (Mühlpforte 1).
- **Orientwissenschaften:** 19 bis 20.30 Uhr Workshop: „Orientalische Schnäbeltier" (Mühlweg 15
- **Universitätsklinikum:** 19 Uhr Gäste können endoskopische und laparoskopische Geräte ausprobieren (Ernst Grube-Straße 40).
- **Geowissenschaften:** 21 Uhr Einblicke in das 3-D-Modell vom unterirdischen Halle (Von-Seckendorff-Platz 3).
- **Institut für Mathematik:** 19, 20.10 und 22.20 Uhr Vortrag „Mathematik macht Spaß": Mathe-Zauber für Jung und Alt (Von-Seckendorff-Platz 1).

Mitteldeutsche Zeitung — Mitteldeutschland — Dienstag, 10. Juli 2007 – 3

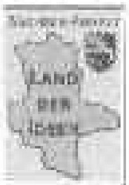
Pilz ist Viagra für Pflanzen

Firma aus Bitterfeld-Wolfen macht Hoffnung im Klimawandel - Unternehmen setzt auf Mykorrhiza-Pilzen

Sachsen-Anhalt ist das Land der Ideen. Auch viele Firmen glänzen mit ingenieurtechnischen Spitzenleistungen. Die MZ wird [illegible] diese Betriebe und ihre Ideen vorstellen. Heute: die Amykor-GmbH aus Bitterfeld-Wolfen.

[illegible]

In Gewächshäusern im Chemiepark Bitterfeld-Wolfen [illegible] Amykor neue Mykorrhiza-Kulturen. Der Pilz, der nur unter dem Mikroskop [illegible] Wachstum der Pflanzen. [illegible]



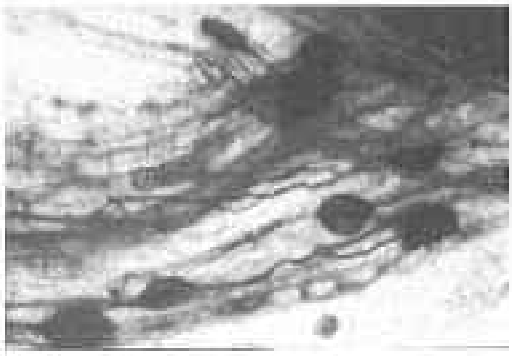
[illegible]

Versuch in Schanghai

[illegible]

Bioreaktor geplant

[illegible]



[illegible]

Wirtschaft

Gutachter kritisieren Kurswechsel des IWH

Dennoch Förderung empfohlen – Mehr Ost-Forschung gewünscht

INSTITUT FÜR PFLANZENBIOCHEMIE HALLE

Sehr gute bis exzellente Bewertung

Der Senat der Leibniz-Gemeinschaft hat am Mittwochabend auch die weitere staatliche Förderung des Leibniz-Instituts für Pflanzenbiochemie in Halle (IPB) empfohlen. Laut Gutachter gehört das IPB zu den führenden deutschen Einrichtungen auf dem Gebiet der Pflanzenwissenschaften, die sich auch international sehr gut positioniert hat. Die Qualität der Forschungsarbeiten wird als sehr gut, in Teilen als exzellent bewertet. Seit der letzten Begutachtung wurde das Profil des Instituts um den Bereich Bio- und Chemieinformatik ergänzt. Verbesserungen sieht der Senat beim Ausbau abteilungsübergreifender Projekte wie molekularer Pflanzenforschung mit naturstoffchemischen Disziplinen.

Das IPB gehört mit dem Institut für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung in Gatersleben bei Aschersleben zu Europas führenden Pflanzenforschungsstätten.

MDR Hörfunk | L 549 | Leipzig, 28.08.2007

Tatort Teller !

Im Mitteldeutschen Forum von MDR FIGARO am Donnerstag, 30. August von 18.05 bis 19 Uhr geht es um die Gentechnik, die unsere Ernährung verändern und die Welt "retten" will

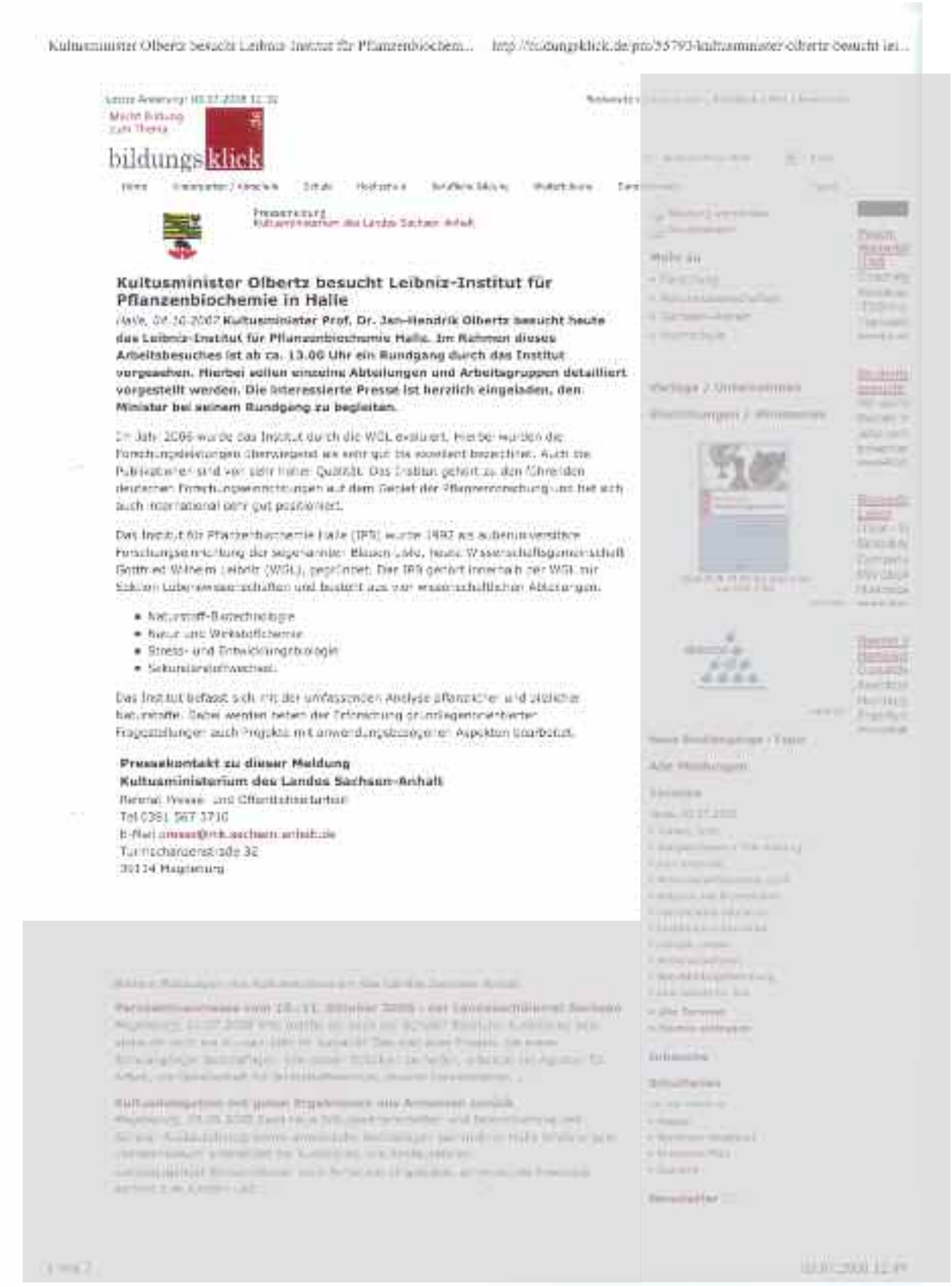
1973 gilt als das Geburtsjahr der Gentechnik. Damals verpflanzten amerikanische Wissenschaftler erstmal eine fremde Erbsubstanz in Bakterien. Der Trend war nicht aufzuhalten und die Forschungsergebnisse landen inzwischen als Gen-Food auf unseren Tellern. Doch egal ob Gen-Mais oder Hyper-Möhre, nicht allen Verbrauchern will das schmecken. Der Erdapfel mutiert zum Zankapfel. Aktivisten einer Gen-Freien Küchenphilosophie versuchen auf enttarnten Versuchsfeldern auszureißen und niederzutrampeln, was nicht von Polizisten und Wachdiensten geschützt wird. Die Industrie und so mancher Forscher bemühen den Hunger der Welt als das mit Gen-Food zu besiegende Übel.

Über das Pro und Contra in Sachen Gen-Food soll in der neuesten Ausgabe des Mitteldeutschen Forums von MDR FIGARO diskutiert werden. Am Donnerstag, 30. August, live von 18.05 bis 19 Uhr.

Gäste von Moderatorin Julia Kastein sind:

Prof. Dierk Scheel,
Direktor des Leibniz- Instituts für Pflanzenbiochemie,
Halle
Oliver Wendenkampf,
Geschäftsführer des BUND Sachsen-Anhalt
Prof. Nikolaus Johannes Knoepfler,
Lehrstuhlleiter Ehtik an der Friedrich Schiller Universität Jena,

zuletzt aktualisiert: 28. August 2007 | 16:39



Kultusminister Olbertz besucht Leibniz-Institut für Pflanzenbiochem... http://bildungsklick.de/pm/35793/kultusminister-olbertz-besucht-lei...

bildungsklick

Pressestelle
Kultusministerium des Landes Sachsen-Anhalt

Kultusminister Olbertz besucht Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie in Halle

(Halle, 04.10.2007) **Kultusminister Prof. Dr. Jan-Hendrik Olbertz besucht heute das Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie Halle. Im Rahmen dieses Arbeitsbesuches ist ab ca. 13.00 Uhr ein Rundgang durch das Institut vorgesehen. Hierbei sollen einzelne Abteilungen und Arbeitsgruppen detailliert vorgestellt werden. Die interessierte Presse ist herzlich eingeladen, den Minister bei seinem Rundgang zu begleiten.**

Im Jahr 2006 wurde das Institut durch die WGL evaluiert. Hierbei wurden die Forschungsleistungen überwiegend als sehr gut bis exzellent bezeichnet. Auch die Publikationen sind von sehr hoher Qualität. Das Institut gehört zu den führenden deutschen Forschungseinrichtungen auf dem Gebiet der Pflanzenforschung und hat sich auch international sehr gut positioniert.

Das Institut für Pflanzenbiochemie Halle (IPB) wurde 1992 als außeruniversitäre Forschungseinrichtung der sogenannten Blauen Liste, heute Wissenschaftsgemeinschaft Gottfried Wilhelm Leibniz (WGL), gegründet. Der IPB gehört innerhalb der WGL zur Sektion Lebenswissenschaften und besteht aus vier wissenschaftlichen Abteilungen.

- Naturstoff-Biotechnologie
- Natur- und Wirkstoffchemie
- Stress- und Entwicklungsbiologie
- Sekundärstoffwechsel

Das Institut befasst sich mit der umfassenden Analyse pflanzlicher und pilzlicher Naturstoffe. Dabei werden neben der Erforschung grundlagenorientierter Fragestellungen auch Projekte mit anwendungsbezogenen Aspekten bearbeitet.

Pressekontakt zu dieser Meldung
Kultusministerium des Landes Sachsen-Anhalt
Referat Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Tel.0391 567 3710
E-Mail: presse@mk.sachsen-anhalt.de
Turmschanzenstraße 32
39114 Magdeburg

Leibniz Gemeinschaft

9/2007 09.10.2007

Professor Benno Parthier erhält ersten „Hans-Olaf-Henkel-Preis"

Der erste „Hans-Olaf-Henkel-Preis – Preis für Wissenschaftspolitik" geht an Prof. Benno Parthier aus Halle. Das entschied eine zehnköpfige Jury unter Vorsitz von Prof. Joachim Treusch, Präsident der Jacobs University Bremen. Parthier wird insbesondere für seine herausragenden Verdienste um einen gesamtdeutschen Forschungsraum und für die erfolgreiche Vereinigung unterschiedlicher Wissenschaftssysteme geehrt.

Bonn/Berlin – Die Leibniz-Gemeinschaft vergibt 2007 erstmals den „Hans-Olaf-Henkel-Preis – Preis für Wissenschaftspolitik". Der Preis erinnert an die Amtszeit von Hans-Olaf Henkel, der von 2001 bis 2005 Präsident der Leibniz-Gemeinschaft war, und ehrt Personen, die ein herausragendes Engagement für die Wissenschaft gezeigt haben und deren Wirken zu einer verbesserten Anerkennung der Wissenschaft in der Öffentlichkeit geführt hat. Die unabhängige Jury aus Wissenschaftlern und Vertretern des öffentlichen Lebens, die kürzlich unter dem Vorsitz von Prof. Joachim Treusch, Präsident der Jacobs University Bremen, in Berlin zusammentrat, entschied einstimmig für Prof. Benno Parthier.

Professor Benno Parthier wird insbesondere für seine herausragenden Verdienste um einen gesamtdeutschen Forschungsraum und die erfolgreiche Vereinigung unterschiedlicher Wissenschaftssysteme geehrt. Dazu gehört die Eingliederung der Forschungsinstitute der Akademie der Wissenschaften der DDR in das gesamtdeutsche Wissenschaftssystem nach der Wiedervereinigung ebenso wie die Reform der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina. „Ich bin über diese Entscheidung der Jury sehr glücklich", sagt Prof. Ernst Th. Rietschel, Präsident der Leibniz-Gemeinschaft. „Professor Benno Parthier hat die erfolgreiche Zusammenführung des ost- und des westdeutschen Forschungssystems – wofür die Leibniz-Gemeinschaft steht – maßgeblich mitgestaltet. Erst die Aufnahme der einstigen DDR-Institute hat der Leibniz-Gemeinschaft gesamtdeutsches Gewicht verliehen." Durch die Aufnahme der 34 leistungsfähigsten Akademieinstitute der DDR nach der Wiedervereinigung wuchs die Zahl der damals lose verbundenen „Blaue-Liste-Einrichtungen" stark an, was dann bald zur Gründung der heutigen Leibniz-Gemeinschaft führte. Prof. Benno Parthier war auch Gründungsdirektor und geschäftsführender Direktor des jetzigen Leibniz-Instituts für Pflanzenbiochemie (IPB) in Halle.

„Ich freue mich sehr über die Auszeichnung und nehme sie gerne an", sagt Prof. Benno Parthier. „Es war mir ein besonderes Anliegen, dass herausragende Forschungseinrichtungen der DDR mit ihrem hoch qualifizierten Personal eine neue Chance im wiedervereinigten Wissenschaftssystem Deutschlands bekommen." Als Mitglied der deutsch-deutschen Kommission und Vorsitzender der wissenschaftlichen Kommission des Wissenschaftsrates fiel Prof. Benno Parthier eine schwierige Mittlerrolle zwischen den Wissenschaftlern der neuen und der alten Bundesländer, zwischen Politik und Wissenschaft, zu.

Zu Prof. Parthiers großen Verdiensten gehört auch, gemeinsam mit der Politik einen Weg gefunden zu haben, um die Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina dauerhaft zu erhalten und zu reformieren. Die Leopoldina ist die älteste naturwissenschaftlich-medizinische Gelehrtengesellschaft in Deutschland und

darüber hinaus. Sie wurde 1652 in Schweinfurt gegründet und hat seit 1878 ihren Sitz in Halle/Saale. Zu Mitgliedern der Leopoldina werden hervorragende Gelehrte aus aller Welt gewählt, rund 160 davon erhielten bisher den Nobelpreis. Prof. Benno Parthier war von 1990 bis 2003 Präsident der Leopoldina.

„Die Preisjury hat mit Herrn Professor Parthier eine gute Wahl getroffen", sagt Hans-Olaf-Henkel, dem zu Ehren der Preis benannt und von der Leibniz-Gemeinschaft gestiftet wurde. „Professor Parthier hat sich um das deutsche Wissenschaftssystem äußerst verdient gemacht, was in der breiten Öffentlichkeit nicht immer wahrgenommen wurde. Sein Engagement verdient eine weitere Auszeichnung."

In Erinnerung an die Amtszeit von Hans-Olaf Henkel als Präsident der Leibniz-Gemeinschaft und in Würdigung seines Engagements in anderen Wissenschaftsorganisationen trägt der Preis den Namen „Hans-Olaf-Henkel-Preis – Preis für Wissenschaftspolitik". Henkel war Senator der Max-Planck-Gesellschaft (1990 bis 2005), der Helmholtz-Gemeinschaft (2001 bis 2005) und der Leibniz-Gemeinschaft (1998-2001) sowie im Vorstand des Stifterverbands tätig (1987 bis 2000).

Vorschlagsberechtigt für den Preis sind die Präsidenten bzw. Vorsitzenden der großen deutschen Wissenschaftsorganisationen, der Präsident der Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungseinrichtungen (AiF), der Präsident der Alexander von Humboldt-Stiftung (AvH), der Präsident des Deutschen Akademischen Austauschdienstes (DAAD) sowie die Bundesministerin für Bildung und Forschung und die Wissenschaftsministerinnen und -minister der Länder. Das Preisgeld beträgt 20.000 Euro.

