Braunschweig Die Löwenstadt

Stadt der Wissenschaft 2007



Dokumentation 2007
März bis April

Braunschweig
Stadtmarketing





Werbung



Anzeige Wirtschaftswoche
Format 210 mm x 137 mm





Werbung



Veranstaltungsanzeige März
Format 168 mm x 217 mm





Werbung



Veranstaltungsanzeige April
Format 168 mm x 217 mm





Werbung



Imageflyer Allgemein





Werbung

Flyer Kompetenztage









Werbung



Veranstaltungsreihe „Transferabende – Zukunftspotenziale der Region"

Zukunftsfähig zu sein, setzt Vernetzung des Wissens und der Kompetenzen voraus – für die Forschungs- und Wissenschaftsregion Braunschweig eine Verpflichtung! Auf den monatlich stattfindenden „Transferabenden zu den Zukunftspotenzialen der Region" wollen Industrie- und Handelskammer Braunschweig, Braunschweig Zukunft GmbH, projekt Region Braunschweig GmbH und Mitglieder der ForschungRegion Braunschweig e.V. – gemeinsam mit Vertretern aus Wirtschaft, Wissenschaft, Politik und Gesellschaft – den Wissensaustausch und die Kooperationen in Stadt und Region fördern, Ideen für neue Arbeitsplätze, Produkte, Produktionen identifizieren sowie Wertschöpfung und Lebensqualität in der Region steigern helfen.

08. Mai 2007, 19.30 Uhr

Kommunikation und Fernsehen / -hören der Zukunft

Der Abend beginnt mit dem Vortrag „Entwicklungstrends in den elektronischen Medien – von IPD bis HDTV" von Prof. Dr.-Ing. Ulrich Reimers, Leiter des Instituts für Nachrichtentechnik der Technischen Universität Braunschweig. Anschließend diskutieren Repräsentanten aus Medien, Industrie, Handwerk und Handel mit dem Referenten, welche Perspektiven dieses Braunschweiger Kompetenzfeld als Wachstumstreiber für die Region und die Gesamtwirtschaft bietet. Moderation: Adalbert Wandt, Präsident der >UNION< Kaufmännischer Verein von 1818 e.V. und Vizepräsident der Industrie- und Handelskammer Braunschweig.

Get together

Ort: IHK Braunschweig, Kongresssaal, Brabandtstraße 11, 38100 Braunschweig
Ansprechpartner: Klaus-Dieter Kühn (k.kuehn@tu-braunschweig.de)
Veranstalter: >UNION< Kaufmännischer Verein von 1818 e.V. in Zusammenarbeit mit ForschungRegion Braunschweig e.V.

13. Juni 2007, 18.00 Uhr

Marktfrisch auf den Tisch – Die regionale Verwertung von Forschungsergebnissen

Mit dem Impulsreferat „Technologietransfer" von Professor Johann Löhn, Präsident der Steinbeis-Hochschule in Berlin und der Vorstellung eines Pools von aktuellen, industrieverwertbaren Forschungsergebnissen der Technischen Universität Braunschweig beginnt der sechste Abend dieser Veranstaltungsreihe. Im Anschluss diskutieren Experten Wege der Nutzung von Forschu

Get together

Ort: AICON 3 D Syste
Ansprechpartnerin: D
(f.gromadecki@tu-br
Veranstalter: Forschu
mit dem EU-Hochsch

5. Juli 2007, 18.00 Uhr

Nachwachsende Rohstoffe – Perspektiven für die Zukunft der Region

Der Abend wird eingeleitet mit einem Impulsreferat von Prof. Dr. Klaus-Dieter Vorlop, Institut für Technologie und Biosystemtechnik der Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft (FAL).

Im Anschluss: Gemeinsame Diskussion mit Experten aus Wissenschaft, Wirtschaft und Politik, wie mit dem lückenlos vorhandenen Potenzial im Pflanzenbau und den Technologien der energetischen und stofflichen Nutzung nachwachsender Rohstoffe, Innovationen forciert und durch neue Verfahren, Maschinen, Anlagen und Produkte regionales Wachstum und Beschäftigung auf diesem Zukunftsfeld befördert werden können.

Get together

Ort: Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft (FAL) Forum, Sitzungssaal, Bundesallee 50, 38112 Braunschweig
Ansprechpartner: Klaus-Dieter Kühn (k.kuehn@forschungregion-braunschweig.de)
Veranstalter: ForschungRegion Braunschweig e.V. in Zusammenarbeit mit der Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft



Koordination, Info und Kontakt:
ForschungRegion Braunschweig e.V.
Klaus Dieter Kühn (Tel. 0531. 391-7603)

Ihre Anmeldung senden Sie bitte an:
ForschungRegion Braunschweig e.V.
Geschäftsstelle
Tel. 0531. 2 39 29 06
Fax 0531. 1 44 60

Die Teilnahme an den Veranstaltungen ist kostenlos!

Termin
Vorname
Name
Anschrift
Unternehmen/Institution
Telefon
Email

Rücksendeformular

Stadt der Wissenschaft 2007

Ideenküche Braunschweig
Ausgezeichnet durch den Stifterverband
www.braunschweig.de/stadt-der-wissenschaft

Transferabende – Zukunftspotenziale der Region

Für die Forschungsregion Braunschweig ist es Verpflichtung ihr Forschungs- und Entwicklungspotenzial für die Region nutzbar zu machen und deren Entwicklung nachhaltig mitzugestalten. Die Vernetzung des Wissens und der Kompetenzen aus der Region für die Region ist der Schlüssel für deren Zukunftsfähigkeit.

Hochschulen, Bundesforschungsanstalten, Helmholtz-Institute, Fraunhofer-Institute, Forschungseinrichtungen der Leibniz-Gemeinschaft, Museen, Bibliotheken, das Klinikum Braunschweig und weitere Einrichtungen mit international hoch angesehener Forschung haben sich zusammen geschlossen – mit dem Ziel, die Wissenschaftsregion im öffentlichen Bewusstsein regional, national und auch international zu verankern, um die Spitzenposition der Wissenschafts- und Wirtschaftsregion Braunschweig weiter zu stärken.

Die Veranstaltungsreihe ist eine gemeinsame Initiative von ForschungRegion Braunschweig e.V., Industrie- und Handelskammer Braunschweig, Braunschweig Zukunft GmbH und projekt Region Braunschweig GmbH. Die Transferabende sollen dazu beitragen, das Netz zwischen Wissenschaft, Wirtschaft und Politik noch enger zu knüpfen, um den Wissens- und Erfahrungsaustausch sowie Kooperationen zu fördern. Ziel ist es, neue Wege zu identifizieren, um mit Impulsen im Wissens- und Technologietransfer Wertschöpfung und Lebensqualität zum Nutzen der Menschen in unserer Region weiter steigern zu helfen.

Eine Initiative von

FORSCHUNGREGION BRAUNSCHWEIG
IHK Braunschweig
projekt REGION BRAUNSCHWEIG GMBH
BRAUNSCHWEIG

Alle Informationen zum Programm Stadt der Wissenschaft 2007 finden Sie im Internet unter:
www.braunschweig.de/stadt-der-wissenschaft

Braunschweig Die Löwenstadt

Transferabende
Zukunftspotenziale der Region
Mai bis Juli

Dialoge zwischen Wissenschaft, Wirtschaft, Politik und Gesellschaft für neue Ideen und Impulse in Stadt und Region

BS|ENERGY VEOLIA NEW YORKER NORD/LB ÖFFENTLICHE SIEMENS STAAKE

Braunschweig Stadtmarketing

Flyer Transferabende





Werbung



Flyer Blumenmarkt





Werbung

Naturerlebnisführungen und Fossilientage im Nationalen GeoPark Harz – Braunschweiger Land – Ostfalen

Im Nationalen GeoPark Harz – Braunschweiger Land – Ostfalen ist die Erdgeschichte der Region wie in einem offenen Buch aufgeblättert. Begleiten Sie uns auf spannenden Reisen in die Vergangenheit:

25.05.2007 bis 17.06.2007
Europäische Geoparkwoche[1]: Veranstaltungen für Kinder und Erwachsene

25.05.2007, 16.00 – 18.00 Uhr
Eisenerz und Belemniten: Eine Reise in die Jurazeit in der Eisenerzgrube Rottorf am Klei (Nähe Helmstedt), Kosten: 1€ pro Person

10.06.2007, 13.00 – 17.00 Uhr
Fossilientag im Geopark-Informationszentrum Königslutter[1]:
Alles rund um versteinerte Schätze

16.06.2007, 14.00 – 16.00 Uhr
Seelilien und Bonifatiuspfennige: Fossiliensuche im Muschelkalksteinbruch Evessen am Südeln, Kosten: 1€ pro Person

05.08.2007, 15.00 – 16.30 Uhr
Von Riesenammoniten und Fischsauriern: Eine Zeitreise durch die letzten 290 Millionen Jahre Erdgeschichte im Geopark-Informationszentrum Königslutter, Kosten: 1€ pro Person

16.09.2007, 11.00 – 17.00 Uhr
Felsenfest im Findlingsgarten Königslutter:
Steinzeitaktionen und mehr, Kosten: 1€ pro Person

Nähere Informationen unter www.femo-online.de und www.geopark-braunschweiger-land.de

Anmeldung mindestens drei Tage im Voraus erforderlich (außer[1]):
Ort: nähere Informationen im Internet oder telefonisch
Ansprechpartner: FEMO (05353/30 03 oder 05353/91 32 35)
Veranstalter: Freilicht- und Erlebnismuseum Ostfalen (FEMO) und Nationaler GeoPark Harz – Braunschweiger Land – Ostfalen







Fossilien-Wochenenden mit dem Staatl. Naturhistorischen Museum

Gehen Sie mit uns ein Wochenende lang auf eine interessante Zeitreise in die Vergangenheit! Am ersten Tag geht es mit dem Bus gemeinsam zu einer Fossilien-Fundstätte. Hier ist ausreichend Zeit, um gut gerüstet mit Helm und Hammer unter fachkundiger Anleitung nach Fossilien zu suchen. Am zweiten Tag werden verschiedene Präparationstechniken erklärt und vorgeführt. Anschließend können Sie diese Techniken am selbst gesammelten Material des Vortages anwenden. Das dafür notwendige Präparationsmaterial wird vom Naturhistorischen Museum zur Verfügung gestellt.

14.07.2007 bis 15.07.2007, 8 Uhr bis 16 Uhr (Sa) / 13 Uhr (So)
Oberjura im Raum Langenberg (Harz)

Im Kalkgestein des Oberjura lassen sich Muscheln, Schnecken, Kopffüßer und Armfüßer finden, die hier vor 154 Millionen Jahren in einem flachen Meer gelebt haben.

08.09.2007 bis 09.09.2007, 8 Uhr bis 16 Uhr (Sa) / 13 Uhr (So)
Oberkreide im nördlichen Harz

Wir werfen einen Blick in die Gegend des nördlichen Harzes zur Zeit der Oberkreide: Hier finden Sie 100 Millionen Jahre alte Haifischzähne, Seeigel oder Ammoniten!

Anmeldung erforderlich; Erwachsene 10 €, Kinder 5 €
Ort: Naturhistorisches Museum, Pockelsstraße 10, Braunschweig
Ansprechpartner: Staatl. Naturhistorisches Museum (0531/28 89 20)
Veranstalter: Staatl. Naturhistorisches Museum

Fossilientag am 11.11.2007, 10.00 – 17.00 Uhr
„Fossilien aus Feuerstein" am Tag des Fossils

In diesem Jahr steht der Aktionstag des Naturhistorischen Museums in Zusammenarbeit mit der Fossilien-Arbeitsgemeinschaft der Gesellschaft für Naturkunde e.V. unter dem Motto „Fossilien aus Feuerstein". In einer kleinen Sonderausstellung lässt sich alles rund um die Fossilien in Feuerstein erfahren. Feuerstein, der auch Flintstein genannt wird, ist nicht nur interessant, weil er früher vom Menschen zum Feuermachen und Anfertigen von Klingen, Äxten oder Pfeilen verwendet wurde. Eine Vielzahl von Lebewesen, wie z.B. Seeigel, Armfüßer oder Nautiliden sind als Fossilien im Feuerstein bis heute erhalten geblieben.

Für Kinder werden Spiele rund um das Thema Fossilien angeboten. Sammler stellen ihre fossilen Schätze aus. Fossilien können gekauft und getauscht oder mit etwas Glück in der beliebten Tombola gewonnen werden.

Ort: Naturhistorisches Museum, Pockelsstraße 10, Braunschweig
Ansprechpartner: Staatl. Naturhistorisches Museum (0531/28 89 20)
Veranstalter: Fossilien-Arbeitsgemeinschaft der Gesellschaft für Naturkunde e.V. und Staatl. Naturhistorisches Museum



Vortragsreihe Zeit für die Zeit im Haus der Wissenschaft

Was man mit Zeit nicht alles machen kann: erleben und managen, dehnen und vernichten, genießen und verschwenden... und dann kann man sich auch noch Zeit nehmen. Vielleicht für eine Vortragsreihe zur Zeit – an fünf Terminen in diesem Jahr. Sie sind herzlich eingeladen, zu diesen Themen auf Zeitreisen zu gehen:

04.05.2007, 19.00 Uhr
„Zeit kippen – Filmexperimente mit Raum und Zeit"
Werner Große (IWF Wissen und Medien gGmbH, Göttingen)

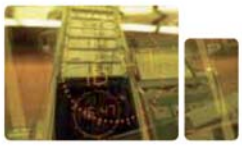
06.07.2007, 19.00 Uhr
„Zeit empfinden - Strukturen und Prozesse des individuellen Zeiterlebens"
Werner Deutsch, Meike Watzlawik (Institut für Psychologie, TU BS)

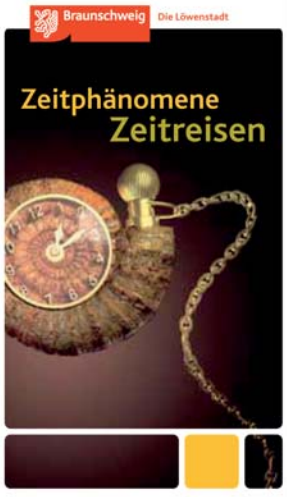
07.09.2007, 19.00 Uhr
„Zeit managen – Darf's ein Viertelstündchen mehr sein?"
Heinz-Dieter Vonau (Barbara Bosch&Kollegen KG, Lucklum)

05.10.2007, 19.00 Uhr
„Zeit dehnen, Zeit raffen – Spezialkameras bewegen die Zeit"
Walter Stickan (IWF Wissen und Medien gGmbH, Göttingen)

02.11.2007, 19.00 Uhr
„Zeit machen – Wer braucht eigentlich Atomuhren?"
Robert Wynands (PTB Physikalisch-Technische Bundesanstalt, Braunschweig)

Ort: Aula der Technischen Universität, Pockelsstraße 11, 38106 Braunschweig
Ansprechpartner: Pressestelle PTB (0531/5 92 30 06 oder presse@ptb.de)
Veranstalter: Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB) und Technische Universität Braunschweig





Reisen Sie gemeinsam mit dem Freilicht- und Erlebnismuseum Ostfalen, der Experimentierlandschaft phæno, dem Nationalen Geopark Harz – Braunschweiger Land – Ostfalen, der Physikalisch Technischen Bundesanstalt, dem Staatlichen Naturhistorischen Museum und der Technischen Universität durch die Zeit und entdecken Sie „Zeit" aus vielen wissenschaftlichen Blickwinkeln: Tauchen Sie in die Tiefe des Erdreiches und untersuchen Sie dessen geologische Vergangenheit. Entdecken Sie selbst, was Zeit ist, wie stark sie unser Leben beeinflusst, wie sie wahrgenommen wird und wie man Zeit physikalisch messen kann. Gehen Sie auf Exkursionen zu geologisch interessanten Fundorten in der Region. Lauschen Sie Wissenschaftlern, die sich mit Zeit beschäftigen, oder schreiben Sie über Ihre eigenen Erfahrungen mit der Zeit. Ein ganzes Jahr Zeit für die Zeit!

Öffentliche Kernbohrung mit Gesteinslabor
31.03.2007 bis 10.04.2007, 12 bis 17 Uhr

Erdgeschichte live – gehen Sie mit phæno und FEMO in die Tiefe!

Haben Sie sich schon einmal gefragt, wie die Welt unter Ihren Füßen aussieht? Erleben Sie hautnah, wie Meter für Meter in den Erdboden gebohrt wird, und werfen Sie einen Blick in Wolfsburgs Vergangenheit. Vor den Toren der Experimentierlandschaft phæno stoßen wir zweimal täglich tiefer in den Gesteinsuntergrund vor und fördern die Erdgeschichte zutage. Anschließend können Besucherinnen und Besucher „ihre" Bohrproben im Gesteinslabor untersuchen.

Ort: phæno, Willy-Brandt-Platz 1, Wolfsburg
Ansprechpartner: phæno-Info-Telefon 0180/1 06 06 00
(aus dem Festnetz bundesweit zum Ortstarif)
Veranstalter: Freilicht- und Erlebnismuseum Ostfalen (FEMO)
und phæno – Die Experimentierlandschaft





offener Workshop
24.03.2007 bis 10.04.2007, 12 bis 17 Uhr

Die Fossilien-Fundgrube

Einen großen Haufen Ölschiefer, Schutzbrille, Hammer und Meißel – mehr benötigst Du nicht, um Deine eigenen Fossilien zu finden! In diesem Workshop kannst Du Steine klopfen und gehst inmitten der Steine auf die Suche nach urzeitlichen Kreaturen. Wir helfen Dir dabei und informieren Dich über die Entstehung der Fossilien.

Ort: phæno, Willy-Brandt-Platz 1, Wolfsburg
Ansprechpartner: phæno-Info-Telefon 0180/1 06 06 00
(aus dem Festnetz bundesweit zum Ortstarif)
Veranstalter: phæno – Die Experimentierlandschaft

Workshop
11.04.2007 bis 17.07.2007, an Schultagen

Erdgeschichte im Gesteinslabor

Die Gegenwart findet auf der Erdoberfläche statt. Aber welche Geschichte längst vergangener Erdzeiten erzählen uns die Böden und Gesteine unterhalb der Oberfläche? Schülerinnen und Schüler erforschen in diesem Workshop den Bohrkern aus dem Gesteinsuntergrund vor den Toren der Experimentierlandschaft phæno und gehen auf die Suche nach Mikrofossilien.