Ein Bild von Prof. Parthier steht auf den Seiten des Informationsdienstes Wissenschaft zum Herunterladen bereit unter:
http://www.idw-online.de/pages/de/image55750
BU: Prof. Dr. Dr. h. c. Benno Parthier erhält den ersten „Hans-Olaf-Henkel-Preis – Preis für Wissenschaftspolitik 2007" der Leibniz-Gemeinschaft
Foto: Jens Schlüter

Kontakt

Leibniz-Gemeinschaft
Thomas Vogt
Pressesprecher
Schützenstraße 6a
10117 Berlin
Tel.: 030/20 60 49-42
Fax: 030/20 60 49-55
Mobil: 0173/5135869
E-Mail: vogt@leibniz-gemeinschaft.de

Zur Leibniz-Gemeinschaft gehören 83 außeruniversitäre Forschungsinstitute und Serviceeinrichtungen für die Wissenschaft. Leibniz-Institute bearbeiten gesamtgesellschaftlich relevante Fragestellungen strategisch und themenorientiert. Dabei bedienen sie sich verschiedener Forschungstypen wie Grundlagen-, Groß- und anwendungsorientierter Forschung. Sie legen neben der Forschung großen Wert auf wissenschaftliche Dienstleistungen sowie Wissenstransfer in Richtung Politik, Wissenschaft, Wirtschaft und Öffentlichkeit. Die Institute beschäftigen rund 13.500 Mitarbeiter, ihr Gesamtetat beträgt etwa 1,1 Milliarden Euro. Sie werden gemeinsam von Bund und Ländern finanziert.

www.leibniz-gemeinschaft.de

Mitteldeutsche Zeitung, 10.10.2007, S.2

Hallescher Forscher Benno Parthier geehrt

„Hans-Olaf-Henkel-Preis" erstmals verliehen

Berlin/Halle/MZ. Der hallesche Wissenschaftler Benno Parthier erhält den erstmals verliehenen „Hans-Olaf-Henkel-Preis für Wissenschaftspolitik". Laut Jury wird Prof. Parthier „insbesondere für seine herausragenden Verdienste um einen gesamtdeutschen Forschungsraum und für die erfolgreiche Vereinigung unterschiedlicher Wissenschaftssysteme" geehrt. Dazu gehöre die Eingliederung der Forschungsinstitute der Akademie der Wissenschaften der DDR in das gesamtdeutsche Wissenschaftssystem. Parthier war Gründungsdirektor und Geschäftsführender Direktor des jetzigen Leibniz-Instituts für Pflanzenbiochemie (IPB) in Halle.

Benno Parthier war von 1990 bis 2003 Präsident der Akademie der Naturforscher Leopoldina. Foto: iew

PRESSEMITTEILUNG

Leibniz-Institut für
Pflanzenbiochemie
Weinberg 3
06120 Halle (Saale)

Pressereferentin
Sylvia Pieplow

spieplow@ipb-halle.de
Tel.: (0345) 55 82 11 10
Fax: (0345) 55 82 11 19

Phantasie in Druck und Stein
am Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie

Um vielfache Eindrücke und Ausdrücke geht es in der neuen Ausstellung, die ab dem 18. Oktober am Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie (IPB) zu sehen sein wird. Unter dem Motto „Die Vielfalt der Monotypie“ stellt der Hallesche Maler und Grafiker Hanno Lehmann seine neuen Druckarbeiten vor. Die Themen rangieren von Landschaften und Stadtansichten bis hin zu biblischen und mythologischen Motiven; die meisten versehen mit versteckten Botschaften, die es zu entdecken und für sich selbst zu interpretieren gilt. Seine bevorzugte Technik, die Monotypie, ist ein besonderes Verfahren zwischen Grafik und Malerei, bei dem immer nur ein einziger Druck entsteht.

Die Ausstellung wird plastisch und musikalisch umrahmt: Die Hallenser Steinmetzin Helena Pilz zeigt kunstvoll behauene Pflanzschalen sowie Knoten- und Fackelsteine. Dazu gibt es liebliche Lautenklänge von Kerstin Fischer.

Die Vernissage zur Ausstellung findet am 18. Oktober um 17.00 Uhr im Foyer des Institutes am Weinberg 3 statt. Alle Interessenten sind herzlich willkommen! Die Bilder und Steine können bis Ende des Jahres, wochentags von 9.00 – 16.00 Uhr am IPB besichtigt und auch erworben werden.

Mitteldeutsche Zeitung, 17.10.2007, S. 16
Mitteldeutsche Zeitung, 19.10.2007, S. 8

Kultur-Kalender

Kunst im IPB: Der hallesche Chemiker und künstlerische Autodidakt Hanno Lehmann (Mitglied des Halleschen Kunstvereins) stellt unter dem Titel „Die Vielfalt der Monotypie" eigene Arbeiten im Institut für Pflanzenbiochemie (Weinberg 3) aus. Die Vernissage zu der Schau findet am Donnerstag um 17 Uhr statt. Besichtigt werden können auch Steinmetzarbeiten von Helena Pilz (Halle).

„Vielfalt der Monotypie" zu sehen

Halle/MZ. Um Eindrücke und Ausdrücke geht es in einer Ausstellung, die seit gestern am Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie (IBP) auf dem Weinberg-Campus, Weinbergweg 3, zu sehen ist. Unter dem Motto „Die Vielfalt der Monotypie" stellt der hallesche Maler und Grafiker Hanno Lehmann neue Druckarbeiten vor. Die Themen reichen dabei von Landschaften und Stadtansichten bis hin zu biblischen und mythologischen Motiven. Darin versteckte Botschaften gilt es zu entdecken und zu interpretieren.

Die bevorzugte Technik von Hanno Lehmann, die Monotypie, ist ein besonderes Verfahren zwischen Malerei und Grafik. Dabei entsteht immer nur ein einziger Druck.

SCHWERPUNKT

PHARMAKO

Akribische Wissenschaft statt Zufallstreffer

Aktuelle Wirkstoff-Forschung bedient sich modernster Analyse- und Screening-Methoden

von Brigitte Stahl-Busse

Gerne zitiert ist die Geschichte des Penicillins: Sir Alexander Fleming wollte eigentlich die mit dem Schimmelpilz Penicillium notatum verunreinigte Probe in den Abfall geben. Doch dann bemerkte er, dass die Bakterienkultur rund um den Schimmelpilz verschwunden war. Das erste Antibiotikum war entdeckt – ein Zufallstreffer, der bis heute mehreren Millionen Menschen das Leben gerettet hat. Immer komplexere Resistenzmuster von Bakterien und Viren haben inzwischen einen Wettlauf zwischen Wissenschaft und Mikroben entfacht. Daher überlassen moderne Wirkstoff-Forscher nichts mehr dem Zufall. An den Leibniz-Instituten in Halle, Jena, Berlin und Kiel helfen ausgeklügelte Computermodelle, Hochdurchsatz-Screening-Methoden und alle bekannten Kniffe der chemischen Synthese und Gentechnik bei der Suche nach neuen pharmakologisch interessanten Substanzen.

Scharfe Beobachtungsgabe und Kombinationstalent sind trotz hochmoderner Technik immer noch gefragt, wenn es um die Suche nach neuen Wirkstoffen für die Medizin geht. So überlegte Dr. Norbert Arnold vom Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie (IPB) aus Halle, warum ausgerechnet die mit einer Schleimschicht überzogenen, nicht essbaren Waldpilze mit dem wohlklingenden Namen „Schneckling" nicht von Parasiten und Schnecken befallen werden. Es gelang ihm, aus eben diesen Pilzen Stoffe zu isolieren, sogenannte „Hygrophorone", die stark antibiotisch auch gegen Eitererreger (Staphylococcus aureus) wirken. Um vom natürlich vorkommenden Molekül zu einem Medikament zu gelangen, braucht es aber mehr als Forscherglück. Hightech hilft dabei, den chemischen Aufbau zu entschlüsseln, Synthesewege zu entwickeln und schließlich Verbesserungsvorschläge für den Wirkstoff zu erarbeiten.

Der jeweilige chemische Aufbau der Moleküle wurde in Halle vor zwei Jahren mit Hilfe von Kernresonanz- und Massenspektrometrie aufgeklärt. Danach konnte dann die Wirkstoffklasse zum Patent angemeldet werden. Seither arbeitet ein interdisziplinäres Forscherteam daran, den Wirkstoff im Labor chemisch zu erzeugen und die hier entstandenen Derivate auf ihre Wirkung zu testen. Ist der Rezeptor bekannt, an dem der Wirkstoff andockt, kommen die Computermodelle erst zum Zuge. Sie prüfen am Rechner, welche Modifikationen am Wirkmolekül einen noch besseren Effekt erzielen könnten. Dann spielen sie den Ball zurück ins Syntheselabor. Ist der theoretisch beste Wirkstoff überhaupt im Labor herstellbar? Ist er stabil? Ist er löslich, verträglich und bezahlbar? Mindestens zehn Jahre intensiver Forschungsarbeit liegen noch vor den Hygrophoronen, bis sie eventuell als neuartige Antibiotika zum Einsatz kommen.

„Wir arbeiten hier in der Abteilung von Prof. Lüdger Wessjohann nicht nur an den Hygrophoronen", betont Dr. Arnold, „ein weiterer Schwerpunkt liegt auf Substanzen aus Pilzen, die in Alzheimertests diskutiert werden, oder auch am synthetischen Zugang von Stoffen, die von Myxobakterien oder aus dem Hopfen stammen und als Krebsmedikament wirken könnten."

Im Gegensatz zu den Schneckingen, die nur im Wild gedeihen und nicht kultivierbar sind, zeigen sich Schimmelpilze pflegeleichter: Sie wachsen auf Kulturmedien im Labor. „Jedoch sind unter Laborbedingungen bis zu 30 Prozent ihrer Gene ausgeschaltet", berichtet Prof. Axel Brakhage, Direktor des Leibniz-Instituts für Naturstoff-

Doktorandin Martina Wernebung aus der Abteilung Biomolekulare Chemie des HKI bereitet Kulturlösungen verschiedener Pilze zur Extraktion von Wirkstoffen vor.

Forschung und Infektionsbiologie (HKI) in Jena. Zwei Forscherteams am HKI gelang es hier mit molekularbiologischen Methoden, einige der „stillen" Gene zu aktivieren, die für die Produktion bisher unbekannter Naturstoffe verantwortlich sind. Zwei dieser Stoffe mit Namen Aspyridon A und B zeigten sich in den nachfolgenden Tests schwach zytotoxisch – und sind somit für die Krebsforschung interessant. „Forscher der Abteilung Biomolekulare Chemie prüfen zurzeit, ob diese Substanzen oder daraus gewonnene Abkömmlinge für eine medizinische Anwendung infrage kommen", erklärt Prof. Brakhage. Andere Moleküle müssen die Forscher hingegen zügeln. Ein Beispiel hierfür ist das Rhizoxin. Es wird von einem Bakterium gebildet, das in Symbiose in den Zellen eines Pilzes lebt, der Reispflanzen schädigt. Das Molekül hemmt die Teilung von Tumorzellen bereits bei sehr geringen Konzentrationen effektiv. „Das Molekül muss so verändert oder appliziert werden, dass es nur Krebszellen trifft", gibt Prof. Brakhage zu bedenken.

Das Zusammenspiel unterschiedlicher Organismen – wie Pilz und Bakterium – bedeutet einen regen Austausch von Wirk- und Signalstoffen. Besonders intensiv ist diese chemische Kommunikation bei Meeresbewohnern. Verschiedene Meeresalgen verfügen über artspezifische Bakterien, die ihre Oberfläche besiedeln. Genau das gleiche Phänomen findet sich bei Schwämmen: Sie sind dicht besiedelt von Bakterien, die zum Teil Schwamm-spezifisch auftreten. Am Kieler Leibniz-Institut für Meereswissenschaften, dem IFM-GEOMAR, ist seit 2005 das Zentrum für Marine Wirkstoffe eingerichtet.

„Hauptaufgabe des Zentrums ist die Erforschung der biologischen Rolle von Wirkstoffen in den natürlichen Lebensgemeinschaften und in der Entwicklung neuer Wirksubstanzen zu Produkten für die pharmazeutische und medizinische Anwendung", beschreibt Prof. Johannes F. Imhoff, Leiter des Zentrums, das Forschungsfeld. Verschiedene aus Schwämmen isolierte Verbindungen wie z.B. Halichondrin B und Spongistatin 1 hemmen menschliche Krebszellen. Andere Stoffe wie Avarol F und E haben sich als antiviral entpuppt und hemmen die reverse Transkriptase von HI-Viren. Gemeinsam mit Chemikern aus Würzburg, Physiologen aus Mainz und dem Mikrobiologen Karsten Schaumann fanden die Kieler Forscher die Substanz Sorbicillacton A, das antitumorale und antivirale Aktivitäten aufweist. Die Wissenschaftler untersuchten die Biosynthese des Wirkstoffs und produzierten ihn für vorklinische Studien. „Es gibt Hinweise, dass ein wesentlicher Teil der in Schwämmen gefundenen Verbindungen nicht aus dem Schwammgewebe selbst stammt, sondern von den mit ihnen assoziierten Bakterien und Pilzen produziert wird", erklärt Prof. Imhoff. Diese komplexen Lebensgemeinschaften des Meeres sind jedoch bisher kaum untersucht. Hilfreich für das Team um Prof. Imhoff ist eine weltweit einzigartige Sammlung von marinen Bakterien- und Pilzisolaten, die über Jahre hinweg in großer Zahl von den Mikrobiologen am IFM-GEOMAR und anderen Meereswissenschaftlern zusammengetragen wurde.

Fleißige Sammler sind auch die Wissenschaftler des Leibniz-Instituts für Molekulare Pharmakologie (FMP) in Berlin. Sie stellten eine Bibliothek zusammen, die aus 50.000 Substanzen besteht. Ein Drittel dieser Substanzen wurde über einen speziellen Algorithmus aus dem „World Drug Index" abgeleitet. „Die Idee ist, dass der Grundaufbau eines Moleküls für die pharmakologische Aktivität die entscheidende Rolle spielt", erklärt Dr. Björn Maul den Ansatz der Arbeiten. Im zweiten Schritt ließen die Forscher die ausgewählten Moleküle bei Spezialfirmen synthetisieren. Im dritten Schritt werden die Substanzen am Leibniz-Institut in Berlin in Screening-Verfahren auf ihre Wirkung hin getestet.

Aus dem Natternstieligen Schneckling (Hygrophorus olivaceoalbus) haben Forscher des IFB einen stark antibiotisch wirkenden Stoff isoliert. Ein erster Schritt auf einem langen Weg vom natürlichen Molekül bis zum Medikament.

In einem Screening-Verfahren ließen die Wissenschaftler beispielsweise mehrere tausend Moleküle mit einem Protein interagieren, das bei der Vermehrung des Tuberkulose-Erregers eine wichtige Rolle spielt. Ein solcher Massen-Screen ist nur mit Hilfe von Pipettierrobotern zu schaffen. „Wir hatten Glück", freut sich Dr. Maul, „ein Wirkstoff aus unserer Bibliothek unterbricht tatsächlich die Funktion dieses Proteins. Darüber hinaus konnten unsere Kooperationspartner vom Max-Planck-Institut für Infektionsforschung nachweisen, dass die von uns gefundene Substanz auch die Vermehrung von lebenden Tuberkel-Bakterien verlangsamt." Nach diesem Anfangserfolg sind nun wieder die theoretischen und praktischen Chemiker im Leibniz-Institut gefragt. Sie optimieren den gefundenen Wirkstoff so lange, bis er einen vielversprechenden Kandidaten für ein neuartiges Medikament darstellt.

Seit Januar 2007 komplettiert ein automatisiertes Mikroskop die Screening-Unit des Instituts. Hier können Interaktionen zwischen Wirkstoff und lebender Zelle automatisch dokumentiert und ausgewertet werden. Die Test-Systeme des Instituts sind bisher gut ausgelastet. Sowohl Kollegen aus der Forschung als auch aus der Industrie nutzen die hervorragende technische Infrastruktur. „Wir wollen zusätzlich erreichen", betont Dr. Björn Maul, „dass akademische Projekte zu Wirkstoffen leichter in die Anwendung überführt werden können. Deshalb haben wir gemeinsam mit weiteren Akteuren in der Region ein Netzwerk für Wirkstoffentwicklung ins Leben gerufen. Das Netzwerk soll den akademischen Einrichtungen, aber auch kleinen und mittelständischen Unternehmen den Zugang zur Wertschöpfungskette für neue Arzneimittel erleichtern und pharmakologische Forschungsaktivitäten in der Region strukturieren."

Leibniz 3/2007

HANS-OLAF-HENKEL-PREIS

Ein schmerzlicher Prozess für neue Chancen

Ein Gespräch mit dem ersten Preisträger Professor Benno Parthier

Prof. Dr. Benno Parthier, der erste Träger des Hans-Olaf-Henkel-Preises – Preis für Wissenschaftspolitik, im Interview mit Christoph Herbort-von Loeper über die deutsche Einheit in der Wissenschaft, Forschen im Sozialismus und die Zukunft der ostdeutschen Wissenschaft.

Leibniz: Prof. Parthier, Sie werden für Ihren Beitrag zur Zusammenführung der deutschen Wissenschaftssysteme im Zuge der Wiedervereinigung mit dem Hans-Olaf-Henkel-Preis ausgezeichnet. Schaut man auf das Abschneiden Ostdeutschlands in der Exzellenzinitiative, stellt sich die Frage: ist die Zusammenführung nicht gescheitert?

Parthier: Mit Blick auf den außeruniversitären Teil der Wissenschaft ist die Zusammenführung sicher gelungen. Für die Universitäten muss man dieses auch eingestehen, dass die Zusammenführung divergiert sowie noch nicht gelungen ist.

Leibniz: Wen sehen Sie als die Gründe?

Parthier: In der DDR hatten Akademie- bzw. Forschungsinstitute andere Aufgaben als die Universitäten. Deren Schwerpunkt lag in der Lehre, wobei die Bindung der Studenten zu sozialistischen Menschen gefordert war. Ich war direkt nur mit den ehemaligen Instituten der Akademie der Wissenschaften der DDR (AdW), also dem außeruniversitären Teil befasst. Deren Evaluierung und Integration in das gesamtdeutsche Wissenschaftssystem erfolgte 1990/92 durch die zentrale Koordinierung des Wissenschaftsrats, während es bei den Universitäten natürlich eine dauerhafte Beteiligung der jeweiligen neuen Bundesländer gab.

Leibniz: Wie sah das Verfahren bei den Akademieinstituten aus?

Parthier: Die AdW der DDR umfasste 1990 etwa 60 Institute. Es war wissenschaftspolitisch gewollt, die leistungsfähigsten Akademieinstitute in das Wissenschaftssystem der Bundesrepublik zu integrieren. Dazu hat der Wissenschaftsrat die einzelnen Einrichtungen vor Ort begutachtet und dann Empfehlungen abgegeben, ob und wie die einzelnen Institute weiter öffentlich gefördert werden sollten. In der Mehrzahl der förderungswürdigen Institute wurde die Aufnahme in die gemeinsame Bund-Länder-Förderung der damaligen „Blauen Liste" empfohlen.

Leibniz: Und das ist problemlos?

Parthier: Einfach sicher nicht, aber mit Hilfe einer geschickten Regelung in Paragraph 38 des Einigungsvertrags gab es kaum größere juristische Probleme. Zum 31. Dezember 1991 wurde die noch existierende AdW mit ihren Instituten aufgelöst, und am 1. Januar 1992 waren die meisten Institute dann der Mehrheit unabhängiger Gründungskommissionen neu gegründet.

Leibniz: Aber hinter dem Formalen stehen ja auch Menschen. Wie haben Sie diesen Wandel erlebt?

Parthier: Zur Zeit des Mauerfalls war ich Abteilungsleiter am Institut für Biochemie der Pflanzen (IBP) in Halle. An wissenschaftliche Arbeit war damals kaum zu denken, es war ja überhaupt nicht klar, ob der Umbruch in der DDR friedlich vonstatten gehen würde. Im Frühjahr 1990 gab es dann im IBP eine basisdemokratische Wahl des Direktors aus dem Kreis der politisch nicht vorbelasteten Wissenschaftler. Die Wahl fiel damals auf mich und der noch amtierende Präsident der AdW kam dann nicht umhin, die Wahl anzuerkennen. 1990 hatte das IBP 220 Mitarbeiter, davon 87 Wissenschaftler; nahezu alle waren festangestellt. Durch die Neugründung konnten sich alle Mitarbeiter neu bewerben.

Prof. Benno Parthier wurde für seine herausragenden Verdienste um einen gesamtdeutschen Forschungsraum und für die erfolgreiche Vereinigung unterschiedlicher Wissenschaftssysteme mit dem ersten „Hans-Olaf-Henkel-Preis – Preis für Wissenschaftspolitik 2007" der Leibniz-Gemeinschaft geehrt.

Namensgeber und Preisträger (v.l.) freuen sich gleichermaßen über die einstimmige Jury-Entscheidung.

Leibniz: Bei laufendem Betrieb ein ganzes Institut wieder neu einstellen?

Parthier: Ja, aber es war ja nicht mit normalen Auswahlverfahren getan. Wie überall in der DDR hatte auch das IBP die Staatssicherheit im Institut. Bevor wir also jemanden neu einstellen konnten und wollten, mussten alle Bewerber im Schnellverfahren bei der damaligen „Gauck-Behörde" überprüft werden. Dabei kam heraus, dass unter den Wissenschaftlern 15 Personen inoffizielle Mitarbeiter der Stasi waren, in meiner eigenen Abteilung allein sechs. Danach haben wir die Monate Januar bis März 1992 nahezu ausschließlich mit Einzelgesprächen mit allen Bewerbern verbracht. Letztendlich arbeitete das nun in IPB – Institut für die Biochemie der Pflanzen umbenannte Institut mit 90 Mitarbeitern, davon 30 Wissenschaftler, weiter. Ein Prozess, der persönlich oft schmerzlich war. Ich habe große, starke Männer buchstäblich heulen sehen. Es war aber auch ein Prozess, der es uns ermöglichte, die wissenschaftlich besten internen Bewerber auszuwählen und einen Anteil externer Wissenschaftler einzustellen.

Leibniz: Das klingt nach viel Arbeit, aber dazu kam ja noch Ihre Rolle als „Wissenschaftspolitiker". Wie kam es dazu?

Parthier: Die westdeutsche Politik war zunächst relativ ratlos, wie sie mit der DDR-Wissenschaft im wiedervereinigten Deutschland umgehen sollte, und brauchte Rat und Expertise von Leuten, die sich im DDR-System auskannten. Am 1. Juli 1990 trat ich das Amt des Präsidenten der Leopoldina an – zufälligerweise war das auch der Tag, als die D-Mark in der DDR eingeführt wurde. Zuvor war ich bereits Vizepräsident der Leopoldina gewesen. Die Leopoldina war im Grunde die einzige politisch unabhängige wissenschaftliche Institution der DDR und lag somit als Ansprechpartner für die Politik auf der Hand. Bei mir kam wohl noch dazu, dass meine regimekritische Haltung der SED gegenüber in der Wissenschaftsszene bekannt war.

Leibniz: Ein Regimekritiker als leitender Wissenschaftler eines AdW-Instituts?

Parthier: Wirklich aktiv war ich ja zu DDR-Zeiten nicht tätig. Die Wissenschaftsgeschichte der DDR lässt sich grob in zwei Phasen einteilen, deren Bruch etwa 1968 bis 1971 mit der Akademiereform anzusiedeln ist. Diese Reform war das Ende der bisherigen „bürgerlichen Periode" der Wissenschaft, die sich sozialdemografisch kaum von der traditionellen deutschen Wissenschaft der Jahrzehnte zuvor unterschieden hatte. Die Reform bedeutete eine politisch-sozialistische Ausrichtung der Forschung. In den Instituten wurden Parteigruppen eingerichtet, bald waren 90 Prozent der Akademiedirektoren SED-Mitglieder. In dieser Phase sollte 1967 der IBP-Alt-Direktor Kurt Mothes frühzeitig seinen Sessel räumen, erhielt aber das Vorschlagsrecht für seinen Nachfolger. Der sollte ich sein. Also fuhr ich nach Berlin zum Kadergespräch mit dem AdW-Vizepräsidenten. Ich war Wissenschaftler, jede Minute des Tages, ohne jegliche politische Ambitionen. Im Verlauf des Gesprächs in Berlin schob mir der Kaderleiter wortlos einen Zettel über den Tisch, auf dem stand „Beitrittserklärung zur SED". Überrascht fragte ich, ob es ein Junktim zwischen einer SED-Mitgliedschaft und dem Direktorenposten gebe? Als mir dies nahegelegt wurde, sagte ich nur: „Geben Sie sich keine Mühe!" Drei Minuten später war das Gespräch beendet und ich blieb 24 Jahre Abteilungsleiter. Ehrlich gesagt, doch kaum eine Entscheidung war ich wieder so froh, denn ich konnte weiter forschen und blieb von der zunehmenden politischen Vereinnahmung der Akademie weitgehend verschont.

Leibniz: Nicht inhaltlich, aber dafür wurden Sie dann 24 Jahre später doch von der Politik vereinnahmt.

Parthier: Das stimmt. Bis 1989 habe ich jeden Tag im Labor gestanden, danach fast jeden Tag in Besprechungsräumen gesessen. Es war viel zu tun: die Leitung des Instituts, die Tätigkeit im Wissenschaftsrat sowie die Amtsführung und Reformbemühungen der Leopoldina.

Leibniz: Die Leopoldina ist ja anfänglich als Nationalakademie ins Gespräch gebracht worden.

Parthier: Das war auch für uns eine überraschende Wendung, allerdings keine neue Idee. Unter Kanzler Kohl und Forschungsminister Riesenhuber gab es Anfang der 90er Jahre die selben Pläne, nämlich aus der auch zu Zeiten der Teilung faktisch immer gesamtdeutsch gebliebenen Leopoldina eine nationale Akademie als zentrale Stelle für Politikberatung zu machen. Allerdings hat sich der zu zwei Dritteln aus Westdeutschen bestehende Senat der Leopoldina damals dagegen ausgesprochen. Damit war die Sache gestorben. Dennoch haben wir die Leopoldina in den folgenden Jahren auch über eine thematische Öffnung für neue Disziplinen oder durch einen Ausbau des Stipendienwesens zur Förderung junger Wissenschaftler weiterentwickelt.

Leibniz: Zum Thema Weiterentwicklung eine letzte Frage. Wie sehen Sie die in Bezug auf die ostdeutsche Wissenschaft?

Parthier: Meiner Meinung nach besteht ein offensichtlicher Zusammenhang zwischen der wirtschaftlichen Leistungskraft von Bundesländern und der wissenschaftlichen Leistungsfähigkeit ihrer Universitäten. Daher hat der Osten schlechtere Voraussetzungen als zum Beispiel der Südwesten der Republik. Schon zur Wende gab es einen großen Drang der jungen Wissenschaftler nach Westen. Dieser „Brain drain" hat sich bisher nicht umkehren lassen, infolge von mittelmäßigen Berufungen verloren Fakultäten an Stagnation. Die Exzellenzinitiative hat den Osten weiter benachteiligt, obwohl die Auswahlkriterien nicht politisch motiviert waren. Ich glaube ohnehin nicht, dass Universitäten im Ganzen exzellent sein können. Die Stärkung der ostdeutschen Universitäten und damit der Wissenschaft insgesamt wäre eine reizvolle Aufgabe, besonders für die außeruniversitären Institute. Das IPB hat z.B. seit jeher seine Leitungsposten gemeinsam mit der Universität in Halle berufen, eine Voraussetzung und der Ansatzpunkt für gemeinsame thematische Forschungsprojekte.

PRESSEMITTEILUNG

Leibniz-Institut für
Pflanzenbiochemie
Weinberg 3
06120 Halle (Saale)

Pressereferentin
Sylvia Pieplow

spieplow@ipb-halle.de
Tel.: (0345) 55 82 11 10
Fax: (0345) 55 82 11 19

Neuer Geschäftsführender Direktor am Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie

Professor Dieter Strack ist seit dem 17. November 2007 Geschäftsführender Direktor des Leibniz-Institutes für Pflanzenbiochemie (IPB) in Halle. Damit übernimmt Herr Strack für die kommenden zwei Jahre alle Aufgaben und Pflichten des wissenschaftlichen Direktors von Professor Dierk Scheel, der diese Position, mit Unterbrechung, seit 1998 innehatte und für eine weitere Amtsperiode nicht mehr zur Verfügung steht.

Dieter Strack, 1945 in Augsdorf bei Hettstedt geboren, studierte Biologie an den Universitäten Gießen und Köln. Nachdem er 1973 über den Katabolismus von Flavonoiden promovierte, verbrachte er ein Jahr in Tampa (Florida), wo er an der Biosynthese von Blütenfarbstoffen arbeitete. Er habilitierte 1981 an der Universität Köln zum Metabolismus von Phenylpropanderivaten. Im Anschluss arbeitete er als außerplanmäßiger Professor und Heisenberg-Stipendiat der Deutschen Forschungsgemeinschaft am Botanischen Institut der Kölner Alma mater. Bevor er nach Halle kam, lehrte und forschte er seit 1987 als Professor für Pharmazeutische Biologie an der Technischen Universität Braunschweig. Seit 1993 leitet Dieter Strack die Abteilung Sekundärstoffwechsel am IPB, wo er vor allem die Forschung auf dem Gebiet symbiontischer Pflanze-Pilz-Interaktionen (Mykorrhiza) und der Biosynthese von antinutritiven phenolischen Inhaltsstoffen im Rapssamen richtungsweisend vorantrieb. Ein weiterer Schwerpunkt seiner Arbeiten ist die Erforschung der molekularen Evolution des pflanzlichen Phenylpropanstoffwechsels. Zeitgleich mit der Besetzung seiner Position am IPB erhielt der Biologe eine Professur für Biochemie des pflanzlichen Sekundärstoffwechsels am Fachbereich Pharmazie der Martin-Luther-Universität. Darüber hinaus lehrt er als Honorarprofessor Pharmazeutische Biotechnologie am Institut für Pharmazeutische Chemie an der Universität Leipzig. Neben seiner Forschungstätigkeit wirkt Herr Strack intensiv an der Herausgabe diverser Fachjournale, wie Planta und Botanica Acta mit. Für die Zeitschrift Phytochemistry nimmt er seit 1998 die Funktion als Regional Editor für Kontinentaleuropa und Russland wahr.

Das Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie ist eine außeruniversitäre Forschungsstätte der Leibniz-Gemeinschaft. Es wurde 1958 von Kurt Mothes im Auftrag der Akademie der Wissenschaften der DDR gegründet. 1992, im Zuge der Eingliederung der DDR-Forschungsinstitute ins BRD-System, wurde das IPB in die Wissenschaftsgemeinschaft Blaue Liste aufgenommen, aus der 1997 die Leibniz-Gemeinschaft hervorgegangen ist. Heute gehört das IPB zu den renommiertesten wissenschaftlichen Instituten Deutschlands, das auf Gebiet der Pflanzenforschung internationale Beachtung findet. Die interdisziplinäre Forschungsarbeit in vier wissenschaftlichen Abteilungen spiegelt sich in einer Vielzahl von Publikationen in angesehenen Fachzeitschriften und Patenten wider. Zurzeit beschäftigt das IPB etwa 170 Mitarbeiter, darunter 90 Wissenschaftler.

Mitteldeutsche Zeitung, 05.12.2007, S.3

Neuer Direktor

Halle/MZ. Der Biologie-Professor Dieter Strack ist neuer Geschäftsführender Direktor des Leibniz-Instituts für Pflanzenbiochemie in Halle. Damit übernimmt der 62-Jährige diese Position von Dierk Scheel, der das Amt seit 1998 innehatte und für eine weitere Amtsperiode nicht mehr zur Verfügung stand, wie eine Sprecherin des Instituts gestern mitteilte. Strack wurde 1945 in Augsdorf bei Hettstedt (Mansfeld-Südharz) geboren und studierte Biologie in Gießen und Köln.

Die Pressemiteilung ist weiterhin erschienen bei:
www.biomitteldeutschland.de
www.interconnections.de
www.juraforum.de
www.premiumpresse.de
www.wifoe.halle.de

MENSCHEN

Neuer Geschäftsführender Direktor

Prof. Dieter Strack wurde im November 2007 Geschäftsführender Direktor des Leibniz-Instituts für Pflanzenbiochemie (IPB) in Halle. Damit übernimmt Prof. Strack für die kommenden zwei Jahre die Aufgaben und Pflichten des wissenschaftlichen Direktors von Prof. Dierk Scheel, der diese Position, mit Unterbrechung, seit 1998 innehatte und für eine weitere Amtsperiode nicht mehr zur Verfügung steht. Seit 1993 leitet Dieter Strack die Abteilung Sekundärstoffwechsel am IPB, wo er vor allem die Forschung auf dem Gebiet symbiotischer Pflanze-Pilz-Interaktionen (Mykorrhiza) und die Reduzierung von antinutritiven phenolischen Inhaltsstoffen in Rapssamen (Ernährungswirtschaft) vorantrieb. www.ipb-halle.de

Nestor der Biochemie starb vor 25 Jahren

SonntagsNachrichten stellt vor: Persönlichkeiten aus der Heimatgeschichte – Kurt Mothes

Der am 3. November 1900 in Plauen geborene und vor 25 Jahren, am 12. Februar 1983, in Bibnitz-Darmgarten gestorbene Prof. Dr. Dr. h. c. mult. Kurt Mothes gehört zweifellos zu den bedeutendsten Forscherpersönlichkeiten des 20. Jahrhunderts, die in Halle gelebt und gewirkt haben.

Der bereits seit 1950 zunächst nebenamtlich und ab 1951 als ordentlicher Professor an der hallischen Universität wirkende Wahl-Hallenser wurde für seine bahnbrechenden wissenschaftlichen Leistungen auf dem Gebiet der Biochemie national und international hoch geschätzt und geehrt. So erhielt er 1953 den Nationalpreis der DDR, Stufe II, erfuhr später mehrere Ehrenpromotionen und war Ehrenmitglied von 15 ausländischen Akademien. Schon als junger Assistent hatte Kurt Mothes sich nach seiner Promotion von 1925 bis Ende 1934 als Assistent am Botanischen Institut der Universität Halle erste wissenschaftliche Lorbeeren verdient sowie 1928 auf dem Gebiet der Stickstoffspeicherung im pflanzlichen Organismus habilitiert. Das von ihm 1950 gegründete und bis 1967 geleitete Institut für Biochemie der Pflanzen bei der Akademie der Wissenschaften der DDR am Weinbergweg war zu seiner Zeit führend in Deutschland. Prof. Kurt Mothes hatte an der hallischen Universität seit 1963 den ersten in Deutschland auf diesem Gebiet überhaupt eingerichteten Lehrstuhl inne. Mit der Zusammenführung von physiologischen und chemischen Forschungsmethoden für die Pflanzenforschung begründete er den bis heute international guten Ruf von Halle als Heimstätte der Biowissenschaften und kann mit Recht bis in die Gegenwart als Initiator der Biochemie in Halle und international als einer der Mitbegründer der modernen Biochemie der Pflanzen bezeichnet werden. Daher trägt auch seit September 1985 eine Straße im Weinberg-Campus den Namen dieses verdienstvollen Hochschullehrers und Pioniers auf mehreren Gebieten der Biochemie und Physiologie der Pflanzen. Kurt Mothes war ein rhetorisch begabter und begeisternder Hochschullehrer: 23 spätere Professoren betreute er bis zur Habilitation. Von seinen nahezu 400 wissenschaftlichen Publikationen sind rund die Hälfte Originalveröffentlichungen experimenteller Art. Unser seinen Mitarbeitern galt der gesellige Kurt Mothes als gütiger und hilfsbereiter Chef.

Sein wissenschaftliches Organisationstalent bewies Mothes nicht nur an der hallischen Universität, sondern vor allem auch zwischen 1954 und 1974 als Präsident der 1652 in Schweinfurt gegründeten und seit 1878 in Halle ansässigen Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina (seit November 2007 Deutsche Akademie der Wissenschaften). Mothes gelang es, die Selbständigkeit der Leopoldina zu erhalten und gleichzeitig diese in eine moderne international wirksame Gelehrtengesellschaft umzuwandeln. Seine 20-jährige Amtszeit wurde „zur Periode des großen Aufschwungs und der Modernisierung". Da die Leopoldina nicht im politisch luftleeren Raum existierte, sondern am Schnittpunkt des geteilten Europa, war dieses Spagat wohl sein größtes Verdienst. So verdankt die heutige Leopoldina das relativ störungsfreie Weiterwirken als gesamtdeutsche Wissenschaftseinrichtung in den schwierigen Zeiten des Kalten Krieges zwischen den Machtblöcken in starken Maße seinem resoluten Auftreten und zugleich diplomatischen Geschick.

Zwischen der endgültigen Übersiedlung von Gatersleben nach Halle (Ende 1957) und seinem Ausscheiden aus den Ämtern an der Universität 1980, am Institut für Biochemie der Pflanzen 1967 und als Leopoldina-Präsident 1974 vollbrachte der 1973 anlässlich seines 75. Geburtstages zum Ehrensenator der Martin-Luther-Universität Ernannte Leistungen, die zu den Marksteinen der hallischen Wissenschaftsgeschichte in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts gehören.