Anmeldung erforderlich, max. 18 Personen
ab 25,00 Euro pro Schülergruppe zzgl. phæno-Eintritt
Ort: phæno, Willy-Brandt-Platz 1, Wolfsburg
Ansprechpartner: phæno-Info-Telefon 0180/106 06 00
(aus dem Festnetz bundesweit zum Ortstarif)
Veranstalter: Freilicht- und Erlebnismuseum Ostfalen (FEMO)
und phæno – Die Experimentierlandschaft

Workshops für Kindergärten, Schulklassen und Familien – ganzjährig

Geologische Zeitreisen im Geopark-Informationszentrum Königslutter

Bei unseren Zeitreisen ist was los – selbst mitmachen ist angesagt! Wir forschen, experimentieren, hören Geschichten und lassen uns von unserer Neugierde treiben. Dabei folgen wir vielen Fragen, wie: Bloß alte Knochen? Kein Salz in der Suppe? Große Steine ganz klein? Ein U-Boot aus dem Erdmittelalter? Reisende Sandkörner? Feuerzeuge in der Steinzeit? ...und noch vielen Fragen mehr!

Es besteht die Wahl zwischen drei Themen:
- Ice Age – Mammut, Gletscher & Feuerstein
- Viel Meer als man denkt – zu Gast bei Ammoniten und Fischsauriern
- Geheimnisse aus Stein – was Steine und Fossilien in sich tragen

Anmeldung erforderlich
Ort: Geopark-Informationszentrum, An der Stadtkirche 2, Königslutter
Ansprechpartner: FEMO (05353/30 03 oder 05353/91 32 35)
Veranstalter: Freilicht- und Erlebnismuseum Ostfalen (FEMO) und Nationaler GeoPark Harz – Braunschweiger Land – Ostfalen





Ausstellung
02.09.2007 bis 30.09.2007

Wunderwelt versteinerter Pflanzen – Eine Zeitreise durch 400 Millionen Jahre

Seltene fossile Pflanzen, Blätter und Hölzer sowie „Lebende Fossilien", wie Palmfarne oder Ginkgobäume vermitteln einen Eindruck in die faszinierende und geheimnisvolle Welt der versteinerten Pflanzen.

Eintritt frei
Öffnungszeiten: Montag bis Freitag 10–14 Uhr und 16–18 Uhr, Sonntag 10–14 Uhr
Ort: Torhausgalerie Botanischer Garten Braunschweig
Ansprechpartner: FEMO (05353/30 03 oder 05353/91 32 35)
Veranstalter: Botanischer Garten der TU Braunschweig, Freilicht- und Erlebnismuseum Ostfalen (FEMO) und Nationaler GeoPark Harz – Braunschweiger Land – Ostfalen

Führungen:
Samstag, 15.09. und 29.09.2007, 15.00–16.30 Uhr
Sonntag, 09.09. und 23.09.2007, 15.00–16.30 Uhr
Anmeldung nicht erforderlich, weitere Termine buchbar



Stadt der Wissenschaft 2007

Projektpartner

mit Unterstützung von

Flyer Zeitphänomene - Zeitreisen





Werbung



Sponsorenwand





Werbung

Braunschweig Die Löwenstadt



Experiment(b)ierdeckel

Man nehme: Diesen Experiment(b)ierdeckel, ein Glas, Leitungswasser. Achtung! Verschwenden Sie bloß kein Bier oder Sprudel: Das Experiment klappt damit sowieso nicht!

Den Bierdeckel auf das zur Hälfte gefüllte Wasserglas drücken. Gut festhalten und umdrehen. Deckel loslassen. Jetzt sollten Sie nicht nass geworden sein: Der Deckel hält. Wie das funktioniert, lesen Sie unter www.braunschweig.de/stadt-der-wissenschaft

Auch Ideen? Dann senden Sie uns doch interessante Experimente aus dem Alltag an wissenschaft@braunschweig.de. Sie finden Ihren Beitrag dann auf unserer Internetseite.

Deutschlands
Stadt der Wissenschaft 2007
Ideenküche Braunschweig

Bierdeckel





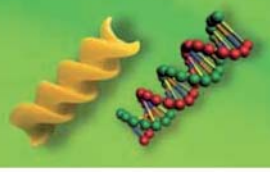
Werbung

Braunschweig Die Löwenstadt

Stadt der Wissenschaft 2007

Ideenküche Braunschweig

Programm April



Junior-teller

05.04 bis 10.04. **Eggs-perimente** Workshop, phæno Wolfsburg

11.04 bis 17.04. **Zeitphänomene – Erdgeschichte im Gesteinslabor**
Workshop, phæno Wolfsburg

12.,19. & 26.04. **Neue Experimente für Große** Workshop, Staatliches Naturhistorisches Museum

Tagesgericht

bis 10.04. **Zeitphänomene – Erdgeschichte live** Erdbohrung, phæno, Wolfsburg

bis 29.04. **Schulbücher im Fadenkreuz von Wissenschaft und Politik**
Ausstellung, Braunschweigisches Landesmuseum

11.04. **Die Reptilien der Sahara** Vortrag, Staatliches Naturhistorisches Museum

15.04. bis 03.06. **Leben und Werk von Leonhard Euler**
Ausstellung, Braunschweigisches Landesmuseum

16.04. **Neue Forscher braucht das Land**
Workshop, Herzog August Bibliothek Wolfenbüttel

18.04., 21.04., 25.04., 26.04. **Der Raketenschöpfer. Braunschweigs Raumfahrtpionier Johannes Winkler**
Aufführung, Abendgymnasium, Braunschweig

19.04. & 26.04. **forward2business-Zukunftsuniversität**
Vortragsreihe, Hochschule für Bildende Künste Braunschweig

Bunte Küche

11.04. **Philosophen, Gelehrte und andere Geistesarbeiter**
Führung im Herzog Anton Ulrich-Museum

bis 27.04. **Inspired by real events** Ausstellung, galerie auf zeit – räume für kunst, Braunschweig

Geschäfts-essen

12.04. **Effizienter Energieeinsatz im Unternehmen**
Transferabend, Technisches Innovationszentrum Wolfenbüttel

18.04. **Blind Date** Wirtschaft trifft Wissenschaft

Weitere Veranstaltungen unter www.braunschweig.de/stadt-der-wissenschaft.
Programme erhalten Sie in der Touristinfo am Burgplatz.

Stadt der Wissenschaft 2007



Ideenküche Braunschweig
Ausgezeichnet durch den Stifterverband
www.braunschweig.de/stadt-der-wissenschaft

BS|ENERGY VEOLIA NEW YORKER NORD/LB ÖFFENTLICHE SALZGITTER AG SIEMENS STAAKE STRÖER

Medienpartner: BRAUNSCHWEIGER ZEITUNG

Braunschweig Stadtmarketing

Veranstaltungsplakat März
Außenwerbung





Werbung

Braunschweig Die Löwenstadt

Stadt der Wissenschaft 2007

Ideenküche Braunschweig

Programm März

Junior-teller

bis 31.03.	Ideenküche Ausbildung, Schülerworkshops, Braunschweiger Schulen
24.03 bis 10.04.	Zeitphänomene – Die Fossilienfundgrube,Workshop, phæno Wolfsburg

Tagesgericht

01.03 bis 29.03.	Hinter den Kulissen… Einblicke in Forschungseinrichtungen und Museen, ForschungRegion Braunschweig
09.03. bis 15.04.	Gottfried Wilhelm Leibniz – seiner Zeit weit voraus als Philosoph, Mathematiker, Physiker, Techniker,… Ausstellung, Ehemalige Stadtbücherei, Kommisstraße 3/4, Wolfenbüttel
14.03.	Felsbilder der Sahara, Vortrag, Staatliches Naturhistorisches Museum
24.03. bis 10.04.	Zeitphänomene – Erdgeschichte live, Tiefenbohrung, phæno, Wolfsburg
21.03.	Wettbewerb „Stadt der Wissenschaft 2008" Öffentliche Jurysitzung mit anschließender Preisverleihung, Altstadtrathaus, Dornse
29.03. bis 30.04.	Schulbücher im Fadenkreuz von Wissenschaft und Politik, Ausstellung Braunschweigisches Landesmuseum

Bunte Küche

01.03. bis 27.04.	Inspired by real events, Kunstprojekt und Ausstellung, Galerie auf Zeit
10.03.	Physikkonzert aus der Reihe der Wissenschaftskonzerte, Wilhelm Schimmel Pianofortefabrik

Geschäfts-essen

01.03.	Technologietransferpreis Auftaktveranstaltung, Industrie- und Handelskammer
13.03.	Kooperationsnetze zwischen Wissenschaft und Wirtschaft als Wachstumsfaktor, Transferabend, Deutsches Zentrum für Luft und Raumfahrt
21.03.	Blind Date – Wirtschaft trifft Wissenschaft
23.03.	Bahnautomatisierung aus Braunschweig Führung Siemens AG (Eingang Mitte), Ackerstraße

Weitere Veranstaltungen unter www.braunschweig.de/stadt-der-wissenschaft.
Programme erhalten Sie in der Touristinfo am Burgplatz.