Dr. Walter Müller

PRESSEMITTEILUNG

Leibniz-Institut für
Pflanzenbiochemie
Weinberg 3
06120 Halle (Saale)

Pressereferentin
Sylvia Pieplow

spieplow@ipb-halle.de
Tel.: (0345) 55 82 11 10
Fax: (0345) 55 82 11 19

Vom IBP zum IPB

INSTITUT AM WEINBERG FEIERT 50-JÄHRIGES JUBILÄUM

Am 1. Januar 1958 wurde in Halle an der Saale das Institut für Biochemie der Pflanzen (IBP) der damaligen Akademie der Wissenschaften der DDR gegründet, aus dem im Januar 1992 das Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie (IPB) hervorging. Das Institut wird sein 50-jähriges Bestehen mit einem Festakt begehen, zu dem wir alle Vertreter der Medien herzlich einladen.

Das Festkolloquium findet statt:
am 7. Mai
um 13.00 Uhr
im Kurt-Mothes-Saal des IPB
am Weinberg 3 in Halle

Neben ehemaligen Mitarbeitern sind hochrangige Vertreter aus Wissenschaft und Politik geladen, die das Institut durch den Wandel der Zeiten vor und nach der Wende begleitet haben. Zum offiziellen Festakt sind wissenschaftliche Vorträge sowie ein Abriss zur Geschichte geplant. Über die Zeit bis zur Neugründung des Instituts (1992) spricht Gründungsdirektor und ehemaliger Präsident der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina Benno Parthier. Den zweiten Part mit Ausblick in die Zukunft übernimmt Dierk Scheel, ehemaliger Geschäftsführender Direktor des IPB. Im Anschluss an die offizielle Feier wird man den Tag mit einem geselligen Beisammensein im Foyer ausklingen lassen.

Anlässlich des Jubiläums wird das IPB eine Festschrift zur Geschichte des Instituts herausgeben. Neben den wissenschaftlichen Highlights aus 50 Jahren Pflanzenbiochemie am Weinberg beschreibt das Buch auch gesellschaftliche und politische Hintergründe. Es gewährt Einsicht in die damaligen Forschungsbedingungen und zeigt vor allem im Kapitel der Wendezeit auf sehr konkrete Art und Weise, wie die Eingliederung der DDR-Forschungslandschaft in die bereits bestehende Struktur der alten Bundesländer vonstatten ging. Das Buch trägt den Titel: Vom IBP zum IPB – 50 Jahre Pflanzenbiochemie in Halle. Es kann in der Presseabteilung des Institutes bestellt werden.

Hintergrundinformationen

Das Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie ist eine außeruniversitäre Forschungsstätte der Leibniz-Gemeinschaft. Als Institut für Biochemie der Pflanzen wurde es 1958 im Auftrag der Akademie der Wissenschaften der DDR von Professor Kurt Mothes gegründet. Unter seiner Leitung entstand nicht nur die räumliche Hülle der Forschungsstätte auf dem Campus, er sorgte vor allem dafür, dass sie mit wissenschaftlichen Inhalten gefüllt wurde, die dem Institut schon damals zu einem internationalen Ruf auf dem Gebiet der Pflanzenbiochemie verhalf. Der 1963 von ihm eingerichtete und geleitete Lehrstuhl für Biochemie der Pflanzen an der Hallenser Universität war der erste seiner Art in ganz Deutschland. Zur Bearbeitung der aktuellen Fragen holte Mothes Experten aus allen relevanten Fachgebieten ans Institut: Biologen, Chemiker, Biochemiker und Pharmazeuten. Mit diesem interdisziplinären Ansatz, das Spezialwissen aus verschiedenen Richtungen unter einem Dach zu vereinen und den

PRESSEMITTEILUNG

Synergieeffekt der räumlichen Nähe auszunutzen, war Mothes seiner Zeit weit voraus. Aus dem reaktiven Gebräu der aufeinandertreffenden Ideen und Forschungsansätze erwuchs eine besondere Eigendynamik und Kreativität, die er als geistiger Führer geschickt in gezielte Bahnen zu lenken verstand.

Als ausgebildeter Apotheker und studierter Pharmazeut etablierte er zunächst Projekte, die die Erforschung der Biochemie ausgesuchter Naturstoffe aus Heil- und Giftpflanzen zum Ziel hatten. So untersuchte man am Institut die Biosynthese vieler bekannter und einiger pharmazeutisch bedeutsamer Alkaloide wie Morphin, Atropin, Nikotin, Kokain und die der Mutterkornalkaloide. Eines der bekanntesten Hallenser Projekte in den 60-er Jahren war die Suche nach dem rauschgiftfreien Mohn, das bei den Vereinten Nationen so großes Interesse weckte, dass sie zur Sammlung der Ergebnisse eine koordinierende Arbeitsgruppe einrichtete. Ungewöhnlich und über die Grenzen des Landes bekannt waren auch seine Verjüngungsexperimente an abgeschnittenen Tabakblättern, die zur Charakterisierung des Cytokinins führten, eines damals neu entdeckten Phytohormons. Als Präsident der Hallenser Akademie der Naturforscher Leopoldina nutzte Mothes seine exponierte Stellung nicht nur, um gesellschaftlichen und bildungspolitischen Missstände in der DDR öffentlich zu benennen, er sorgte auch dafür, dass sein Institut eine herausragende Stellung in der ostdeutschen Forschungslandschaft einnahm. Das galt vor allem für die hier erzielten Ergebnisse, aber auch für die Ausstattung des IBP an Fachliteratur und modernster Analysetechnik.

1967 wurde Mothes als Direktor des Instituts und Lehrstuhlinhaber der Martin-Luther-Universität entpflichtet. Sein Nachfolger Klaus Schreiber leitete das Institut von 1968 bis 1989. Die Zeit unter seinem Direktorat war geprägt durch eine zunehmend stärkere politische Einmischung von Seiten des Staates in die Belange der Wissenschaft. Neben politischen Repressalien, mit denen der Staat das Treiben der allzu selbständig denkenden Wissenschaftler zu steuern suchte, wurden auch die Forschungsthemen vorgeschrieben. Mehr und mehr sollten die wissenschaftlichen Einrichtungen ins Korsett der wirtschaftlichen Nützlichkeit gezwängt werden, indem man von ihnen die Aufstellung und Einhaltung von Mehrjahresplänen, wie sie in der Volkswirtschaft üblich waren, forderte. So wurde am Institut mit Beginn der 70-er Jahre verstärkt anwendungsorientierte Forschung durchgeführt. Die Suche nach neuen natürlich vorkommenden oder synthetisch hergestellten Substanzen zur Steigerung der Ernteerträge oder zur effektiveren Unkraut- und Schädlingsbekämpfung sollte fortan zum Schwerpunkt der wissenschaftlichen Arbeit am Institut erklärt werden. Neben den praxisrelevanten Themen zu Herbiziden, Fungiziden und Halmstabilisatoren forschte man dennoch weiterhin grundlagenorientiert an allen bekannten klassischen Phytohormonen, an Stressabwehr und Naturstoffsynthese und einigen interessanten Fragestellungen zu pflanzlichen Wachstums- und Differenzierungsprozesse. Als studierter Chemiker sorgte Schreiber zudem für eine Intensivierung der chemischen Forschungsthemen im Haus. Mit der Einbeziehung der Naturstoffchemie in die allgemeinen biologischen Fragestellungen schärfte Schreiber das Profil des Institutes und gab ihm letztendlich sein Gesicht. Noch heute gelten die enge Verzahnung von biologischen und chemischen Themen, die Vorteile des Wissens- und Methodentransfers zwischen verschiedenen Expertenkreisen und die Nutzung modernster

PRESSEMITTEILUNG

chemischer Analyseverfahren und Rechentechnik zur Bearbeitung von biologischen Fragestellungen als Alleinstellungsmerkmale des Instituts in der deutschen Forschungslandschaft.

In Benno Parthier fand das Institut von 1990 bis 1997 eine weitere starke Führungspersönlichkeit, die das Institut mit großer Beharrlichkeit und sehr geschickt durch die Wirren der Wende und die administrativen Herausforderungen der neuen Zeit steuerte. Unter seiner Leitung wurde das Institut für Biochemie der Pflanzen (IBP) 1991 gemäß Artikel 38 des Einigungsvertrages vom Wissenschaftsrat evaluiert und am 1. Januar 1992 als Institut für Pflanzenbiochemie (IPB) neu gegründet. Laut Empfehlungen des Wissenschaftsrates wurde es in die Arbeitsgemeinschaft Blaue Liste aufgenommen, welche sich später in die Leibniz-Gemeinschaft umbenannte. Als Präsident der Leopoldina und Mitglied der deutsch-deutschen Kommission des Wissenschaftsrates hat sich Parthier zudem in ganz Deutschland um die Herstellung eines gesamtdeutschen Forschungsraumes und die erfolgreiche Vereinigung unterschiedlicher Wissenschaftssysteme verdient gemacht. Für diese Leistung erhielt Benno Parthier 1997 das Bundesverdienstkreuz und im November 2007 den erstmals verliehenen Hans-Olaf-Henkel-Preis für Wissenschaftspolitik der Leibniz-Gemeinschaft.

Seit November 2007 liegen die Geschicke des Instituts für die nächsten zwei Jahre in den Händen von Dieter Strack, der den Posten des Geschäftsführenden Direktors in der Nachfolge von Dierk Scheel antrat. Heute gehört das IPB zu den renommiertesten wissenschaftlichen Instituten Deutschlands. Das Forschungsprofil des Instituts ist in seiner Multidisziplinarität weltweit einzigartig. Das breitgefächerte Methodenspektrum reicht von der Chemie bis zur Genetik. Besonders deutlich spiegelt sich das hohe Forschungsniveau am IPB in der Publikationsleistung wider. Von 1992 bis 2007 sind von Wissenschaftlern des IPB insgesamt 100 Buchkapitel und 1015 Publikationen, darunter viele in hochrangigen Fachjournalen erschienen. Zurzeit sind am IPB in vier verschiedenen wissenschaftlichen Abteilungen etwa 170 Mitarbeiter, darunter 90 Wissenschaftler beschäftigt.

Was heißt Biochemie der Pflanzen?
Pflanzen sind wie alle lebenden Organismen aus molekularen Bausteinen aufgebaut, die miteinander in Wechselwirkung treten, um die Strukturen des pflanzlichen Gewebes zu bilden und am Leben zu erhalten. Diese Wechselwirkung der Moleküle beschreibt eine Umwandlung von Stoffen in andere Stoffe - einen Stoffwechsel. Die Biochemie der Pflanzen befasst sich, als relativ junge Wissenschaft im Grenzbereich zwischen Biologie, Chemie und Physiologie, mit den molekularen Grundlagen des pflanzlichen Stoffwechsels. Alle grundlegenden Wachstums- und Entwicklungsprozesse, einschließlich der Photosynthese, werden durch den pflanzlichen Primärstoffwechsel gesteuert. Neben den Produkten des Primärstoffwechsels bilden Pflanzen eine Vielzahl von biologisch aktiven Stoffen, die es ihnen ermöglicht, mit ihrer Umwelt zu kommunizieren. Da Pflanzen an ihren Standort gebunden sind und nicht weglaufen können, müssen sie sich besonders gut an sich ändernde Umweltbedingungen anpassen. Dies tun sie auf chemischem Wege: mit der Synthese von Produkten des Sekundärstoffwechsels.

PRESSEMITTEILUNG

Zu den Sekundären Pflanzenstoffen gehören Vitamine, Antibiotika, Farb-, Geruchs- und Geschmacksstoffe sowie viele weitere hochpotente Wirkstoffe, darunter zahlreiche Substanzen mit ausgeprägter Giftwirkung. Man vermutet, dass die sekundären Pflanzenstoffe generell der Steigerung der allgemeinen Fittness dienen. Sie spielen eine wichtige Rolle bei der Abwehr von Fraßfeinden und Krankheitserregern. Von einigen Stoffen weiß man auch, dass sie Bestäubungsinsekten anlocken; andere schützen den pflanzlichen Organismus vor UV-Licht.

Die Zahl aller in der Natur vorkommenden pflanzlichen Sekundärstoffe ist groß. Man schätzt sie auf mindestens 200.000. Nur ein Bruchteil von ihnen ist bisher isoliert und beschrieben worden. Im chemischen Aufbau sind sie von enormer struktureller Vielfalt; ihre Synthesewege innerhalb der Pflanze sind meist komplex verzweigt und das Nachkochen einiger dieser Substanzen im Reagenzglas ist für Chemiker noch heute eine Herausforderung. Bei den meisten sekundären Pflanzenstoffen weiß man noch nicht, welchen Zweck sie für den Organismus erfüllen. Das Herausfinden der biologischen Funktion bestimmter Sekundärstoffe und ihrer Bedeutung für die Pflanze wird auch in Zukunft Heerscharen von Wissenschaftlern beschäftigen.

Die Erkenntnis, dass Myriaden von Substanzen biologische Aktivitäten besitzen, führte bei Biologen und Chemikern zu Beginn des 20. Jahrhunderts zu neuen Fragestellungen und dem Drang, das feinaustarierte pflanzliche Synthesenetzwerk besser zu verstehen. Welche biochemischen und genetischen Werkzeuge machen Pflanzen zu solch leistungsfähigen Stoffproduzenten? Aus welchen Ausgangsstoffen werden mit welchen Enzymen welche Endprodukte hergestellt? Erfolgt die Synthese von Wirkstoffen generell oder wird sie bei Bedarf, z.B. in Stresssituationen, angeschaltet? Wie reagieren Pflanzen generell auf Stress? Wie wehren sie Krankheitserreger ab? Was passiert auf molekularer Ebene, wenn sie in Symbiose mit Pilzen leben? Diese und viele weitere Fragen werden am Institut für Pflanzenbiochemie genauer untersucht.

Neben diesen vielfältigen Projekten der Grundlagenforschung wurden die anwendungsorientierten Aspekte der Pflanzenbiochemie am Institut niemals vernachlässigt. So war die Suche nach neuen pflanzlichen und pilzlichen Inhaltsstoffen, die als Leitstrukturen für die Entwicklung neuer Medikamente, Antibiotika, Pflanzenschutzmittel und Kosmetika dienen können, von Anfang an ein prägender Pfeiler des hiesigen Forschungsprofils. Die Integration der Naturstoffchemie in die Bearbeitung biologischer Fragestellungen verleiht dem Institut eine hervorragende Expertise zur Verknüpfung von Genfunktionsanalyse und Stoffwechsel von Naturstoffen.

Die Pressemiteilung ist weiterhin erschienen bei:
www.bista.de
www.halleforum.de
www.interconnections.de
www.juraforum.de
www.uni-protokolle.de
www.wifoe.halle.de

RADIOBEITRÄGE:
Lindner, K. Pflanzengeheimnisse - Grüne Forschung auf dem Weinberg. *mdr Figaro*, Wissen und Leben, 07.07.2008.

Lies, T. 50 Jahre Pflanzenbiochemie auf dem Weinberg. *mdr Info,* 08.05.2008 und 11.05.2008.

Lindner, K. Pilzgeheimnisse. *NDR info*, Wissenschaftsjournal, 09.05.2008.

Lindner, K. Naturstoffdetektive. *Deutschlandradio Berlin*, Wissenschaft und Technik, 11.05.2008.

FERNSEHBEITRÄGE:
Waldschack, A. 50 Jahre Pflanzenbiochemie. *mdr Fernsehen*, Sachsen-Anhalt heute, Länderzeit, 07.05.2008.

Franke, J. 50 Jahre Pflanzenbiochemie. *Halle tv*, Hallo Halle, 08.05.2008.

Mitteldeutsche Zeitung, 25.04.2008, S. 11

Pflanzenforscher feiern Jubiläum

Leibniz-Institut auf Weinberg-Campus wird 50

Von Ines Krause

Halle/MZ. Wie funktioniert der Stoffwechsel einer Pflanze? Diese Frage in all ihren Einzelheiten und Facetten zu beantworten, das ist wissenschaftlich gesehen ein weites Feld. In Halle beleuchten Biologen, Chemiker und Pharmazeuten dieses Thema im Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie (IPB) auf dem Weinberg-Campus. Die Einrichtung, die 1958 im Auftrag der Akademie der Wissenschaften gegründet wurde, begeht am 7. Mai ihren 50. Gründungsgeburtstag.

„Wir sind eine von nur fünf Einrichtungen der Leibniz-Gemeinschaft in Sachsen-Anhalt", sagt IPB-Sprecherin Sylvia Pieplow. Eigens zum Jubiläum hat die Biologin eine Festschrift recherchiert und verfasst, in der die historische Entwicklung des Instituts akribisch nachgezeichnet wird.

1958 von Kurt Mothes gegründet, konnte sich das IPB selbst unter den schwierigen Bedingungen der DDR-Zeit als international anerkannte Forschungsstätte etablieren. Dabei hilfreich war auch, dass Mothes als Leopoldina-Präsident stets über internationale Kontakte verfügte. Eines der bekanntesten Projekte, das er in den 60er Jahren bearbeitete, war die Suche nach rauschgiftfreiem Mohn. „Das weckte bei den Vereinten Nationen damals so großes Interesse, dass man zur Sammlung der Ergebnisse eine koordinierende Arbeitsgruppe einrichtete", so Pieplow. Auch unmittelbar nach der Wende wurde das Institut mit Benno Parthier wieder von einem Leopoldina-Präsidenten geführt. Unter seiner Leitung ist es kontinuierlich gewachsen, so dass dort heute rund 180 Mitarbeiter beschäftigt sind, darunter 90 Wissenschaftler.

> *„Wir sind eine von nur fünf Einrichtungen der Leibniz-Gemeinschaft in Sachsen-Anhalt."*
>
> Sylvia Pieplow
> IPB-Sprecherin

Und auch die Forschungsbedingungen haben sich stetig verbessert. Der ursprüngliche Institutsbau wurde in den 90er Jahren saniert. Außerdem wurden ringsherum für rund 27 Millionen Euro neue Forschungsgebäude und Gewächshäuser gebaut.

Die Jubiläumsfeier findet am 7. Mai, 13 Uhr, im Kurt-Mothes-Saal des IPB, Weinberg 3 statt.

SuperSonntag, 04.05.2008, S. 6

Institut am Weinberg feiert 50-jähriges Jubiläum

Vom IBP zum IPB

Das Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie am Weinberg ist bereits 50 Jahre alt. Foto: IPB

Zum Jubiläum gibt es auch eine Festschrift.