Stadt der Wissenschaft 2007
Ideenküche Braunschweig
Ausgezeichnet durch den Stifterverband
www.braunschweig.de/stadt-der-wissenschaft

BS|ENERGY · VEOLIA · NEW YORKER · NORD/LB ÖFFENTLICHE · SALZGITTER AG · SIEMENS · STAAKE · STRÖER · Braunschweig Stadtmarketing
Medienpartner: BRAUNSCHWEIGER ZEITUNG

Veranstaltungsplakat April
Außenwerbung





Werbung











Schilder an den Aus- und Einfahrten von Braunschweig





Werbung











Die Expeditionsfahrzeuge des Naturhistorischen Museums in Afrika





Berichte

Einzigartig: 140 000 Schulbücher aus 90 Ländern

Ausstellung: Georg-Eckert-Institut aus Braunschweig fördert seit Jahrzehnten Verständigung mit Polen / Wissenschaftler zu Gast

Braunschweig (dpa). Schulbücher wirken weit über den Klassenraum hinaus. Aus dieser Erkenntnis heraus arbeitet das Georg-Eckert-Institut für internationale Schulbuchforschung an der Ecke Celler Straße/Holwedestraße. Die 1953 gegründete Einrichtung setzt sich im In- und Ausland für vorurteilsfreie Geschichts-, Geographie- und Politikbücher ein. Damit deutsche und polnische Schüler nach dem Zweiten Weltkrieg das richtige Bild ihrer jeweiligen Länder vermittelt bekommen, setzte sich vor 35 Jahren die deutsch-polnische Schulbuchkommission erstmals zusammen. Eine Ausstellung in der Niedersächsischen Landesvertretung in Berlin dokumentiert nun eine Woche lang die Arbeit des Gremiums.

„Schon bei der ersten Tagung der Kommission stellte sich heraus, dass es viel zu tun gab", berichtet Thomas Strobel, der die Ausstellung konzipiert hat. So fanden sich in den westdeutschen Schulbüchern noch in den 70er-Jahren teilweise die Grenzen, die vor dem Zweiten Weltkrieg galten. „Polen wurde mit Kommunismus verknüpft und der war nicht sehr angesehen", sagt Strobel. Auch die polnischen Schulbücher wurden der deutschen Geschichte nicht gerecht. „Der deutsche Ritterorden wurde und wird zum Teil heute eher negativ dargestellt", so Strobel. Auch vom deutschen Widerstand gegen die Nationalsozialisten haben polnische Schüler erst später etwas erfahren.

Vor allem aber kam Polen kaum in den westdeutschen Schulbüchern vor. „Ein neuerer Vergleich zeigt, dass das Nachbarland Polen mittlerweile genauso viele Anteile wie Frankreich einnimmt", berichtet Strobel. Und daran habe die Schulbuch-Kommission sicher einen großen Anteil. Die Kriegszeit ist mittlerweile nicht mehr das Hauptthema der Experten, bei den heutigen Treffen geht es häufig um Europa und die Globalisierung, um die aktuelle Darstellung der Länder. So wird zum Beispiel in manchem Schulbuch zwar von der Wirtschaftskraft Polens geschrieben, neben dem Text steht jedoch ein Foto, auf dem ein Pferd den Acker pflügt.

Für Schulbuch-Autoren und -Verlage sind die Empfehlungen der Kommission zwar freiwillig, finden jedoch große Anerkennung. In der alten Villa, die das Institut in Braunschweig beherbergt, sind ständig Wissenschaftler aus der ganzen Welt zu Gast. Auf der Liste der Partner finden sich Länder aus allen Kontinenten: Russland und China sind ebenso zu finden wie Kanada oder Israel. Gerade erst tagten dort jordanische und ägyptische Schulbuchmacher. „Die gegenseitige Wahrnehmung und historische Deutung von Europa und der arabischen Welt ist in den vergangenen Jahren eine unserer großen Aufgaben geworden", erklärt Direktorin Simone Lässig.

Herzstück der Villa ist die vermutlich weltweit einzigartige Bibliothek: 140 000 historische und aktuelle Schulbücher der Fächer Geschichte, Politik und Geographie aus 90 Ländern sind dort versammelt. Hinzu kommen rund 60 000 wissenschaftliche Bände. Im Lesesaal sitzt zum wiederholten Mal Marek Andrzejewski, Historiker der Uni Danzig. Diesmal will er einen wissenschaftliche Aufsatz über das Bild der Ostdeutschen über die Polen schreiben.

„In der DDR wurde von der Freundschaft zu den Polen bis in alle Ewigkeit geredet, im Alltag war das anders und in den Schulbüchern konnte man diese Heuchelei gleich bemerken", sagt der 59 Jahre alte Wissenschaftler. Die Schulbücher seiner Heimat nimmt er ebenfalls unter die Lupe. „Nicht in Polen, sondern in Braunschweig finde ich die meisten polnischen Schulbücher an einem Ort."

Auch bei der Unesco genießt die Einrichtung hohes Ansehen. „Uns einen gemeinsame Projekte und Ziele: den Dialog fördern, die Angst vor unterschiedlichen Meinungen nehmen und Vielfalt schätzen lehren", sagte gestern Walter Hirche, Präsident der Deutschen Unesco-Kommission und Niedersächsischer Wirtschaftsminister, bei der Eröffnung der Ausstellung, die nach Berlin in verschiedenen Städten in Deutschland und Polen zu sehen sein wird.



Die Villa an der Celler Straße: Das weltweit angesehene Georg-Eckert-Institut befasst sich mit Schulbuchforschung. Photowerk (sel)

DAS GEORG-ECKERT-INSTITUT IN BRAUNSCHWEIG

Das Georg-Eckert-Institut für internationale Schulbuchforschung geht auf den gleichnamigen Historiker zurück. Eckert setzte sich nach dem Zweiten Weltkrieg dafür ein, sachliche Geschichts-Schulbücher in den verschiedenen Ländern zu fördern. Der Beitrag von nationalistischen Schulbüchern zum Entstehen von Feindbildern war überdeutlich geworden. Bereits der Völkerbund hatte nach dem Ersten Weltkrieg eine Revision von Schulbüchern verlangt.

Eckert begann 1949 in Braunschweig mit internationaler Schulbucharbeit. Bis zu seinem Tod 1974 organisierte Eckert bi- und multinationale Schulbuchgespräche vor allem mit Deutschlands Nachbarn und früheren Kriegsgegnern. Das Georg-Eckert-Institut in seiner heutigen Form entstand 1975. Es will auch zur Konfliktbewältigung und Friedenserziehung beitragen. Konferenzen mit Wissenschaftlern, Lehrern, Schulbuchautoren und Repräsentanten der Bildungsministerien sprechen Empfehlungen aus. Immer häufiger wenden sich Länder mit politischen und ethnischen Konflikten an die Fachleute in Braunschweig und bitten um Rat für den Unterricht. 1985 erhielt das Georg-Eckert-Institut als Auszeichnung für seine Arbeit den Unesco-Preis für Friedenserziehung.

Das Institut pflegt mit Ländern in allen Kontinenten Kontakte. Schwerpunkte liegen derzeit in der Verständigung von Europa mit der arabischen Welt, mit China und Asien sowie beim Geschichtsunterricht in multi-ethnischen Klassenräumen. Der Jahresetat von rund 1,6 Millionen Euro wird von zwölf Bundesländern bestritten. Von den 40 Stellen werden zudem mehrere über Drittmittel finanziert.

Meilensteine der bisherigen Arbeit waren die „Deutsch-französische Vereinbarung über strittige Fragen europäischer Geschichte" von 1951 (deutsch-französische Schulbuchgespräche), die bis heute kontrovers diskutierten „Empfehlungen für Schulbücher der Geschichte und Geographie in der Bundesrepublik Deutschland und in der Volksrepublik Polen" aus dem Jahre 1975" (deutsch-polnische Schulbuchkommission) sowie die „Deutsch-israelischen Schulbuchempfehlungen" von 1985 (Schulbuchprojekt mit Israel und Palästina).

Peiner Allgemeine Zeitung
Erscheinungsdatum: 20.02.2007





Berichte



Braunschweig Report Verlagssonderseite
Erscheinungsdatum: 21.02.2007





Berichte

Verzögerung bei Plakaten und Info-Tafeln

Stadt der Wissenschaft: Besucher und Bürger der Stadt sollen aufmerksam werden / Kampagne auf den Autobahnen

Braunschweig (paz). Wer in den vergangenen Tagen nach Braunschweig gefahren ist, wird nun schon an den Stadttoren auf die „Ideenküche Braunschweig“ aufmerksam. Mit dem Text „Willkommen in Deutschlands Stadt der Wissenschaft 2007“ begrüßen die auffälligen gelben Werbetafeln mit dem plakativen Tomatenmotiv die Besucher.

Damit werden die in der Stadt zum Auftakt umgesetzten und in der Folge erweiterten Werbemaßnahmen ausgebaut. Bisher sind schon Fahne und Transparente mit dem Schriftzug „Stadt der Wissenschaft“ in der Innenstadt sowie an Forschungs- und Partnerinstitutionen sichtbar. Monatsplakate, Videospots, Infostände und Programmhefte sollen für weitere Aufmerksamkeit sorgen. Kein Wunder: Denn allzu viel Wissenschaft bemerken die Bürger im Alltag bislang nicht



Werbetafel: Braunschweig möchte sich als Stadt der Wissenschaft künftig besser präsentieren.

„Die prägnante, ganzjährige Werbung für unsere Stadt an den Einfallstraßen ist ein neuer Weg“, erklärt Stadtrat Wolfgang Laczny, Kulturdezernent der Stadt. „Zusätzlich informieren nun auch die elektronischen Displays der Verkehrsanlagen. Weitere LED-Anzeigen werden in Bussen und Bahnen sowie am Hauptbahnhof umgesetzt. Besonders freue ich mich, dass es uns wohl gelingen wird, bei den Landesbehörden Genehmigungen für die Beschilderung mit touristischen Informationstafeln an den Autobahnen zu erreichen. Wir hoffen diese dann im März installieren zu können.“

Die Werbung im öffentlichen Raum wird laut Gerold Leppa, Geschäftsführer der Stadtmarketing GmbH, von den Sponsoren der Stadt der Wissenschaft getragen und kostet rund 30 000 Euro. Wegen der erforderlichen Abstimmungs- und Genehmigungsprozessen sowie der Recherche nach geeigneten und wirtschaftlich zu betreibenden Werbeträgern habe die Aufstellung und Produktion leider länger gedauert als zunächst angenommen.

„Nun sind wir im ersten Schritt doch bei den guten alten Großplakaten gelandet. Zunächst werden zwölf dieser mobilen Großwerbeflächen an den Einfallstraßen der Stadt installiert“, so Leppa. Weitere Werbeträger an den Einfallstraßen werden in den nächsten Wochen aufgestellt, zusätzliche Bannerwerbung produziert und montiert. Dabei soll auch der Hauptbahnhof stärker eingebunden werden.

In den kommenden Wochen werden zudem weitere Promotion-Aktionen in der Innenstadt über einzelne Veranstaltungen informieren.

Peiner Allgemeine Zeitung
Erscheinungsdatum: 21.02.2007





Berichte

„Wir gehen dahin, wo man Wissen schafft“

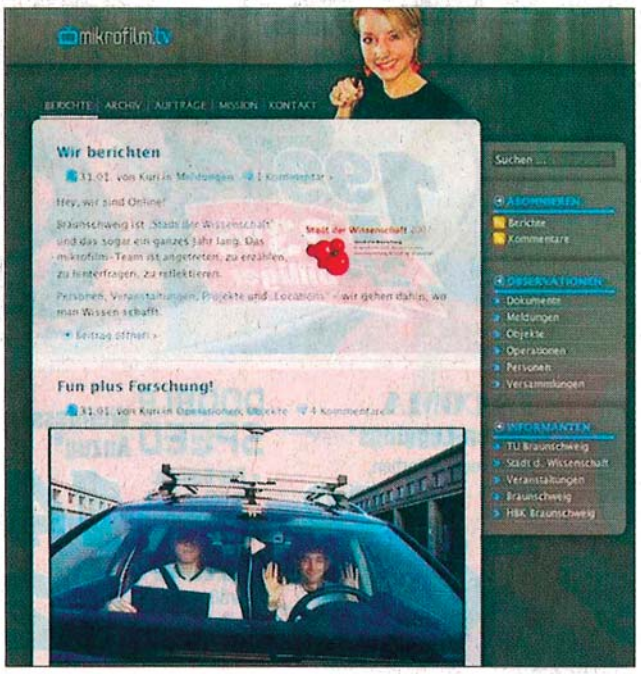
Stadt der Wissenschaft: HBK startet Video-Blog im Internet unter www.mikrofilm.tv

Braunschweig (paz). „Erzählen, hinterfragen, reflektieren“ – mit diesem selbst formulierten Motto bewegt sich seit kurzem das multimediale Video-Blog-Magazin www.mikrofilm.tv durch die Wissenschafts- und Forschungslandschaft von Braunschweig und der gesamten Region.

„Braunschweig ist Stadt der Wissenschaft, darüber wollen wir, darüber müssen wir einfach mehr wissen“, schreiben sich die Macher des neuen Internet-Formats ins Logbuch. Und blicken mit einem ersten aufschlussreichen Videobeitrag in die Labore und hinter die Kulissen des „Caroline“-Projekts der TU Braunschweig, einem komplett selbst fahrenden Auto. „Vielleicht kann Caroline ja irgendwann sogar rückwärts einparken“, resümiert Moderatorin Clara Kuries. Sie führt mit drei weiteren Protagonisten durch die Themen – und das macht schon jetzt Appetit auf noch mehr mikrofilm.

„Personen, Veranstaltungen, Projekte und Locations – wir gehen dahin, wo man Wissen schafft“, verspricht das Team und weist in zahlreichen Wortbeiträgen auf die kommenden „Aufträge“ und Themen hin. „Uns interessiert dabei auch, wie es Braunschweig überhaupt geschafft hat, Stadt der Wissenschaft zu werden – um darüber zu berichten, aber auch zu diskutieren.“

Hinter dem Magazin steht ein interdisziplinäres, langfristig angelegtes Studienprojekt des Instituts für Medienforschung der HBK. Neben Studierenden der Studiengänge Medienwissenschaften (TU und HBK) sowie Kommunikationsdesign (HBK) sind auch drei Studierende des Studiengangs Darstellendes Spiel (HBK) dabei, sie verkörpern die fiktiven Moderations- und Identifikationsfiguren.



So sieht der Video-Blog der HBK Braunschweig aus.

Peiner Allgemeine Zeitung
Erscheinungsdatum: 22.02.2007





Berichte

Forschungsregion erfolgreich bei Patenten

1020 Anmeldungen im Jahr 2005 / In Niedersachsen auf Platz eins, bundesweit auf Rang sieben / Roth lobt Ergebnisse

Braunschweig (paz). Im aktuellen Patent-Atlas des Deutschen Patent- und Markenamtes liegt die Region Braunschweig bei der Anzahl der Patentanmeldungen für das Jahr 2005 in Niedersachsen auf Platz eins und in ganz Deutschland auf Platz sieben.

Mit insgesamt 1020 Patentanmeldungen in 2005 erreicht die Region eine Dichte von 85 Patenten pro 100 000 Einwohner. „Vergleicht man diesen Wert mit dem Durchschnittswert bundesweit von 54 und den Durchschnittswert Niedersachsens mit 41 Patenten pro 100 000 Einwohner wird die Spitzenposition der Forschungsregion Braunschweig sehr deutlich", so Braunschweigs Wirtschaftsdezernent Joachim Roth.

Patente aus den technischen Gebieten „Fahrzeuge, Schiffe, Flugzeuge" und „Messen, Prüfen, Optik, Photographie" waren in Niedersachsen im Jahr 2005 überdurchschnittlich gut vertreten. Die Region Braunschweig findet sich in diesen Kategorien dank der starken Forschungslandschaft sehr gut wieder.

Der Forschungsflughafen Braunschweig als Kompetenzzentrum für Verkehrssicherheit und Verkehrsführung, die Physikalisch-Technische Bundesanstalt sowie die Institute der Technischen Universität sind nur einige Akteure der Region, die mit ihrer Forschung und Entwicklung regelmäßig neue Patente hervorbringen. Auch die technologieorientierten Firmen, die in Braunschweig und der Region sehr stark vertreten sind, verfügen über ein großes Forschungspotenzial.

„Die Ergebnisse der Statistik bestätigen ein weiteres Mal unsere herausragende Position als Zentrum der forschungsintensivsten Region in Europa. Die Rankingwerte bezüglich der Patentanmeldungen in Braunschweig und der Region liegen auf einem stabil hohen Niveau", kommentiert Roth die außerordentlich gute Platzierung.

Braunschweiger Zeitung
Erscheinungsdatum: 28.02.2007





Datenbank der Unternehmen wird erweitert

Ab dem 1. März werden die Funktionen der Unternehmens-Datenbank für die Region Braunschweig unter www.braunschweig-zukunft.de erweitert. Zusätzlich zu der alphabetischen und Stichwort-Suche, so Braunschweigs Wirtschaftsförderer in einer Presseerklärung, könnten die eingetragenen Firmen nun auch anhand der Branchenzugehörigkeit gefunden werden. Insgesamt 22 verschiedene Branchen stehen für die Suche zur Verfügung.

Seit 1997 ist die Unternehmens-Datenbank für den Wirtschaftsraum Braunschweig im Internet verfügbar. Unter der Regie des Stadtmarketings ins Leben gerufen, wird die Unternehmens-Datenbank heute von der Wirtschaftsförderung Braunschweig Zukunft GmbH betreut.

Auf der Internetseite www.braunschweig-zukunft.de können sich Firmen mithilfe eines Online-Formulars kostenlos in die Datenbank neu eintragen und ihre Angaben jederzeit aktualisieren.

Der Eintrag in die Unternehmens-Datenbank ist für Firmen mit Sitz in Braunschweig, Salzgitter und Wolfsburg sowie in den Landkreisen Gifhorn, Goslar, Helmstedt, Peine und Wolfenbüttel möglich.

Braunschweiger Zeitung
Erscheinungsdatum: 28.02.2007





Berichte



Stadt der Wissenschaft 2007

Ideenküche Braunschweig

Die Speisekarte im März

Auftaktveranstaltung
1.3., 18 Uhr
Technologietransferpreis der IHK Braunschweig
Der Aufruf zur Beteiligung am Wettbewerb 2007 wird durch einen Vortrag von Prof. Dr. Martin Koch zum Thema »Terahertz« begleitet.
Ort: Kongresssaal der IHK, Altstadtmarkt, Braunschweig.