Halle (ipb). Am 1. Januar 1958 wurde in Halle das Institut für Biochemie der Pflanzen (IBP) der damaligen Akademie der Wissenschaften der DDR gegründet, aus dem im Januar 1992 das Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie (IPB) hervorging.

Das Institut wird sein 50-jähriges Bestehen mit einem Festakt am 7. Mai um 13 Uhr im Kurt-Mothes-Saal des IPB, Weinberg 3, begehen. Anlässlich des Jubiläums erscheint auch die Festschrift: „Vom IBP zum IPB - 50 Jahre Pflanzenbiochemie in Halle", bestellbar in der Presseabteilung des Institutes.

Das Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie ist heute eine außeruniversitäre Forschungsstätte der Leibniz-Gemeinschaft. Als Institut für Biochemie der Pflanzen wurde es 1958 im Auftrag der Akademie der Wissenschaften der DDR von Professor Kurt Mothes gegründet. Unter seiner Leitung entstand nicht nur die räumliche Hülle der Forschungsstätte auf dem Campus, er sorgte vor allem dafür, dass sie mit wissenschaftlichen Inhalten gefüllt wurde, die dem Institut schon damals zu einem internationalen Ruf auf dem Gebiet der Pflanzenbiochemie verhalf. Der 1963 von ihm eingerichtete und geleitete Lehrstuhl für Biochemie der Pflanzen an der Hallenser Universität war der erste seiner Art in ganz Deutschland.

dradio.de

http://www.dradio.de/dkultur/sendungen/wissenschaft/782389/

RADIOFEUILLETON:
WISSENSCHAFT UND TECHNIK

11.05.2008 - 11:05 Uhr

Orchidee (Bild: Stock.XCHNG / Frank Müller)

Naturstoffdetektive

Grüne Forschung auf dem Weinberg

Von Konrad Lindner

Seit 50 Jahren wird im Institut für Pflanzenbiochemie in Halle an der Saale geforscht. Hier entdeckte der Pionier der Pflanzenbiochemie Kurt Mothes einst einen rauschgiftfreien Mohn. Hier klärte der berühmte Botaniker und Präsident der Leopoldina aber auch die molekularen Mechanismen auf, die Blätter altern und gelb werden lassen.

Im Keller des Leibniz-Instituts brummen Kühlschränke. In Kartons und Beuteln bewahrt Norbert Arnold seine Schätze auf, die alle draußen in der freien Natur gewachsen sind. Pilze aus den Fichtenwäldern des Harzes, aber auch Pfifferlinge aus Nigeria sind darunter. Sorgfältig beschriftet hortet der Biochemiker seine Pilze. Die einen im Trockenraum. Die anderen im Tiefkühlschrank.

"Wenn man sich überlegt, dass von den Pilzen zirka zehn Prozent aller auf der Erde vorkommenden Pilzarten bekannt sind, stellen Pilze nach wie vor die größte Organismengruppe auf der ganzen Welt dar. Und untersucht sind sehr, sehr wenige Pilzarten. Das hat vielfältige Gründe. Pilze stehen nur relativ kurze Zeit im Wald. Pflanzen stehen das ganze Jahr. Deswegen hat sich im Laufe der Evolution eben das Vertrautsein mit den Pflanzen stärker entwickelt als das mit Pilzfruchtkörpern der Fall ist."

Um ihr Wachstum zu steuern oder um sich gegen Fraßfeinde zu verteidigen, erzeugen Pflanzen und Pilze vielerlei Wirkstoffe. Die große Vision der Biochemiker ist es, diesen riesigen Chemiebaukasten der Natur weiter aufzuklären. Bei der Suche nach neuen Wirkstoffen erleben die Mitarbeiter des Leibniz-Instituts manche Überraschung. In einem Schneckling aus heimischen Wäldern fand Norbert Arnold Abwehrstoffe, die auch gegen Eitererreger eingesetzt werden können.

"Das war in einem Pilz, der im Harz in Fichtenwäldern wächst. Die Substanz ist inzwischen patentiert. Damit ist eigentlich unsere Arbeit abgeschlossen. Das heißt wir beschränken uns nur auf Grundlagenforschung."

Die aber für Pharmazie und Lebensmittelchemie sowie für die Landwirtschaft von Bedeutung ist. Ein anderes Objekt der Begierde sind die Heilpflanzen. Sie werden seit Menschengedenken mit Erfolg genutzt, aber ihre Wirkstoffe sind noch längst nicht erforscht. Die Analysetricks der Chemiker erlernte die Biologin Katrin Franke auf dem Weinberg.

"Wir interessieren uns eigentlich für alle Heilpflanzen, die in der traditionellen Medizin angewendet werden. Aber im Moment untersuchen wir insbesondere Heilpflanzen aus Afrika, die dort von Medizinmännern auch gegen Krebs verwendet werden."

Anders als Menschen und Tiere können Pflanzen und Pilze nicht vor Feinden fliehen. Zu ihrer

Verteidigung erfanden sie im Laufe der Evolution subtile chemische Wirkstoffe. Dieter Strack - der Direktor des Leibniz-Instituts - gibt neidlos zu, dass Pflanzen die besseren Chemiker sind. Bisher wurden etwa 200.000 pflanzliche Wirkstoffe isoliert und beschrieben, aber selbst das ist nur ein Bruchteil. Während die primären Wirkstoffe das Wachstum und die Fortpflanzung steuern, werden die so genannten Sekundärstoffe aktiv, um Fraßfeinde abzuwehren.

"Wenn Sie den Sekundärstoffwechsel einer Pflanze ausschalten, können Sie im Labor oder auch im Gewächshaus die Pflanze bequem bis zur Reife, bis zur Blütenbildung, bis zur Fruchtbildung wachsen sehen. Ist kein Problem. Aber setzen Sie sie raus ins Feld, in die Natur, dann bekommt sie Probleme. Weil sie mit ihren Sekundärstoffen, also mit ihrer Chemie kommuniziert: Abwehr, Bitterstoffe, toxische Verbindungen. Ich nenne Beispiele wie Alkaloide oder auch phenolische Verbindungen, die ganz, ganz wichtig sind für das Überleben der Pflanze am Standort draußen in der Natur."

Um die Macht der Sekundärstoffe zu demonstrieren, geht Norbert Arnold noch einmal in den Keller des Instituts. Mit Schalk in den Augen reicht er eine winzige Portion Pilzfleisch. Die Röhrlinge hat er in der Nähe von Freiburg unter alten Eichen auf Kalkboden gefunden. Die Probe schmeckt scheußlich.

"Wie Sie jetzt selbst verkostet haben: Dieser Pilz hat einen unangenehmen bitteren Geschmack. Damit schützt er natürlich seine Sporen, die in dem sporogenen Gewebe, in dem Schwamm gebildet werden vor Fraßfeinden. Weil: Jedes Reh, jeder Hase, der an diesem Pilz knabbert, wird natürlich sofort erschreckt davonlaufen und wird in Zukunft solche Pilze nicht mehr an knabbern. Das heißt also: Der Pilz kann in Ruhe wachsen, Sporen produzieren und sich damit verbreiten."

Die 190 Mitarbeiter des Leibniz-Instituts für Pflanzenbiochemie fahnden - wie einst Kurt Mothes - zum Wohle des Menschen nach Naturstoffen aus Pflanzen und Pilzen. Der "Weinberg 3" ist eine Adresse, die in der weiten Welt der Biochemie keinen bitteren Beigeschmack hat.

© 2008 Deutschlandradio

Leibniz-Nachrichten Juli 2008

Leibniz führend beim EXIST-Gründerstipendium / Bereits fünf Zuschläge für Institute aus Gatersleben, Halle, Frankfurt (Oder) und Dresden

EXIST-PROGRAMM I: Berlin – Nachdem das Förderprogramm „EXIST – Existenzgründungen aus der Wissenschaft" des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie (BMWi) im vergangenen Jahr auch für die außeruniversitären Forschungseinrichtungen geöffnet worden war, konnten sich auch Leibniz-Wissenschaftler, die eine Gründungsidee haben, um ein EXIST-Gründerstipendium bewerben. Mit bisher insgesamt fünf Zuschlägen für EXIST-Gründerstipendien sind die Einrichtungen der Leibniz-Gemeinschaft derzeit führend im Bereich der außeruniversitären Forschung.

Gefördert werden innovative technologieorientierte Gründungsvorhaben ebenso wie innovative wissensbasierte Dienstleistungen, die auf wissenschaftlichen Erkenntnissen beruhen. Die Leistungen des EXIST-Gründerstipendiums sind umfangreich. Gründer mit Hochschulabschluss erhalten 2000 Euro/Monat, promovierte Gründer sogar 2500 Euro/Monat. Hinzu kommen noch ein Kinderzuschlag in Höhe von 100 Euro/Monat pro Kind sowie Sachausgaben von bis zu 10.000 Euro für Einzelgründungen bzw. 17.000 Euro für Teamgründungen. Die maximale Förderdauer beträgt ein Jahr.

Drei Gründerteams aus Leibniz-Einrichtungen haben bisher mit Unterstützung von Leibniz X EXIST-Gründerstipendien beantragt, die auch bewilligt wurden. Alle drei Stipendien haben jeweils ein Volumen von ca. 75.000 Euro. Im Einzelnen handelt es sich um die Projekte „IT-Breeding" aus dem Leibniz-Institut für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung in Gatersleben (IPK), „DyeAGNOSTICS" aus dem Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie in Halle (IPB) und „ComCom.netz" aus dem IHP (Innovations for High Performance Microelectronics/Institut für innovative Mikroelektronik) in Frankfurt (Oder).
Das erste Gründungsprojekt, IT-Breeding, wird als hoch spezialisierte Dienstleistungsfirma im Bereich der Forschung und Entwicklung für die Pflanzenzüchtung tätig. Um die Pflanzenzüchter in ihrer Arbeit zu unterstützen, wird IT-Breeding das Dienstleistungspaket „Breeder Aid" anbieten, das aus zwei Produkten besteht – kundenspezifische Traits-Molecular-Marker-Datenbanken für bestimmte Kulturpflanzenarten und entsprechende Beratung. Es handelt sich hierbei um das erste EXIST-Gründerstipendium überhaupt, das eine außeruniversitäre Forschungseinrichtung erhalten hat. Das Projekt „DyeAGNOSTICS" zielt auf die Gründung eines Biotechnologie-Unternehmens mit einer innovativen Technologie im Bereich der fluoreszenzbasierten Multiplex-2DAnalyse. Konkrete Geschäftsfelder sind der Aufbau eines Laboratoriums zur Auftragsanalyse von biologischen Proben, der Vertrieb des Fluoreszenz-Farbstoffes sowie die Entwicklung einer Analysesoftware. Ziel von „ComCom.netz" sind Entwicklung und Vertrieb einer Informationsplattform zur Erstellung mobiler Vor-Ort-Dienste (Chatsysteme, Cityguides etc.) für Mobiltelefone. Leibniz X, die Gründungsberatung der Leibniz-Gemeinschaft, hat bei allen drei Gründungsvorhaben nicht nur bei der Antragsstellung mitgewirkt, sondern wird im Rahmen des EXIST-Gründerstipendiums auch weite Teile des Coachings übernehmen und die Gründerinnen und Gründer bei der Erstellung des Businessplans unterstützen.

Neben den drei von Leibniz X begleiteten Gründungsprojekten haben, mit Unterstützung des ortsansässigen EXIST-Netzwerks Dresden exists, auch noch zwei Teams aus dem Forschungszentrum Dresden-Rossendorf (FZD) ein EXIST-Gründerstipendium erhalten. Das potenzielle Unternehmen „Aquapures" will intelligente Filtersysteme zur sensitiveren und wirtschaftlicheren Aufbereitung schwer- und edelmetallhaltiger Wässer bzw. zur Erschließung neuer Rohstoffquellen herstellen. Das Geschäftsfeld von „Nanolab Microsystems" ist die Entwicklung, Herstellung und Vertrieb von Modulen zur Kryo-Fluoreszenz-Mikroskopie. Beide Stipendien haben ein Volumen von jeweils ca. 100.000 Euro.

Um den Erfolg der Leibniz-Einrichtungen bei den EXIST-Gründerstipendien fortzusetzen, kündigt Angelika Daniel von Leibniz X bereits weiteres intensives Marketing an. Zudem ist sie vom Erfolg der Gründungsvorhaben überzeugt, denn „das Stipendium verschafft den Gründerinnen und Gründern genau die nötige Zeit und die Freiräume, um die eigene Gründungsidee bis zur wirtschaftlichen Tragfähigkeit weiterzuentwickeln und die Gründung solide vorzubereiten."

PRESSEMITTEILUNG

Leibniz-Institut für
Pflanzenbiochemie
Weinberg 3
06120 Halle (Saale)

Pressereferentin
Sylvia Pieplow

spieplow@ipb-halle.de
Tel.: (0345) 55 82 11 10
Fax: (0345) 55 82 11 19

Ausstellung von Dieter Gilfert im Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie

Von der Freude am Entdecken aber auch von der Einsamkeit im Erfolg zeugt die Ausstellung von Dieter Gilfert, die seit Anfang Mai im Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie (IPB) zu sehen ist. In seinen Druckgrafiken hat der bekannte Hallenser Maler und Grafiker die Suchenden und Fragenden dieser Welt im typischen Gilfert-Stil aufs Papier gebracht. Seine Figuren stehen ahnend und wissend auf windschnellen Schiffen oder mit verhaltenem Stolz auf erklommenen Bergen. Mit Ferngläsern und Lupen durchforsten sie Makro- und Mikrokosmos und manchmal blicken sie sogar sich selbst ins eigene Angesicht. Neugierig, ernsthaft, staunend und immer auch ein bisschen verloren wirken sie, die Forscher im weitesten Sinne, die Gilfert mit wenigen Strichen präzise skizziert. In ihrer Reduktion auf das Wesentliche, mit verstecktem Witz und schelmischer Selbstironie sorgen die Werke Gilferts auch beim Betrachter oft für eine spontane und meist heitere Bestandsaufnahme der eigenen Unzulänglichkeiten.

Zur Vernissage der Ausstellung möchten wir alle Interessenten herzlich einladen. Sie findet statt:

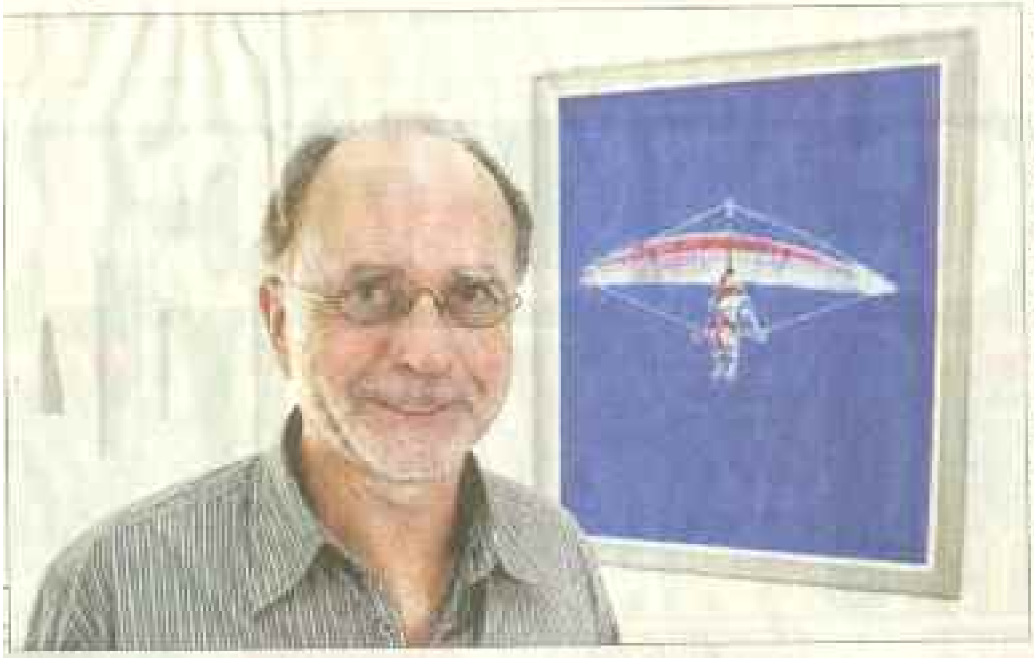
am 26. Juni 2008
um 17.00 Uhr
im Foyer des IPB
am Weinberg 3.

Die Bilder können voraussichtlich bis Ende Juli, werktags von 9.00 bis 15.30 Uhr am IPB besichtigt werden.

Dieter Gilfert, 1953 in Landsberg geboren, studierte Malerei und Grafik an der Hochschule für Kunst uns Design in Halle. Seit 1978 freischaffend tätig, hat er sich mit zahlreichen Ausstellungen und Buchillustrationen sowie durch gewonnene Preise, Stipendien und Plakatwettbewerbe in Halle einen Namen gemacht. Eigentlich wollte Dieter Gilfert Flieger werden, wurde aber wegen Übersehschärfe seiner Augen abgelehnt. So fand er direkt und geradlinig seinen Weg in die Kunst, wo sein geschärfter Blick auf fruchtbaren Boden traf und ganz Erstaunliches hervorbrachte.

Mitteldeutsche Zeitung, 30.6. 2008, S. 14
Sonntagsnachrichten, 13.07.2008, S. 12

Flugstunde mit Maler Dieter Gilfert am Weinberg



„Guten Flug" möchte man dem Gilfert-Männchen wünschen, das da hinter seinem Schöpfer am blauen Himmel segelt. Zu sehen sind dieses Bild und andere Arbeiten des bekannten halleschen Malers und Grafikers im Institut für Pflanzenbiochemie am Weinberg 3. Die Schau läuft bis Ende Juli.

MZ-Foto: Thomas Meinicke

Kurzurlaub vom Alltag

Ausstellung im Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie

HALLE (mad). Bis Ende Juli ist im Foyer des Leibniz-Institutes für Pflanzenbiochemie in Halle eine Ausstellung des Künstlers Dieter Gilfert zu sehen. Die Ausstellung geht auf die Initiative von Instituts-Mitarbeiterin Andrea Porzel zurück – bekennender „Fan" von Dieter Gilfert. Bereits seit Anfang Mai sind die Arbeiten des Künstlers im Institut zu sehen, und die Resonanz war bisher groß.