Führung
1.3., 17 Uhr
Hinter den Kulissen …
… des Braunschweigischen Landesmuseums »Museum zwischen Forschung und Vermittlung – Sammlungen, Magazine, Werkstätten, Ausstellungen« In der Reihe »Hinter den Kulissen« gewähren führende Forschungseinrichtungen in Braunschweig und Umgebung Interessentinnen und Interessenten von 8 bis 88 Jahren Einblicke in den Forschungsalltag.
Ort: Forschungseinrichtungen in Braunschweig und Umgebung
Anmeldung erforderlich: Tel.: 0531 239 28 08 (9 – 12 Uhr) oder per email: projektstelle@forschungsregion-braunschweig.de

8.3., 17 Uhr
Hinter den Kulissen …
… des Georg-Eckert-Instituts für internationale Schulbuchforschung.

15.3., 17 Uhr
Hinter den Kulissen …
des Helmholtz-Zentrums für Infektionsforschung.

22.3., 17 Uhr
Hinter den Kulissen …
des Fraunhofer-Instituts für Schicht- und Oberflächentechnik.

29.3., 17 Uhr
Hinter den Kulissen …
der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt … Energie – übertragen, messen, verbrauchen.

Experimentierkurs für Kinder von 5 – 7 Jahren
2.3., 9.3. und 16.3., 14 bis 15.30 Uhr
Wissen schafft(t) Spaß
An 3 Kurstagen werden Alltagsbeobachtungen unter die Lupe genommen und dabei naturwissenschaftliches Beobachten und Fragen gefördert.

Themen: Luft begreifen, Wasser und Mixturen – hat der Zucker die Tarnkappe aufgesetzt? Vitamine – muss ich das essen?

Faszination Alltag erleben beim Experimentierkurs für Kinder. *Foto: SNHM*

I



Stadt der Wissenschaft 2007

Ideenküche Braunschweig

Die Speisekarte im März

II



Stadt der Wissenschaft 2007

Ideenküche Braunschweig

Die Speisekarte im März

anders als vor zweihundert Jahren? Das Programm führt durch die Geschichte des Klavierbaus und der Klaviersololiteratur. Gleichzeitig werden die akustischen Gegebenheiten des Klavierklanges mit physikalischen Messinstrumenten aufgenommen und sichtbar gemacht.
Ort: Flügelsaal der Wilhelm Schimmel Pianofortefabrik GmbH Friedrich-Seele-Straße 20, Braunschweig.
Info zu Kartenvorverkauf: w.haese-joebges@schimmel-piano.de

Vortrag
14.3., 20 Uhr
Felsbilder der Sahara
Ein Vortrag von Dr. Karl-Heinz Striedter, Frankfurt a. M.. Felsbilder geben in eindrücklicher Weise Zeugnis vom Leben vergangener Kulturen sowie vom Wandel des Klimas in der Zentralsahara.
Ort: Technische Universität Braunschweig, Hörsaal PK 11.2, Pockelsstr. 11, Braunschweig
Kosten: 2 Euro Mitglieder der Gesellschaft für Naturkunde frei

Preisverleihung
21.3., 9 Uhr
Öffentliche Jurysitzung mit anschließender Preisverleihung im Wettbewerb »Stadt der Wissenschaft 2008« des Stifterverbandes für die Deutsche Wissenschaft.
Ort: Altstadtrathaus-Dornse, Altstadtmarkt, Braunschweig.
Ansprechpartnerin: Andrea Frank, andrea.frank@stifterverband.de. Veranstalter: Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft

21.3., 12 bis 15 Uhr
Blind Date
Die NORD/LB und die Öffentliche Versicherung Braunschweig laden zwischen Februar und November einmal im Monat eine ausgewählte Gästeschar zu einem wissenschaftlichen Mittags-Menü. Und wie bei einem richtigen Blind Date weiß man vorher nicht, was einen erwarten wird. Ort: wird erst am Treffpunkt bekannt gegeben.
Sie können sich bei kathrin.vehling-lpertfloeffentliche.de für ein Date anmelden.

Führung
23.3., 14 bis 15.30 Uhr
Bahnautomatisierung aus Braunschweig
Führung durch die Fertigung und Schauanlagen am Standort Ackerstraße 22.



Spannende Einblicke in die Siemens Fertigung sind am 23.3. möglich. *Foto: Siemens AG*

III



Stadt der Wissenschaft 2007

Ideenküche Braunschweig

Die Speisekarte im März

IV

BS bietet
Ausgabe: 03/2007





Berichte



SUBWAY
Ausgabe: 03/2007

















Berichte

Der heiße Tipp

Zweiter Transferabend zu Zukunftsperspektiven der Region Braunschweig:

Visionen zum Haus der Wissenschaft

Braunschweig. Bereits zum zweiten Mal luden die Industrie- und Handelskammer Braunschweig (IHK), die Braunschweig Zukunft GmbH, das Projekt Region Braunschweig GmbH und der Verein ForschungRegion Braunschweig zu einem Tranferabend Vertreter aus Wissenschaft, Wirtschaft und Politik in die Aula der Technischen Universität (TU). Thema des Abends waren die Zukunftsperspektiven der Region, insbesondere die Idee eines Hauses der Wissenschaft auf dem Campus der TU.

Anregungen hierzu lieferte das einleitende Impulsreferat „Haus der Wissenschaft – Begegnung zwischen Wissenschaft, Wirtschaft und Öffentlichkeit" von Professor Dr. Gerold Wefer, einer der weltweit führenden Meeresgeologen und Vorstand des Vereins Haus der Wissenschaft in Bremen. Dort entstand 2005 eine Begegnungsstätte, die in dieser Form deutschlandweit einzigartig ist. Mit Ausstellungen, Vorträgen und Diskussionen werden in der Bremer Einrichtung einem breiten Publikumsspektrum aktuelle Themen aus Wissenschaft und Forschung nahegebracht. Professor Greve wusste zu berichten, dass in Bremen im Rahmen regelmäßiger Gesprächsrunden der Dialog mit Lehrkräften und Vertretern der Wirtschaft gesucht wird. Das Haus der Wissenschaften sei eine „Schaltstelle für den Austausch zwischen Wissenschaft und Bevölkerung sowie Schulen, Kunst und Wirtschaft. Profitiert habe man davon, dass Bremen 2005 „Stadt der Wissenschaft" gewesen sei. Im Zuge dessen konnten zahlreiche Förderer gewonnen werden, so dass man inzwischen zehn Träger – angefangen von der Universität, über das Max-Planck-Institut bis hin zur Bremen Marketing Gesellschaft – „im Boot" hat.

Das Bremer Modell könnte durchaus Anregungen für die Konzeption einer ähnlichen Einrichtung auf dem Campus der TU Braunschweig liefern. Dort soll in den oberen Etagen des TU-Gebäudes in der Pockelstraße 11 (ehemalige Kant-Hochschule neben dem Naturhistorischen Museum) bis 2008 das lange geplante Haus der Wissenschaft Wirklichkeit werden. Professor Dr. Jürgen Hesselbach, Präsident der TU, gab erste Einblicke in die Konzeption des Hauses. So soll ein Ort der Begegnung entstehen, der mit regelmäßigen Veranstaltungen nach und nach Besucher aus den unterschiedlichsten gesellschaftlichen Bereichen ansprechen soll. Die Aula, „die gute Stube der TU", wäre für solche Veranstaltungen, zum Beispiel Vortragsreihen, der ideale Ort. Zudem könne man so auch ihren Nutzungsgrad erhöhen. Oberhalb der Aula könnte ein sogenannter „Science Club" entstehen im sechsten Obergeschoss entstehen, von dessen beiden Balkonen aus die Besucher den Blick über die Stadt schweifen lassen können.

Darüber hinaus plant man ein Tagungszentrum, in dem Institute aller Forschungsrichtungen ihre nationalen und internationalen Gäste empfangen können. Auch der gastronomische Aspekt soll nicht zu kurz kommen: so wird es im „Science Club" eine Bewirtschaftung für gehobene Ansprüche geben, während im unteren Bereich des Gebäudes ein Bistro entstehen soll.

Träger des Braunschweiger Hauses der Wissenschaft könnte eine GmbH unter Beteiligung der Stadt, der TU, der ForschungRegion und der hiesigen Wirtschaft sein. Zudem hat – laut Hesselbach – das Land Niedersachsen bereits einen Zuschuss in Höhe von einer Millionen Euro zugesichert. Finanzielle Unterstützung könnte eventuell auch von Seiten der Kaufmännischen Union von 1818 kommen, deren Vorsitzender Adalbert Wandt „Berührungsängste zur Wissenschaft abbauen möchte".

Die Personalplanung für das Wissenschaftszentrum steht – laut Wolfgang Laczny, Kulturdezernent der Stadt, – noch nicht fest. Laczny betonte in seinem Diskussionsbeitrag zudem die Bedeutung der Information der Öffentlichkeit. Gerade im Jahr als „Stadt der Wissenschaft" verfüge Braunschweig über ein hohes Maß an Aufmerksamkeit, die man für das Projekt „Haus der Wissenschaft" gewinnbringend einsetzen könne.