[illegible]

Blick auf den „Faust"-Zyklus ist lohnenswert, denn Gilferts Interpretation unterstreicht die Zeitlosigkeit des Klassikers Goethes, an dem sich immer wieder etwas Neues entdecken lässt. [illegible]

Dieter Gilfert wurde in Landsberg geboren. Er studierte Malerei und Grafik an der heutigen Hochschule für Kunst und Design Burg Giebichenstein in Halle. Seit 1978 ist er freischaffend tätig. Mit zahlreichen Ausstellungen, Buchillustrationen, gewonnenen Preisen, Stipendien und Plakatwettbewerbe hat er sich in Halle einen Namen gemacht.

Die Ausstellung ist werktags von 9 bis 15.30 Uhr im Foyer des Leibniz-Instituts für Pflanzenbiochemie in Halle, Weinberg 3, zu sehen.

Das Schiff von Dieter Gilfert ist in der aktuellen Ausstellung im Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie zu sehen.

Lange Nacht der Wissenschaften 2008:

Pressegespräch und Fototermin am 25. Juni
Thema: Die Farben in den Blättern

Die 7. Lange Nacht der Wissenschaften in Halle gibt interessierten Bürgern erneut die Gelegenheit, einen Blick hinter die Türen von Laboren, Instituten, Museen, Kliniken und Bibliotheken zu werfen. Organisiert wird sie von der Martin-Luther-Universität und 15 beteiligten Forschungseinrichtungen. Im Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie erhalten Pressevertreter am 25. Juni einen kleinen Vorgeschmack: Bei Experimenten werden die Farbstoffe von Pflanzen sichtbar – selbst jene, die das menschliche Auge normalerweise nicht erfassen kann.

Ort: Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie
Kurt-Mothes-Saal
Weinberg 3
06120 Halle (Saale)
Zeit: Mittwoch, 25. Juni 2008, 11 Uhr

Die Gesprächspartner:
Prof. Dr. Joachim Ulrich
Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg
Prorektor für Forschung und wissenschaftlichen Nachwuchs

Prof. Dr. Dieter Strack
Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie
Geschäftsführender Direktor

PD Dr. Bettina Hause
Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie
Leiterin der Arbeitsgruppe Zellbiologie der Mykorrhiza

Die Experimente:
Rote, grüne, weiße Blätter
Neben den grünen Farbstoffen des Chlorophylls enthalten die Blätter von Bäumen auch gelbe und rote Farbstoffe, deren Präsenz sich dem menschlichen Auge erst dann erschließt, wenn die Blätter im Herbst ihr Chlorophyll abbauen und die von ihm überlagerten gelben und rote Farbstoffe sichtbar werden. Mit der sogenannten Dünnschichtchromatographie werden die im Blatt enthaltenen Farbstoffe in ihre Einzelbestandteile aufgetrennt und somit auch die für das menschliche Auge unsichtbaren (von anderen Farbstoffen überlagerten) Farben sichtbar gemacht. Das Experiment wird mit grünen, roten und weiß erscheinenden Blättern von Laubbäumen durchgeführt. Gezeigt wird auch, dass beispielsweise die roten Blätter der Blutbuche genau die gleichen grünen Farbbestandteile (also Chlorophyll) enthalten wie grüne Blätter.

Ich sehe was, was Du nicht siehst – UV-Farbstoffe im Pflanzenreich
Einige Pflanzen enthalten Stoffe, die im ultravioletten Bereich sichtbar sind und die vom menschlichen Auge nicht, von Insektenaugen hingegen sehr wohl wahrgenommen werden können. Diese sogenannten UV-Male einiger Blüten dienen dazu, Insekten zur Bestäubung anzulocken. Gleichzeitig schützt sich die Pflanze mit den Farbstoffen vor der schädlichen Wirkung des UV-Lichts. Unter einer UV-Lampe wird gezeigt, wie Bienen verschiedene Blüten sehen. Darüber hinaus werden sowie UV- und Fluoreszenzfarbstoffe präsentiert, mit denen Kinder bei der Langen Nacht der Wissenschaften Bilder und Geheimschriften kreieren können.

Für Fernsehteams und Fotografen besteht anschließend die Möglichkeit, Hintergrundbilder im Labor oder in den Gewächshäusern oder Außenanlagen zu machen.

PRESSESPIEGEL

Pressekonferenz am 25.06.2008

Programmankündigungen bei:
Radio Brocken
Radio Sachsen Anhalt
Halle tv
mdr Fernsehen

Auch das hallesche Leibniz-Institut öffnet am 4. Juli zu später Stunde. Institutssprecherin Sylvia Pieplow (l.) und Zellbiologin Bettina Hause haben spannende Versuche mit Pflanzenfarbstoffen vorbereitet. MZ Foto: Thomas Meinicke

Experimente in der Nacht

Uni lädt am 4. Juli ein

Halle/MZ/mde. Forschung und Wissenschaft bei Nacht – am 4. Juli werden interessierte Hallenser wieder um den Schlaf gebracht. Zum siebenten Mal veranstaltet die Uni Halle zusammen mit 20 außeruniversitären Einrichtungen von 18 bis 1 Uhr die „Lange Nacht der Wissenschaften". Rund 350 kostenlose Veranstaltungen mit Experimenten, Vorlesungen, Vorträgen und Diskussionen sind an den Instituten in der Innenstadt, auf dem Weinberg-Campus und dem Campus Heide-Süd geplant. Zwei kostenlose Bus-Shuttles fahren im 30-Minuten-Takt die Orte an. Neben dem Wissenschafts- gibt es auch ein Unterhaltungsprogramm. Um 18 Uhr spielt das Akademische Orchester auf dem Uni-Platz, ab 23 Uhr gibt es hier Live-Musik.

Infos und Programm unter: www.wissenschaftsnacht-halle.de

7. Lange Nacht der Wissenschaften am 4. Juli

Wir sehen Farben, aber nicht alle

Mehr als 350 Veranstaltungen werden in der langen Freitagnacht angeboten.

Halle (ar). Obwohl uns das Licht farblos erscheint, sehen wir notdürftig Farben.

Eine Mohnblüte ist rot, weil sie Stoffe enthält, die alle Farben des Lichtes „verschlucken" und nur das rote übrig lassen. Das ganze Jahr über rot sehen auch die Blätter der Blutbuche aus, obwohl wir Blätter doch eigentlich in Grün kennen. Das macht das Chlorophyll. Welche roten und gelben Farbbestandteile trotzdem in Blättern zu finden sind, demonstrierte Dr. Bettina Hause vom Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie (IPB) in der vergangenen Woche und gab damit einen kleinen Vorgeschmack darauf, was die Besucher zur langen Nacht der Wissenschaft in ihrem Haus erwarten können. Zum Beispiel auch einen Blick auf verschiedene Blüten unter der UV-Lampe, um die Stoffe sichtbar zu machen, die nur im ultravioletten Bereich und damit für das menschliche Auge sonst nicht sichtbar sind. Obigens können Kinder dort mit UV- und Fluoreszenzfarbstoffen Bilder und Geheimschriften kreieren und bei einem Wissenstest ein Nachwuchs-Diplom erwerben.

Bereits zum 7. Mal laden am 4. Juli ab 18 Uhr die hallesche Uni und 20 Forschungseinrichtungen außerhalb der MLU zur Langen Nacht der Wissenschaft in Halle ein. An drei Standorten werden über 350 verschiedene Veranstaltungen angeboten, um einen Blick hinter die Türen von Laboren, Instituten, Museen, Kliniken und Bibliotheken zu werfen. Bis ein Uhr präsentieren

Dr. Bettina Hause hat den Farbstoff von Blättern in seine einzelnen Bestandteile zerlegt.

Forscher ihre Arbeitsergebnisse mit Experimenten, Führungen und Diskussionen und im Jahr der Mathematik steht die natürlich auch in der langen Nacht im Mittelpunkt, z. B. mit Zaubermathematik um 19 Uhr auf der Bühne am Uniplatz, mit mathematischen Spielereien für Grundschüler ab 21.30 Uhr im Löwengebäude oder bibliophilen Kostbarkeiten ab 18 Uhr im Hauptgebäude der Uni-Bibliothek.

Neben wissenschaftlichen Veranstaltungen erwartet die Besucher auch ein buntes Programm an allen Veranstaltungsorten, zum Beispiel um 18 Uhr auf dem Uniplatz ein Klassikkonzert mit dem Akademischen Orchester.

Das komplette Programm ist in einer Broschüre veröffentlicht einschließlich des Fahrplanes für den Buspendel. Infos gibts auch im Netz unter www.nacht-der-wissenschaften-halle.de.

Was das Auge sonst nicht sieht, macht die UV-Lampe sichtbar, demonstriert Sylvia Pieplow. Fotos (2): S. Richt

PRESSEMITTEILUNG

Leibniz-Institut für
Pflanzenbiochemie
Weinberg 3
06120 Halle (Saale)

Pressereferentin
Sylvia Pieplow

spieplow@ipb-halle.de
Tel.: (0345) 55 82 11 10
Fax: (0345) 55 82 11 19

NACHWUCHSFORSCHER AUFGEPASST!
Kinderprogramm zur Langen Nacht der Wissenschaften
am Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie

Wie wird Rotkraut zu Blaukraut? Warum ist Zitronensaft saurer als Orangensaft? Wie sehen Bienen eine Blüte? Diese und einige andere Fragen wollen die Wissenschaftler des Leibniz-Institutes für Pflanzenbiochemie (IPB) zur diesjährigen Langen Nacht der Wissenschaften gemeinsam mit ihren Gästen beantworten. Wie im letzten Jahr wird es am Institut wieder ein Kinderprogramm geben, das Experimente mit Pflanzensäften, sichtbaren und unsichtbaren Farbstoffen, Düften und vielen weiteren Überraschungen vorsieht.

Der wissenschaftliche Parcours ist mit einem Quiz unterlegt, in dem die regen Geister ihre Geschicklichkeit und ihr gelerntes Wissen unter Beweis stellen sollen. Am Ende der Straße der Experimente winken ein Nachwuchsforscherdiplom und - dank einer Spende der Molecular Graphics and Modeling Society - jede Menge schöner Preise, wie Lexika, Pocket-Teacher sowie Quiz- und Knobelspiele.

Blut oder Ketchup? – heißt die Frage, der während der Experimentierphase ihrer Zöglinge die Erwachsenen nachgehen können. Anhand von massenspektrometrischen Nachweismethoden wollen wir zeigen, ob es tatsächlich stimmt, was man in forensischen Krimiserien an Spurenanalysen gezeigt bekommt.

Alle neugierigen großen und kleinen Forscher sind uns herzlich willkommen. Die Veranstaltung findet am 4. Juli von 17.00 bis 23.00 Uhr im Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie am Weinberg 3 statt. Weitere Details entnehmen Sie bitte dem Programm.

Nadel-Experiment für Nachtschwärmer

Lange Nacht der Wissenschaften - 93 Einrichtungen mit 350 Angeboten - Bus-Shuttles im Einsatz

VON MICHAEL DEUTSCH

Halle/MZ. Mit einer bislang einzigartigen Programmfülle mit 350 Veranstaltungen wird am Freitag in Halle die 7. Lange Nacht der Wissenschaften begangen. Die Uni Halle mit 73 Einrichtungen sowie 20 beteiligte Forschungsunternehmen laden von 18 bis 1 Uhr ein. Nachtschwärmer können in der Innenstadt, auf dem Weinberg Campus und dem Campus Halle Süd einen Blick hinter die Türen von Laboren, Museen, Kliniken und Bibliotheken werfen und erfahren, welche Bedeutung Wissenschaft für den Alltag und unser Leben hat.

Am Institut für Chemie raucht es morgen wieder aus den Erlenmeyerkolben zu den beliebten Experimentalvorlesungen. [illegible]

Werben um Nachwuchs

Die beteiligten Forscher stellen ihre Arbeitsgebiete mit spannenden Experimenten, Führungen, Vorträgen und Diskussionsrunden vor. Wie Joachim Ulrich, Prorektor für Forschung und wissenschaftlichen Nachwuchs, betonte, sei die Uni in der Bringepflicht. „Wir müssen bei den Hallensern und ihren Gästen für unsere Universität, für die Lehre und Forschung werben". Es komme darauf an, Kinder und Schüler für ein Studium zu begeistern - auch mit Blick auf die rückläufigen Schulabgängerzahlen der nächsten Jahre.

So haben sich die Institute und Unternehmen eine Menge einfallen lassen. Im Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung (Theodor-Lieser-Str. 4) präsentiert Hans-Jörg Vogel im Foyer von 18 bis 1 Uhr das spektakuläre Nadel-Experiment des französischen Gelehrten „Comte de Buffon" von 1777 und wird erklären, was dieses Experiment mit modernen digitalen Bildanalyseverfahren zu tun hat.

Speziell für Kinder baut das Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie (Weinberg 3) eine „Straße der Experimente" auf. In spannenden Versuchen wird unter anderem der Beweis angetreten, dass in Blättern neben grünen Farbstoffen auch gelbe und rote Töne zu finden sind. „Deren Vorkommen erschließt sich dem menschlichen Auge erst, wenn die Blätter im Herbst ihr Chlorophyll abbauen und die anderen Farbstoffe sichtbar werden", erklärt Institutssprecherin Sylvia Pieplow. Die experimentelle Straße ist von 17 bis 23 Uhr geöffnet.

Klassik auf Uni-Platz

Neben den wissenschaftlichen Einblicken gibt es auch Unterhaltung. Nach der Eröffnung um 18 Uhr auf dem Uniplatz können sich Besucher auf ein Klassikkonzert mit dem Akademischen Orchester unter Leitung von Gastdirigent [illegible] freuen. Ab 21 Uhr spielt die Uni-Bigband und die Double-Mind-Band. Zur Wissenschaftsnacht richtet die Havag von 18.30 Uhr bis etwa 2 Uhr einen kostenlosen Bus-Shuttle ein. Zwei Buslinien fahren im Halbstundentakt die Forschungseinrichtungen an.

ⓘ *Infos und Programm unter: www.wissenschaftsnacht-halle.de*

Rezept für Geheimtinte

Lange Nacht der Wissenschaften an Uni und Instituten

In der 7. Langen Nacht der Wissenschaften an der Martin-Luther-Universität zu Halle und weiteren 20 Forschungseinrichtungen können Neugierige morgen ab 18 Uhr hinter die Türen von Laboren, Instituten, Museen oder Kliniken schauen. Mehr als 350 Veranstaltungen sind auf den Wissensdurst von Erwachsenen, Jugendlichen und Kindern zugeschnitten. Der Frage, ob Zitronensaft wirklich saurer ist als Orangensaft, geht eine spezielle Route für Kinder nach. Den Nachwuchs wird es auch freuen, dass man am Leibniz-Institut die Rezeptur für Geheimtinte kennt und tatsächlich preisgibt. spo

@ *Das ganze Programm unter www.wissenschaftsnacht-halle.de*

8. JULI 2008 • BILD HALLE

Der Herr der Pilze

Dr. Norbert Arnold aus Halle sucht in den Gewächsen nach neuen Heilmitteln

Von UWE FREITAG

▲ Dr. Norbert Arnold sucht nebenan Inhaltsstoffe von Pflanzen und Pilzen, die Menschen gesund machen

Die Schachtel mit Pilz aus dem Harz, könnte ein Hinweis für ein neues Pflanzenschutzmittel liefern

Gerhard Wegner: Ein Leben für die Pflanzen

HALLE (nad). Seit dem 2. Februar 1959 arbeitete Gerhard Wegner am heutigen Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie am Weinberg in Halle als Gärtner. 1997 hatte er seinen letzten offiziellen Arbeitstag, aber dem Leibniz-Institut ist er bis heute treu geblieben.

„Normalerweise komme ich 7.30 Uhr ins Institut. An Tagen, an denen das Wetter schlecht ist, erst um acht. Ich bleibe bis 18.15 Uhr – wegen des Hundes." Vor sechs Jahren wurde erneut ein Wachhund des Institutes angeschafft: Boxer Gustav. Der sechste Boxer übrigens seit der Gründung des damaligen Instituts für Biochemie der Pflanzen 1958. Gustav ist der heimliche Star des Instituts und einer der vielen Gründe, warum Gerhard Wegner täglich ins Institut kommt. „Gustav hat viele Freunde. Ich bin morgens, abends und an den Wochenenden sein bester." Und so schaut Gustav während des Gesprächs auf der „Märchenwiese" des Instituts – der Garten wurde vor 50 Jahren von Wegner angelegt – immer wieder vorbei. Auf der „Märchenwiese" sind manchmal Rehe anzutreffen. Vor zwei Jahren kam am Nachmittag ein Rehbock, um an dem angelegten kleinen Teich zu trinken. Im Gras lag Gustav. „Der hat geschlafen und sogar geschnarcht. Der Rehbock näherte sich ihm, hat ihn beobachtet und auf der Wiese kurze Zeit gefressen." Gustav hat den Gast in seinem aufmerksam bewachten Gebiet glatt verschlafen...

Gerhard Wegner ist dem heutigen Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie auch nach seinem beruflichen Ausscheiden treu geblieben.

Geboren wurde Gerhard Wegner in Ostpreußen, südlich von Königsberg. 1947 wurde die Familie vertrieben. Zuerst kam die Familie nach Dresden und dann nach Quedlinburg, wo der Vater schon war. Ende 1949 beendete er seine Lehre als Gärtner in Halle. Sein Vater, der Ende der 1950er Jahre im halleschen botanischen Garten arbeitete, machte ihn darauf aufmerksam, dass das neu gegründete Institut Biochemie der Pflanzen der Deutschen Akademie der Wissenschaften einen Gärtner suche. Der Gründer des Instituts, Professor Kurt Mothes (1900-1983), fragte den jungen Mann: „Übernehmen Sie das Gelände?" Wegner fand sich, wie er selber sagt, in einer „Irren Wildnis" wieder und sagte „Ich übernehme es!" Drei Jahre dauerte es, bis das Institutsgelände so kultiviert war, um Versuchsfelder anzulegen. Angepflanzt wurde alles, was auf die Inhaltsstoffe geprüft werden sollte. Zu DDR-Zeiten war das Institut „wie eine Insel". Erzählt Gerhard Wegner von Professor Kurt Mothes, so kann man als Zuhörer nur erahnen, was dieser außergewöhnliche Mann geleistet hat. „Er kam 1945 in russische Gefangenschaft, wo er bereits Wissenschaftler kennen lernte." Währenddessen kommt Gustav mit einem Ball in der Schnauze zu ihm. „Jetzt nicht Gustav." Der Boxer legt sich ihm trotzdem zu Füßen, in der Hoffnung, doch noch jemanden zum Spielen zu finden. „Professor Mothes verlangte Leistung, gute kameradschaftliche Zusammenarbeit und Beisammensein." Keine Feier der Belegschaft habe er ausgelassen. „Bei einer Faschingsfeier haben wir ihn in seiner Verkleidung gar nicht erkannt." Wenn er mit seinem VW-Käfer kam, anstatt sich chauffieren zu lassen, brachte er manchmal gedankenverloren seinen Jagdterrier mit, der sich mit dem ersten Boxer des Instituts, Jack, überhaupt nicht verstand. Eines Tages hatten sich die Hunde derart in der Wolle, dass Gerhard Wegners Frau die beiden Hunde mit Wasser übergoss, um sie voneinander los zu bekommen. „Die Hosen des Chefs waren nass", erinnert sich Wegner an die unglückliche Situation. „Das macht nichts", war die Antwort von Professor Mothes.

Das Institut, so sagt Wegner, habe mit seinen Leitern immer Glück gehabt – bis heute. Als 1976 seine Kollegin, die für die Gewächshäuser verantwortlich war, von einem Besuch in den Westen nicht wiederkam, war er neben dem Außengelände auch für die Gewächshäuser verantwortlich. „Ich habe viel Glück gehabt", sagt Gerhard Wegner und reicht zum Abschied seine Hand. Sie zeugt von einem harten arbeitsreichen Leben.

Informationsdienst Wissenschaft

Pressemitteilung

Apotheken der Natur

Dr. Jan-Wolfhard Kellmann, Forschungskoordination
Max-Planck-Institut für chemische Ökologie

15.09.2008

Max-Planck-Institut für chemische Ökologie

Kurt-Mothes-Doktorandenworkshop zum pflanzlichen Sekundärstoffwechsel auf dem Jenaer Beutenberg

Am 18. und 19. September 2008 treffen sich rund 40 Nachwuchswissenschaftler/innen zum 6. Kurt-Mothes-Workshop im Abbe-Zentrum in Jena auf dem Beutenberg Campus, um sich über die neuesten Entwicklungen und Erkenntnisse in der Forschung zu bioaktiven Wirkstoffen aus Pflanzen und Mikroorganismen auszutauschen. Das Doktorandentreffen ist dem Andenken an einen der bedeutendsten Pflanzenphysiologen und Naturstoff-Forscher gewidmet, dem 1983 verstorbenen Hallenser Wissenschaftler und Wegbereiter der modernen Pflanzenbiochemie in Deutschland, Kurt Mothes. Der Workshop wird seit 1996 vom Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie in Halle gemeinsam mit dem Max-Planck-Institut für chemische Ökologie in Jena organisiert.

Nur nicht gefressen werden: Für die sekundären Stoffwechselprodukte, die Pflanzen produzieren, um sich gegen Insektenfraß zu wehren, interessieren sich die Teilnehmerinnen und Teilnehmer beim Kurt-Mothes- Workshop Foto: Matthias Funke, MPI für chemische Ökologie

Sekundäre Metabolite sind Naturstoffe, die von Pflanzen und Mikroben produziert werden, um Wechselwirkungen mit ihrer Umwelt zu steuern. Pflanzen bilden diese Stoffe, um sich vor Krankheitserregern, Schadinsekten und anderen Umwelteinflüssen zu schützen. Auch das Anlocken von Bestäubern wird von duftenden sekundären Pflanzenstoffen übernommen. Das Auftreten beispielsweise resistenter Pflanzenschädlinge gegen natürliche Wirkstoffe sorgt immer wieder aufs Neue dafür, dass sich die Struktur dieser Moleküle verändert, um ihre antibiotische Wirkung zu erhalten. Mit diesem evolutionären "Umrüsten" von Pflanzen und ihren natürlichen Feinden ging und geht die Entstehung einer gewaltigen Vielzahl von Naturstoffen einher, die der Mensch für die Pharmazie oder die natürliche Bekämpfung von Schadorganismen nutzt.

Weitere Informationen:

http://kurt-mothes.ice.mpg.de/ - Tagungsprogramm und weitere Info

URL dieser Pressemitteilung: http://idw-online.de/pages/de/news278085
Merkmale dieser Pressemitteilung:
Biologie, Chemie, Umwelt / Ökologie
regional

Wissenschaftliche Tagungen

© 1995-2008 Informationsdienst Wissenschaft e.V.

PRESSEMITTEILUNG

Leibniz-Institut für
Pflanzenbiochemie
Weinberg 3
06120 Halle (Saale)

Pressereferentin
Sylvia Pieplow

spieplow@ipb-halle.de
Tel.: (0345) 55 82 11 10
Fax: (0345) 55 82 11 19

Reise ins Ich am Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie

Ihre Bilder muten an wie alte Fresken, doch sind es Fotos, die Anke Merzbach kunstvoll digital bearbeitet und in Szene setzt. Ihre Ausstellung steht unter dem schlichten Motto „Reise" und wird ab dem 6. November 2008 im Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie (IPB) zu sehen sein. Doch ist diese Reise, zu der die Künstlerin uns einlädt, weder licht noch heiter. Ihre Bilder handeln vom Schmerz, sich mit gestutzten Flügeln erheben zu wollen und von der Angst, sich aus dem Kokon der selbstgewählten Isolation zu befreien. Die melancholisch bis düsteren Inszenierungen zeigen Versunkene und Schlafwandler, Träumende und Fliegenwollende, Eingesperrte und vom Leben Versehrte. „Nur wer Schmerz erlebte, kann etwas zeigen von seinem Gesicht", sagt Anke Merzbach über ihre weiblichen Modelle, die wie schöne Musen der Melancholie zwischen Ausbruch und Ertragen schwanken.

Zur Eröffnung der Ausstellung möchten wir alle Interessenten herzlich einladen.

Die Vernissage findet statt
am 6. November 2008
um 17.00 Uhr
im Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie
am Weinberg 3 in Halle.

Die Kollagen von Anke Merzbach können voraussichtlich bis Ende Januar 2009, werktags von 9.00 – 16.00 Uhr im IPB besichtigt werden.

Anke Merzbach wurde1959 in Salzgitter geboren und lebt in Offenbach. Sie studierte Pädagogik und arbeitete 20 Jahre für eine medienpädagogische Fachzeitschrift. Ihrer künstlerischen Arbeit widmet sie sich seit 2004. Weitere Bilder finden Sie unter http://www.ipb-halle.de/?id=639 und unter http://www.ankemerzbach.de

Mitteldeutsche Zeitung, 08.11.08, S. 27

IN KÜRZE

AUSSTELLUNG

Fantastische Foto-Reise mitten ins Ich

Ihre Bilder muten an wie alte Fresken, doch sind es Fotos, die Anke Merzbach kunstvoll digital bearbeitet und in Szene setzt. Die jetzt im Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie (IPB) eröffnete Ausstellung der jungen hallenschen Fotografin, die durch ihre Arbeiten für die Kultband Stoa bekannt wurde, steht unter dem Motto „Reise" und verblüfft mit Bildern, die an barocke Gemälde erinnern. Merzbachs Fotos handeln vom Schmerz, sich mit gestutzten Flügeln erheben zu wollen, und

von der Angst, sich aus dem Kokon der selbst gewählten Isolation zu befreien. Die melancholisch bis düsteren Inszenierungen zeigen Versunkene und Schlafwandler, Träumende und Fliegenwollende, Eingesperrte und vom Leben Versehrte. „Nur wer Schmerz erlebt hat, kann etwas zeigen von seinem Gesicht", sagt Anke Merzbach über ihre weiblichen Modelle, die wie schöne Musen der Melancholie zwischen Ausbruch und Ertragen schwanken. Die Ausstellung ist noch bis Ende Januar werktags von 9.00 - 16.00 Uhr im IPB geöffnet. sis

Die Pressemitteilung ist auch erschienen bei:

www.uni-protokolle.de
www.interconnections.de
www.bista.de
www.schattenblick.de
www.juraforum.de

Gesundheit & Service Schamanisches Wissen für moderne Medizin

Freitag, 21. November, 02:04 Uhr

Associated Press

Halle/Saale (AP) Medikamente aus Pflanzen sind beliebt. Viele schätzen sie wegen ihrer schonenden Wirkung. Andere schmähen sie als unwirksam. «Es ist ein Irrtum, dass Medikamente aus Pflanzen wirksamer oder unwirksamer sind», relativiert Ludger Wessjohann. Der Professor leitet die Abteilung Natur- und Wirkstoffchemie am Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie in Halle/Saale. Seit 50 Jahren werden dort Pflanzen auf ihre Wirkstoffe untersucht. Wessjohann verweist auf das hochwirksame Morphin, an das kein synthetisches Mittel heranreicht.

Der Wissenschaftler untersucht in seiner Abteilung Pflanzen und Pilze auf ihre Wirkstoffe. Er sucht nach Substanzen für den Einsatz in Medizin und Landwirtschaft. Im Reich der Pilze haben die Hallenser noch viel zu tun. Man schätzt, dass es weltweit vier Mal so viel Pilzarten gibt wie Pflanzenarten. Während von den Pflanzen jede zehnte phytochemisch untersucht ist, sind von den Pilzen gerade mal zehn Prozent überhaupt bekannt. Selbst im Wald vor der Haustür finden die Hallenser unerforschte Organismen.

Heimatliche Gewächse gut untersucht

Heimatliche Pflanzen dagegen sind überwiegend gut untersucht auf ihre medizinischen Wirkstoffe. Eine der wenigen Ausnahmen ist der Oleander, der in der Abteilung von Wessjohann untersucht wurde. Die Giftpflanze, so der Wissenschaftler, verfügt über Antikrebswirkung. Ansonsten müssen die Forscher in die Ferne schweifen. Seit Jahren arbeitet das Institut mit Kollegen in Asien, Afrika und Südamerika zusammen.

Wie aber stößt man auf Pflanzen, die für die Nutzung als Medizinpflanze Erfolg versprechen? «Natürlich spielen wir interessante Zielorganismen zusammen», erklärt Wessjohann. «Aber man kann nicht einfach in der Bibliothek sitzen und sagen, diese Pflanze hat Erfolg, die untersuche ich jetzt mal. Wenn Sie im Wald stehen, dann findet man sie nicht einfach so.» Also tauscht man sich mit Kollegen vor Ort aus, unternimmt gemeinsame Expeditionen in den Urwald.

Wissen wird streng gehütet

Die Kollegen in Vietnam, Jemen, Äthiopien oder Brasilien verfügen oft über Kontakte zu Naturvölkern und ihren Schamanen. Die wiederum nutzen jahrhundertealtes Wissen über die Wirkung bestimmter Pflanzen, ohne allerdings die Wirkstoffe zu kennen. Auch aus deren Erfahrungsschatz bedienen sich die Forscher in Halle. «Allerdings wird dieses Wissen streng gehütet. Da kommen Fremde nicht ohne weiteres heran», sagt Wessjohann.

Der Weg zum Schamanen führt über die Kollegen vor Ort, die sehr lange Kontakte pflegen und Vertrauen genießen. In Asien ist vieles schriftlich festgehalten. Und schließlich helfen auch Beobachtungen vor Ort. «Wenn ein Feld von Insekten abgefressen und nur eine Pflanze stehengeblieben ist, dann kann das ein Hinweis darauf sein, dass diese Pflanze gegen Insekten wirkt», nennt Wessjohann ein Beispiel. Und mit der Zeit bekomme man auch ein Gefühl dafür, was interessant sein könnte, ohne dass dies näher zu begründen sei.

In den Labors in Halle werden die Substanzen aus den Pflanzen in einem aufwendigen physikalisch-chemischen Trennverfahren voneinander isoliert. Das dauert Monate, manchmal gar Jahre. Im besten Fall können aus den erkannten Wirkstoffen neue Medikamente entwickelt werden. Zwei Wirkstoffe gegen Krebs werden derzeit erprobt. Ein anderes Mittel, das Übergewichtigen beim Entzug helfen soll, wird derzeit am Menschen klinisch getestet.

http://www.ipb-halle.de

© 2008 The Associated Press. Alle Rechte Vorbehalten - All Rights Reserved

Die Pressemitteilung ist auch erschienen bei:

www.abendzeitung.de
www.curado.de
www.news.de
www.welt.de

PRESSEMITTEILUNG

Leibniz-Institut für
Pflanzenbiochemie
Weinberg 3
06120 Halle (Saale)

Pressereferentin
Sylvia Pieplow

spieplow@ipb-halle.de
Tel.: (0345) 55 82 11 10
Fax: (0345) 55 82 11 19

High-Tech in der biotechnologischen Grundlagenforschung

Erste Firmenausgründung aus dem Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie

NH DyeAGNOSTICS heißt die in der Gründung befindliche Biotechfirma, die seit April 2008 in den Räumlichkeiten des Leibniz-Institutes für Pflanzenbiochemie (IPB) in Halle angesiedelt ist. Das Unternehmen will sich künftig mit einer neuen, innovativen Technologie etablieren, die im Juli 2008 zum Patent angemeldet wurde. Das neue Verfahren erlaubt den qualitativen und quantitativen Nachweis von Proteinen. So können künftig, schneller und besser als mit herkömmlichen Technologien, komplexe Proteinmuster miteinander verglichen und neue Proteine identifiziert werden, die durch Stress oder als Reaktion von Erkrankungen gebildet werden.

Gerade der Nachweis von Marker-Proteinen, die typisch für bestimmte Krankheiten sind, wird ein wichtiges Standbein der jungen Biotechfirma darstellen. Neben dieser Auftragsanalyse für die medizinische Diagnostik, gilt es natürlich auch, die Technologie selbst zu vermarkten. Für die Realisierung dieses Vorhabens haben die beiden Unternehmer Dr. Jan Heise und Dr. Kai Naumann allen Grund zur Hoffnung: „Die Technologie hat bei unseren Partnern, drei weltweit agierenden Unternehmen, allergrößtes Interesse hervorgerufen“, sagt Jan Heise. „Nach umfangreichen Tests und der erfolgreichen Erprobung durch unabhängige Laboratorien sind wir jetzt in der Vorbereitung der Markteinführung, die im Frühjahr 2009 stattfinden soll.“ Die Nutzung der neuen Technologie wird laut Naumann und Heise die medizinische und biochemische Grundlagenforschung auf dem Gebiet der Proteinanalytik auf eine neue Qualitätsstufe heben.

Beide Unternehmer haben ihre Wurzeln im Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie auf dem halleschen Weinbergcampus. Kai Naumann nutzte als Chemiker die exzellenten Forschungsmöglichkeiten des IPB zur Erfindung und Testung des neuen Verfahrens, Jan Heise steuerte sein Wissen als Molekularbiologe bei. Ihre im Rahmen der hiesigen Forschungsprojekte erzielten Erfahrungen mündeten schließlich in der Entwicklung der Technologie und dem Vorhaben zur Gründung von NH DyeAGNOSTICS im Oktober 2007.

Für die finanzielle Absicherung einer 12monatigen Aufbauphase haben sich die beiden Unternehmer erfolgreich ein vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie finanziertes EXIST-Gründerstipendium als Starthilfe in Höhe von ca. 90.000 Euro eingeworben. Das IPB unterstützt seine erste Ausgründung, indem es Räumlichkeiten, Geräte und Arbeitsmittel für die Aufbauphase zur Verfügung stellt. Mit der Stellung eines Interimsmanagers, der sich befristet mit den anstehenden Fragen zu Marketing und Vertrieb beschäftigen wird, leistet auch die Leibniz-Gemeinschaft wertvolle Dienste. Mittlerweile wird das kleine Team der Gründer durch einen Biochemiker und einen Wirtschaftsinformatiker komplettiert.

Im April 2009 endet die EXIST-Förderung. Bis dahin hat das junge Unternehmen noch einige Hürden zu bewältigen, "doch liegt NH DyeAGNOSTICS gut im selbst gestellten Fahrplan“, konstatiert Jan Heise optimistisch. „Wir erwarten mit Spannung und Freude den Eintritt in den nationalen und internationalen Markt!“

BIONITY.COM News-Center Nachrichten

Neue Technologie zum Proteinnachweis

Erste Firmenausgründung aus dem Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie

10.12.2008 - NH DyeAGNOSTICS heißt die in der Gründung befindliche Biotechfirma, die seit April 2008 in den Räumlichkeiten des Leibniz-Institutes für Pflanzenbiochemie (IPB) in Halle angesiedelt ist. Das Unternehmen will sich künftig mit einer neuen Technologie etablieren, die im Juli 2008 zum Patent angemeldet wurde. Das neue Verfahren erlaubt den qualitativen und quantitativen Nachweis von Proteinen. So können nach eigenen Angaben künftig schneller und besser als mit herkömmlichen Technologien, komplexe Proteinmuster miteinander verglichen und neue Proteine identifiziert werden, die durch Stress oder als Reaktion von Erkrankungen gebildet werden.

Gerade der Nachweis von Marker-Proteinen, die typisch für bestimmte Krankheiten sind, wird ein wichtiges Standbein der jungen Biotechfirma darstellen. Neben dieser Auftragsanalyse für die medizinische Diagnostik, gilt es natürlich auch, die Technologie selbst zu vermarkten. Für die Realisierung dieses Vorhabens haben die beiden Unternehmer Dr. Jan Heise und Dr. Kai Naumann allen Grund zur Hoffnung: "Die Technologie hat bei unseren Partnern, drei weltweit agierenden Unternehmen, allergrößtes Interesse hervorgerufen", sagt Jan Heise. "Nach umfangreichen Tests und der erfolgreichen Erprobung durch unabhängige Laboratorien sind wir jetzt in der Vorbereitung der Markteinführung, die im Frühjahr 2009 stattfinden soll." Die Nutzung der neuen Technologie wird laut Naumann und Heise die medizinische und biochemische Grundlagenforschung auf dem Gebiet der Proteinanalytik auf eine neue Qualitätsstufe heben.