Dr. Bernd Meier, Hauptgeschäftsführer der IHK Braunschweig, zeigte sich mit Konzept und Örtlichkeiten des zukünftigen Hauses der Wissenschaft hoch zufrieden. „Wir werden Professor Wefer und das Haus der Wissenschaft Bremen toppen", sagte Meier augenzwinkernd in Richtung des Bremer Meeresgeologen und Ozeanforschers. mie



Diskutierten über Visionen für das zukünftige Haus der Wissenschaft auf dem Campus der TU Braunschweig (v. l.): Professor Dr. Gerold Wefer, Wolfgang Laczny, NDR 2-Moderator Dr. Uwe Day, Professor Dr. Jürgen Hesselbach und Dr. Bernd Meier. **Fotos: Miethe**



Dr. Bernd Meyer, Hauptgeschäftsführer der IHK Braunschweig, und Braunschweigs Wirtschaftsdezernent Joachim Roth.



Über einen informativen Abend plauderten Dr. Herbert Heinecke, Projektteam WIN, IHK-Innovationsberater Peter Peckedrath und Dr. Franziska Gromadecki, EU-Hochschulbüro.

Der heiße Tipp
Ausgabe: 03/2007





Berichte

Wir im besten Alter
Ausgabe: 03/2007

Jahr der Geisteswissenschaften und die Stadt der Wissenschaft 2007:

Ein Beitrag aus der braunschweigischen Wissenschaftsgeschichte

Braunschweig ist 2007 die deutsche »Stadt der Wissenschaft«, und ein spannendes sowie informatives Programm wird den Menschen in Braunschweig geboten, zubereitet in der Ideenküche der ForschungRegion. Braunschweig ist aber nicht nur in der Gegenwart der forschungsintensivste Standort in Europa, wie eine EU-Studie festgestellt hat, es hat auch eine bedeutende historische Forschungstradition. Deshalb sollen in den nächsten Monaten in dieser Kolumne einige Vertreter und Vertreterinnen sowie besondere Leistungen dieser Wissenschaftsgeschichte vorgestellt werden, um an diesen Teil der braunschweigischen Geschichte zu erinnern. Den Anfang will ich mit dem Universal- und Verfassungshistoriker Julius August Remer machen, einem Geisteswissenschaftler, denn 2007 ist auch das bundesweite »Jahr der Geisteswissenschaften« und diese hatten in der braunschweigischen Geschichte stets einen hohen Stellenwert.

Julius August Remer wurde Ende Juli 1738 in Braunschweig geboren und starb am 26. August 1803 als Hofrat und Professor für Universalgeschichte und Statistik in Helmstedt. Einst Schüler des Martineums studierte er auf Wunsch seines Vaters, der Pfarrer an St. Magni war, ab 1757 an der Julia Carolina in Helmstedt Theologie, beschäftigte sich aber gleichzeitig intensiv mit Geschichte.

Später setzte er dieses Geschichtsstudium in Göttingen fort. Im Jahre 1763 begann Remer seine Laufbahn als Hofmeister am Collegium Carolinum in Braun-



Der Autor Dr. h. c. Gerd Biegel ist Leitender Museumsdirektor des Landesmuseums Braunschweig.

schweig, der Vorgängereinrichtung der heutigen TU, wo er ab 1770 über Universalgeschichte Vorlesungen hielt. Einen besonderen Kritiker besaß er in Minister Schrader von Schliestedt, der meinte, Remer sei »dem Collegio weder als Hofmeister noch als Lehrer nützlich«. Überhaupt, so der Minister, gäbe es am Collegium genügend Lehrer der »Schönen Wissenschaften«, d.h. der Geisteswissenschaften und stellte fest: »Ob sie aber durch ihre Theorie, die sich auf das einzige Wort Empfindungen einschränket, jemals einen gründlichen Mann ziehen werden, daran muß ich zweifeln«. Kritik übte Schrader von Schliestedt besonders am Lehrangebot in den Alten Sprachen, an Wissenschafts-, Kirchen- und Universalgeschichte, Fächer, die er teils als zu weitläufig und schwierig, teils als »unnütz« und »desinteressant« bezeichnete. Stärker ausgebaut werden sollten seiner Ansicht nach vielmehr die Fächer Logik, Mathematik und Physik. Wichtig seien auch Jura, Reichs- und Staatengeschichte sowie Geographie. Der Minister wollte um der bloßen Ökonomie willen weniger zweckfreie Wissenschaft sondern Ausbildung von geeignetem Nachwuchs für die braunschweigische Wirtschaft und die Landesverwaltung gewinnen.

Trotz dieser Kritik wurde 1779 wurde Remer zum Professor der Universal- und Staatengeschichte am Collegium Carolinum ernannt. Zugleich übernahm er die Direktion des herzoglich braunschweigischen Anzeigen- und Nachrichtenwesens. Er genoß großes Ansehen als Historiker. Drei Jahre lang war er Lehrer der Geschichte für den Erbprinzen Karl Georg August. Zu reichsweiter Aufmerksamkeit und damit noch größerer Bekanntheit als Wissenschaftler gelangte Remer durch die Tatsache, daß er ab Herbst 1780 der Frau Herzogin, ihren Töchtern und den Hofdamen zweimal wöchentlich ein historisches Kolloquium gab. Damit bestätigte sich auch das hohe Ansehen des Historikers. Ein Jahr, bevor Remer 1787 als Professor an die Universität Helmstedt wechselte, meinte der dortige Prorektor Velthusen, die Julia Carolina benötige, um mehr Zuspruch bei den Studenten zu finden, »einen Historiker von Ruf - zumal wenn es der Professor Remer wäre!« Als besondere Leistung Remers gilt, daß er über historische Disziplinen las, die zuvor in Helmstedt überhaupt nicht oder nur wenig betrieben worden waren. So hat er neben Universalgeschichte als erster regelmäßig braunschweigische Landesgeschichte sowie historische Hilfswissenschaften behandelt. Auch in die Kommissionen, die 1790 und 1796 über eine Verlegung der Helmstedter Hochschule nach Braunschweig berieten, wurde Remer als Vertreter der Universität abgeordnet. Einen großen Teil seiner Arbeiten veröffentlichte der Historiker schon als Hofmeister und Professor am Collegium Carolinum, und zwar vor allem Schriften zur Universalgeschichte aller Zeiten. Er versuchte dabei u.a., eine Zusammenfassung sämtlicher »merkwürdiger Begebenheiten der ganzen Welt von einer jeden Art, aller Nationen und durch alle Zeitpunkte« zu geben. Hervorzuheben sind die in diesen Arbeiten gemachten zahlreichen und sorgfältigen Quellen- und Literaturangaben, ganz in der Tradition der an der Universität Helmstedt bereits üblichen kritischen Quellenforschung. Wichtige Werke waren sein »Handbuch der allgemeinen Geschichte«, das »Lehrbuch der Staatskunde«, eine ungedruckte »Geschichte des Hauses Braunschweig-Lüneburg« und eine Edition von »Braunschweigischen und Lüneburgischen Siegelcabinets«. Ein Kritiker Helmstedter Verhältnisse verglich Remer sogar mit dem berühmten englischen Aufklärungshistoriker William Robertson: Remer habe »eine philosophische Art, die Geschichte zu bearbeiten, daß sich Robertson ihrer nicht zu schämen brauchte.«

Termine im März:
(ausgewählte Veranstaltungen)

Landesmuseum
(Vieweghaus, Burgplatz)

Dienstag, 6. + 13. März
10.30 Uhr Seniorenprogramm: Heinrich der Löwe – Kaiserfreund und Kaisergegner; Peter Former

Donnerstag, 8. März
19 Uhr Vortrag: Auf dem Weg zum 100-Jährigen (2): Geschichte des Braunschweigischen Landesvereins; Dr. h.c. Gerd Biegel

Sonntag, 18. März
Führung: Frauenleben in Braunschweig um 1900; Dr. Angela Klein

Donnerstag, 22. März
19 Uhr Vortrag: Braunschweigische Wissenschaftsgeschichte (3): Johannes von Müller (1752 - 1809); Dr. h.c. Gerd Biegel

Sonntag, 25. März
11.15 Uhr Führung: Der „Braunschweiger Museumshof", Erinnerung an Anna Amalia; Dr. h.c. Gerd Biegel





Berichte

Erstes „Haus der kleinen Forscher“

Titel für die Kindertagesstätte St. Magni – Bundesweite Initiative soll Kinder neugierig machen auf das Leben

Von Harald Duin

In der evangelischen Kindertagesstätte St. Magni schufen gestern Mädchen und Jungen Wasserbilder mit gefärbten Zuckerwürfeln. Zucker, dieser Wissensdurst. Diese Kindertagesstätte ist in Braunschweig das erste „Haus der kleinen Forscher“.

Zeitung in der Stadt der Wissenschaft 2007

Ziel ist es, die Kinder für Wissenschaftsthemen zu begeistern und neugierig zu machen auf die Zusammenhänge des Lebens – mit Experimenten, die an ihre Erfahrungswelt anknüpfen. Also kommen Joghurtbecher, Marmeladengläser, Backpulver, Wasser und mehr zum Einsatz. Weitere 66 Kindergärten wollen in Braunschweig mit gelungenen Experimenten ebenfalls den Titel erringen..