Beide Unternehmer haben ihre Wurzeln im Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie auf dem halleschen Weinbergcampus. Kai Naumann nutzte als Chemiker die Forschungsmöglichkeiten des IPB zur Erfindung und Testung des neuen Verfahrens, Jan Heise steuerte sein Wissen als Molekularbiologe bei. Ihre im Rahmen der hiesigen Forschungsprojekte erzielten Erfahrungen mündeten schließlich in der Entwicklung der Technologie und dem Vorhaben zur Gründung von NH DyeAGNOSTICS im Oktober 2007.

Für die finanzielle Absicherung einer 12monatigen Aufbauphase haben sich die beiden Unternehmer erfolgreich ein vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie finanziertes EXIST-Gründerstipendium als Starthilfe in Höhe von ca. 90.000 # eingeworben. Das IPB unterstützt seine erste Ausgründung, indem es Räumlichkeiten, Geräte und Arbeitsmittel für die Aufbauphase zur Verfügung stellt. Mit der Stellung eines Interimsmanagers, der sich befristet mit den anstehenden Fragen zu Marketing und Vertrieb beschäftigen wird, leistet auch die Leibniz-Gemeinschaft wertvolle Dienste. Mittlerweile wird das kleine Team der Gründer durch einen Biochemiker und einen Wirtschaftsinformatiker komplettiert.

Im April 2009 endet die EXIST-Förderung. Bis dahin hat das junge Unternehmen noch einige Hürden zu bewältigen, "doch liegt NH DyeAGNOSTICS gut im selbst gestellten Fahrplan", konstatiert Jan Heise optimistisch. "Wir erwarten mit Spannung und Freude den Eintritt in den nationalen und internationalen Markt!"

www.bionity.com/news/d/91785/

Kontakt

Informationen zum Artikel anfordern:
www.bionity.com/news/d/info/91785

News

Weitere News zu diesem Thema:
www.bionity.com/news/d/more/91785/

Die Pressemitteilung ist auch erschienen bei:

www.analytika-world.com
www.analytik-news.de
www.bionity.com
www.bista.de
www.food-monitor.de
www.innovationsreport.de
www.jobvector.de
www.juraforum.de
www.labcrawler.de
www.laborshop.de
www.mta-f.de
www.mygeo.de
www.naturschutz-forum.de
www.uni-online.de
www.uni-protokolle.de
www.uni-saarland.de
www.wehking-pr.de

Mitteldeutsche Zeitung, 18.12.08, S. 17

Neue Firma weist Proteine nach

Zwei Forscher des Leibnitz-Instituts machen sich selbständig. Der Bund gibt Unterstützung mit Gründerstipendium.

VON INES KRAUSE

HALLE/MZ - Zum ersten Mal gründet sich derzeit am Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie (IPB) auf dem Weinberg-Campus eine Biotechfirma aus. „NH Dye Agnostics", so der komplizierte Name, will sich mit einer neuen, innovativen Technologie auf dem Markt etablieren, die im Juli 2008 zum Patent angemeldet wurde. Das neue Verfahren erlaubt den qualitativen und quantitativen Nachweis von Proteinen. So können künftig schneller und besser komplexe Proteinmuster verglichen und neue Proteine identifiziert werden, die durch Stress oder als Reaktion auf Erkrankungen gebildet werden.

Interesse ist geweckt

Gerade der Nachweis von Marker-Proteinen, die typisch für bestimmte Krankheiten sind, wird ein wichtiges Standbein der jungen Biotechfirma sein. Neben dieser Auftragsanalyse für die medizinische Diagnostik gilt es, die Technologie selber zu vermarkten. Dafür haben die beiden jungen Unternehmer Jan Heise und Kai Naumann allen Grund zur Hoffnung: „Die Technologie hat bei unseren Partnern, drei weltweit agierenden Unternehmen, allergrößtes Interesse hervorgerufen", sagt Heise. „Nach umfangreichen Tests und der erfolgreichen Erprobung durch unabhängige Laboratorien bereiten wir jetzt die Markteinführung vor, die im Frühjahr 2009 stattfinden soll."

90 000 Euro zum Start

Beide Wissenschaftler haben ihre Wurzeln im IPB. Naumann konnte dort als Chemiker die Forschungsmöglichkeiten zur Erfindung und Testung des neuen Verfahrens nutzen, Heise steuerte sein Wissen als Molekularbiologe bei. Ihre Erfahrungen mündeten in der Entwicklung der Technologie und der Gründung einer eigenen Firma. Für die finanzielle Absicherung einer Aufbauphase haben sie erfolgreich ein vom Bundeswirtschaftsministerium finanziertes Gründerstipendium in Höhe von rund 90 000 Euro eingeworben.

Mitteldeutsche Zeitung, 30.12.2008, S. 9

Der Gärtner und sein Gustav

FREUNDSCHAFT Ohne den verspielten Hund und seinen Betreuer würde am Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie auf dem Weinberg-Campus etwas fehlen.

VON INES KRAUSE

Der Gärtner Gerhard Wegner arbeitet seit fünfzig Jahren am IPB. Er nimmt sich regelmäßig Zeit, um mit Gustav zu spielen. Der Boxer-Rüde ist bereits der sechste Hund, den Wegner am Institut betreut.

HALLE/MZ – Wenn über das Institut für Pflanzenbiochemie (IPB) auf dem halleschen Weinberg-Campus berichtet wird, dann geht es üblicherweise um die vielseitigen Aktivitäten der dortigen Wissenschaftler. An dieser Stelle soll diese Praxis einmal durchbrochen werden. Denn im Mittelpunkt der folgenden Zeilen stehen zwei Wesen, ohne die das Leben rund um das renommierte IPB kaum vorstellbar wäre, die ganz einfach dazugehören, obwohl sie weder Forscher noch bildungshungrige Studenten sind: Gerhard und Gustav; der eine seit fünfzig Jahren Gärtner in der Einrichtung, der andere seit sechs Jahren Institutshund, und als solcher „ein ganz Lieber", sagt Gerhard Wegner, der sich des unübersehbar verspielten Boxerrüden vor sechs Jahren angenommen hat.

> „Der Gustav ist ein ganz Lieber."
>
> *Gerhard Wegner*
> *Hundefreund und Gärtner*

Die gemeinsame Geschichte von Gerhard und Gustav beginnt 2002, als die damalige Institutschefin Prof. Toni Kutchan sich entschied, in ihre alte Heimat, die Vereinigten Staaten, zurückzukehren. Sie hatte Gustav angeschafft. Als sie Halle den Rücken kehrte, hinterließ sie jede Menge Hundefutter sowie etwas Startkapital für ihren geliebten Boxer. Außerdem nahm sie Gerhard Wegner das Versprechen ab, sich um Gustav zu kümmern. „Und man muss natürlich zu seinem Wort stehen", sagt der rührige Wegner, der trotz seiner 77 Jahre noch jeden Tag ins Institut kommt um dort hauptsächlich in der Gärtnerei zu arbeiten. Das tue ihm gut, so meint Gerhard Wegner. Vor allem, seit vor sieben Jahren seine Frau, ebenfalls eine Gärtnerin, verstarb. „Die frische Luft, die Bewegung, die vielen Begegnungen mit jungen Menschen – all das hält mich fit", sagt Wegner, der keineswegs wie jemand wirkt, der auf die 80 zugeht.

Ein weiterer Grund dafür, dass es ihm so gut geht, sei Boxer Gustav. Jeden Morgen, wenn Wegner per Fahrrad im Institut auf dem Weinberg-Campus eingetroffen ist, sorgt er zunächst für das Frühstück des Rüden, erst dann macht er sich an seine eigentliche Arbeit im riesigen Garten. Gustav, der sich danach ebenfalls aufmacht, überall nach dem Rechten zu sehen oder mit seinem geliebten Plastikknochen herumzuspielen, schaut regelmäßig bei Wegner vorbei.

Und obwohl der als ausgesprochen gutmütig geltende Hund im ganzen Institut bekannt ist und von nahezu allen Mitarbeitern Streicheleinheiten erhält, ist es vor allem der liebenswerte Gärtner mit dem wettergegerbten Gesicht, zu dem der Vierbeiner immer wieder zurückkehrt. Wen wundert's. Denn der Arbeitstag ist für Gerhard Wegner erst zu Ende, wenn er seinem Schützling das Abendessen hingestellt hat. „Die Nächte verbringt der verspielte Gustav alleine auf seinem Hunde-Sofa im Gewächshaus", erzählt Wegner, denn seine Aufgabe sei es auch, das Institut zu bewachen. Genau wie es die sechs Boxer vor Gustav getan hatten, die übrigens allesamt Schützlinge von Gerhard Wegner waren.

Denn als er 1958 vom weltberühmten Institutsgründer Prof. Kurt Mothes eingestellt wurde, da glich der heutige, hochmoderne Technologiepark Weinberg-Campus noch einer absoluten Wildnis, in der es durchaus von Vorteil war, dass dort ein Hund für Ordnung sorgte. Nur erste Teile des jetzigen IPB standen bereits, und auch das heutige Gästehaus, in das Wegner damals mit seiner Familie einzog und in dem er 34 Jahre lang wohnte.

Gerhard Wegner hofft, noch möglichst viel Zeit mit seinem Freund Gustav verbringen zu können. „Solange es mir gut geht, mache ich weiter." Worin das Geheimnis seiner Vitalität liegt? „Man muss Kleinigkeiten wegstecken können und nicht bei jeder Lappalie zum Arzt rennen", sagt er. Außerdem sei sein Beruf für ihn nach wie vor ein Jungbrunnen. „In unserer Familie waren alle Gärtner, Urgroßvater, Großvater, Vater." Und auch an seine beiden Söhne hat er den Beruf weiter gegeben, dem er so viel gute Eigenschaften zuschreibt. Zum Beispiel diese: „Ich hatte mir zehn Jahren keine Erkältung mehr."

Karl Heinz Büchel
Prof. Dr. Dr. h.c. mult.

Haus an der Dachsdelle
Dabringhausener Str.42
51399 Burscheid
Telefon: 02174/60932
Telefax: 02174/ 1730

22.5.2008

Sehr geehrte Frau Pieplow ,

haben Sie ganz großen Dank für die Übersendung ihres tollen Buches 50 Jahre Pflanzenbiochemie in Halle. In den 90 er Jahren war ich lange Jahre im Stiftungsrat, daher hängt mein Herz immer noch an Halle, und ihr Buch sehe ich wie ein geistiges Denkmal für das IPB !
Es ist Ihnen großartig gelungen, die Wissenschaft und Forschung mit den politischen und menschlichen Hintergründen zu verbinden. Die Infokästen und die sehr guten Abbildungen und Formeln erleichtern die Übersicht und der Text liest sich fast wie ein Krimi! Die Schilderungen der Details aus der Wendezeit waren für mich völlig neu.
Ich muß feststellen : Hätte ich in meiner Ratszeit ihr Werk (bis 1992) gehabt, so hätte ich mich mit noch größerer (und präziserer) Begeisterung für das IPB eingesetzt !

Mein Rat: Für alle kommenden Räte, Beiräte, Ministerielle oder sonstigen gutmeinenden Besserwisser sollte ihr Buch zur Pflichtlektüre werden !!

Ich wünsche dem IPB und seinen Direktoren und Mitarbeitern Erfolg und glückliche Hände, das IPB viele weitere Jahrzehnte als blühende Wissenschaftsstätte zu erhalten !

Mit herzlichen Grüßen

Ihr

K. H. Büchel

PS.
Eine große Bitte : Geben Sie Kopien meines Briefes mit meinen herzlichen Grüßen an die Professores Parthier,Strack, Wessjohann u. Scheel und an Lothar Franzen.
Vielen Dank!

Prof. E.T. Rietschel,
Präsident der Leibniz-Gemeinschaft

Leibniz Gemeinschaft

Leibniz-Gemeinschaft · Schützenstraße 6a · 10117 Berlin
Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie (IPB)
Frau
Sylvia Pieplow
Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Assistentin des geschäftsführenden Direktors
Weinberg 3
06120 Halle (Saale)

Eduard-Pflüger-Straße 55
53113 Bonn
Postfach 12 01 48
53043 Bonn
T +49 (228) 308 15 - 0
F +49 (228) 308 15 - 255
info@leibniz-gemeinschaft.de
www.leibniz-gemeinschaft.de

Berlin-Büro
Schützenstraße 6a
10117 Berlin
T +49 (30) 20 60 49 - 0
F +49 (30) 20 60 49 - 55

Brüssel-Büro
Rue du Commerce 31
B-1000 Brüssel
T +32 (2) 504 606 - 0
F +32 (2) 504 606 - 9

Berlin, den 19. Mai 2008

Sehr geehrte, liebe Frau Pieplow,

dankend habe ich Ihr Buch zu Geschichte der Pflanzenbiochemie in Halle erhalten und es ehrt mich, eines der Grußwörter gestaltet haben zu dürfen. Ihr Buch demonstriert in eindrucksvoller Weise die Entwicklung des Leibniz-Instituts für Pflanzenbiochemie und illustriert wunderbar anschaulich, welchen erfolgreichen Weg Ihre Einrichtung von der Gründung bis zum heutigen Tage genommen hat. Ich gratuliere Ihnen zu dieser außergewöhnlichen Leistung und blicke mit Stolz auf diese Perle in der Leibniz-Gemeinschaft.

Mit den besten Grüßen – auch an den Herrn Kollegen Scheel - und freundlichen Empfehlungen
bin ich
Ihr

Ernst Rietschel

Prof. Dr. Dr. h. c. Ernst Th. Rietschel

Wissenschaftsgemeinschaft
Gottfried Wilhelm Leibniz e.V.

Präsident:
Prof. Dr. Dr. h. c.
Ernst Th. Rietschel

Generalsekretär:
RD Dr. iuris Michael Klein

MARTIN-LUTHER-UNIVERSITÄT
HALLE-WITTENBERG
Naturwissenschaftliche Fakultät II
Chemie und Physik - Institut für Physik
Prof. Dr. Dr. Gunnar Berg

Frau
Sylvia Pieplow
Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie
Weinberg 3
06120 Halle

06.06.2008

Sehr geehrte Frau Pieplow!

Für die Übersendung des Büchleins "50 Jahre Pflanzenbiochemie in Halle" bedanke ich mich sehr. Da ich leider wegen anderer dienstlicher Verpflichtungen nicht zu der Jubelfeier kommen konnte, habe ich durch Ihre schöne Publikation eine kleine "Entschädigung". Die Darstellung der Institutsgeschichte ist Ihnen hervorragend gelungen. Dadurch, dass Sie die allgemeine Darstellung im Fließtext von speziellen fachwissenschaftlichen Ergänzungen in den Kästen getrennt haben, ist die Entwicklung des Institutes für jedermann gut lesbar, trotzdem findet der fachlich Interessierte speziellere Informationen. Die schöne und aufwendige Ausstattung erhöht natürlich den Lesegenuß beträchtlich. Dass man bei den Abbildungen viele bekannte Gesichter wieder sieht, kommt auch dem Erinnerungswert für den Außenstehenden wie mich zu Gute.

Mit nochmals herzlichem Dank und
mit den besten Grüßen
Ihr

Prof.Dr.Dr.G.Berg

Dr. Christoph Bergner
Mitglied des Deutschen Bundestages
Parlamentarischer Staatssekretär beim Bundesminister des Innern

Dr. Christoph Bergner, MdB · Platz der Republik 1 · 11011 Berlin

Berlin

Platz der Republik 1
11011 Berlin
(030) 227 – 72775
(030) 227 – 76255
christoph.bergner@bundestag.de

Wahlkreis

Ulkstr. 8
06114 Halle (Saale)
(0345) 388 05 70
(0345) 388 11 95
dr.christoph.bergner@wk.bundestag.de

Leibniz-Institut für
Pflanzenbiochemie
Frau Sylvia Pieplow
Weinberg 3

06120 Halle (Saale)

22.05.08

Sehr geehrte Frau Pieplow,

herzlichen Dank für die Zusendung der Jubiläumsbroschüre „50 Jahre Pflanzenbiochemie in Halle", über deren Erhalt ich mich sehr gefreut habe.
Leider war ich terminlich nicht in der Lage, der Einladung zur Jubiläumsfeier zu folgen. Insofern ist die Lektüre des Buches eine willkommene Gelegenheit, sich der Geschichte der früheren Arbeitsstätte bewusst zu werden.
Nach erster Durchsicht bin ich von der Vollständigkeit und der Systematik der Darstellung sehr angetan und kann zu diesem „Werk" nur gratulieren.
Auch wenn sich 1990 meine Arbeitswelt radikal veränderte, bleiben die Jahre im Institut eine prägende Zeit mit vielen schönen Erinnerungen.

Nochmals vielen Dank für die Zusendung.

Mit freundlichen Grüßen

Dr. Christoph Bergner

Dr. C.v Szczepanski,
ehem. Mitglied des Wissenschaftlichen Beirates

-------- Original-Nachricht --------
Betreff: 50 Jahre IBP/IPB
Datum: Thu, 8 May 2008 16:13:13 +0200
Von: Dr.Ch.v.Szczepanski <Dr.Ch.v.Szczepanski@t-online.de>
An: <spieplow@ipb-halle.de>

Sehr geehrte Frau Pieplow,

Noch sehr von der gestrigen Veranstaltung eingefangen und angerührt, möchte ich mich bei Ihnen, den Herren des Direktoriums und den vielen Mitwirkenden sehr herzlich bedanken. Es war harmonisch, anregend, lehrreich und sogar unterhaltend - eben IPB-like.

Auf der Rückfahrt nach Berlin hatte ich Gelegenheit Ihr Gedenkbuch durchzusehen: herzlichen Glückwunsch. Ich finde, dass es Ihnen nach Inhalt, Stil und Aufmachung mehr als gelungen ist, es ist aus meiner Sicht perfekt.

Eine schönere Erinnerung an meine Beiratszeit und eine bessere Erneuerung meiner Verbundenheit mit Ihrem Institut kann ich mir nicht ausdenken.

Mit allen meinen guten Wünschen für Sie
und herzlichen Grüßen an die Herren des Direktoriums
Ihr

Christoph v. Szczepanski

Dr. Christoph v. Szczepanski
BioInnovation & Beratung
Eugenstraße 12
16348 Wandlitz
Tel. (0) 33397 81803
Fax (0) 33397 81805