„Haus der kleinen Forscher“ – eine bundesweite Initiative der Helmholtz-Gemeinschaft, der Siemens AG, der Unternehmensberatung Mc Kinsey und der Dietmar-Hopp-Stiftung des Unternehmens SAP. Schirmherrin: Forschungsministerin Annette Schavan.

Die Koordination vor Ort hat der Verein „ForschungRegion Braunschweig“. Es können noch weitere Kindertagestätten mitmachen.

Das Projekt „Haus der kleinen Forscher“ wurde gestern von Thomas Gazlig (Berlin) vorgestellt, vor einigen Jahren noch Pressesprecher der Gesellschaft für Biotechnologische Forschung in Braunschweig.



Drei Mädchen auf Forschungsreise in der Kita St. Magni. Von links: Elisabet, Karla und Luisa. Foto: Rudolf Flentje

Ansprechpartnerin bei der „ForschungRegion“ ist Heike Hümme.

Die Kindertagesstätten müssen sich den Titel „Haus der kleinen Forscher“ durch dauerhaftes Engagement verdienen. Das Thema ist auch: Lernen, wie man lernt. Am besten ist es, gemeinsam in einer Kleingruppe Antworten auf Fragen zu finden: Warum schwimmen bei der Suppe Fettaugen oben? Wieso ist Schwarz aus verschiedenen Farben zusammengesetzt? Bei der Vorstellung ihres Projekts werben die Sponsoren gerne mit einem Satz von Albert Einstein: „Das Schönste, was wir entdecken können, ist das Geheimnisvolle.“

Alltagserfahrung in Kindertagesstätten ist, dass Kinder die Erzieherinnen mit allen möglichen Fragen löchern. Und manchmal müssen diese halt bei der Antwort passen. Deshalb sollen beim Projekt „Haus der kleinen Forscher“ Wissenspatinnen und -paten bei den Antworten helfen. Diese ehrenamtlichen Paten sollen sich jetzt melden.

SERVICE

Haus der kleinen Forscher

- Kontakt: Heike Hümme, ForschungRegion Braunschweig, Fallersleber-Tor-Wall 16, Telefon: 239 29 07, Email-Adresse: h.huemme@forschungregion-braunschweig.de.
- Informationen allgemein über das Projekt unter der Internet-Adresse www.haus-der-kleinen-forscher.de.
- Ansprechpartner: Mirko Streich, Tel. 030/206329-737, mirko.streich@haus-der-kleinen-forscher.de

Braunschweiger Zeitung
Erscheinungsdatum: 01.03.2007





Berichte

Braunschweiger Zeitung
Erscheinungsdatum: 01.03.2007

Das Thema Umbau der TU Braunschweig

Stärken stärken, Schwächen schwächen: So lautet das Motto für die niedersächsischen Hochschulen im bundesweiten Spannungsfeld von Existenz und Exzellenz. Jetzt wird es ernst. „Wir können nicht mehr beim Unverbindlichen bleiben", erklärt der Braunschweiger TU-Präsident Jürgen Hesselbach. Die Braunschweiger Physik steht zur Disposition. Unsere Zeitung dokumentiert den aktuellen Stand.

Physik – ein Fach im Existenz-Kampf

„Grundlage für Natur- und Ingenieurwissenschaften" – Aber: Zu wenig Kooperation, zu wenig Drittmittel

Von Henning Noske und Marc Chmielewski

Ein Unglück kommt selten allein. Im Keller des Braunschweiger Physik-Zentrums in der Mendelssohnstraße steht derzeit das Wasser. Für Professoren, Studenten und Mitarbeiter der TU Braunschweig drängt sich das Bild förmlich auf: Der Braunschweiger Physik steht das Wasser bald bis zum Hals.

Zeitung in der Stadt der Wissenschaft 2007

Spätestens seit dem Beschluss des TU-Präsidiums vor zwei Wochen hat der Existenzkampf der Braunschweiger Physik begonnen.

In einer hochschulöffentlichen Erklärung, die unserer Zeitung vorab vorliegt, erläutert Präsident Jürgen Hesselbach ein für Niedersachsen bislang einmaliges Manöver: „Mittel- bis langfristig soll ein Abgleich zwischen den Bereichen Bauingenieurwesen und Physik der TU Braunschweig und der Universität Hannover stattfinden – mit dem Ziel, das Bauingenieurwesen in Braunschweig und die Physik in Hannover zu stärken."

Die Physik in Hannover stärken – damit ist bereits viel gesagt. „Kann es sich eine Technische Universität leisten, ein Grundlagenfach wie Physik abzugeben?", fragt der Braunschweiger Physik-Dekan Prof. Andreas Hangleiter. Und bitter fügt er hinzu: „Ja, doch nur um den Preis, auf Fachhochschul-Niveau abzusinken."

Das eigentliche Problem: zu wenig Studenten!

Schon regt sich Widerstand in der Stadt der Wissenschaft 2007. Wenig Eindruck macht es da, dass Braunschweig – andersherum betrachtet – einen Riesen-Coup landen könnte. Mit den Bau-Ingenieuren aus Hannover würde man bundesweit endgültig zur Nr. 1. Schon jetzt schaffen das die Braunschweiger Bauingenieure in vielen Rankings auch alleine.

Doch das eigentliche Problem ist die Auslastung mit Studenten. Erschütternde Auslastungs-Quoten sind die wahre Ursache des Vorstoßes, den die Präsidenten der Unis in Braunschweig, Clausthal und Hannover gemeinsam mit dem niedersächsischen Hochschul-Staatssekretär Josef Lange ausbaldowerten. Am 16. März wollen sich die Herren wieder im Ministerium treffen. Längst steht der Rechnungshof den Politikern und Uni-Präsidenten auf den Füßen. Das Bauingenieurwesen in Hannover ist nur mit 47 Prozent ausgelastet. Im Klartext heißt das: Der Steuerzahler bezahlt dort eigentlich für die doppelte Anzahl von Studenten. In Braunschweig sieht es bei den Bauingenieuren nicht besser aus: 49 Prozent Auslastung. Zusammen wird wohl ein Schuh draus.



„Eine Technische Universität Braunschweig ohne Physik kann ich mir schwer vorstellen."
Prof. Ernst Göbel, PTB-Präsident

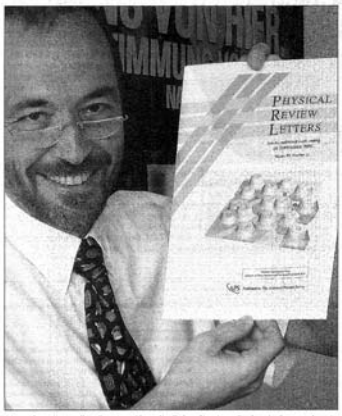
Ähnliche Zahlen gibt es auch für die Braunschweiger Physik – sie ist nur zu 48 Prozent ausgelastet. Nicht mehr als 200 Studenten insgesamt sind derzeit dort eingeschrieben – annähernd so viele Beschäftigte hat das Physik-Zentrum.

Dekan Hangleiter relativiert solche Zahlen. Man habe sie sich eingefangen, weil man schnell auf den wenig geliebten Bachelor-Abschluss gesetzt habe. Das sei ja eigentlich im Sinne der Politik gewesen. Dann jedoch flüchteten die Studenten förmlich, zum Beispiel nach Göttingen. Dort winkt noch das vertraute Diplom.

Andreas Hangleiter weiß besonders gut um eine weitere Ursache des Studenten-Schwundes für die Physik. „Es gelingt immer noch zu wenig, die Schüler dafür zu begeistern." Gerade startet der Dekan, zugleich Sprecher der ganzen TU für Öffentlichkeitsarbeit, wieder diesbezügliche Aktivitäten. Da droht das Präsidium ihnen den Boden unter den Füßen wegzuziehen.

Wenigstens sehen sie das so. Beide Seite haben gute Argumente. Die TU-Physik erhält Schützenhilfe ausgerechnet von der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt (PTB) in Braunschweig.

PTB-Präsident Prof. Ernst O. Göbel erklärte gestern auf unsere Anfrage: „Eine Technische Universität Braunschweig ohne Physik kann ich mir schwer vorstellen. Als PTB würden wir es natürlich außerordentlich bedauern, keinen universitären Ansprech- und Kooperationspartner in physikalischen Angelegenheiten mehr vor Ort zu haben."



Muss derzeit an allen Fronten über die Zuktnft seines Faches in Braunschweig verhandeln: Physik-Dekan Prof. Andreas Hangleiter. Archiv-Foto: Noske

Zwar reichen die Kooperationen der PTB weit über Braunschweig hinaus, zum Beispiel auch sehr intensiv mit der Uni Hannover. Gerade schickt man sich an, gemeinsam mit der Landeshauptstadt in der Exzellenz-Initiative des Bundes zu punkten.

Doch Göbel erklärt auch: „Gerade die lokalen Beziehungen vor Ort in Braunschweig sind für das wissenschaftliche Arbeiten besonders attraktiv und hilfreich."

Allerdings bläst der Braunschweiger Physik der Wind auch stark ins Gesicht. Zum einen wird ihnen vorgeworfen, nicht stark genug mit anderen zu kooperieren.

Der Physik hält man jetzt ausgerechnet die Sozialwissenschaften als leuchtendes Beispiel vor. Um die nämlich muss sich in Braunschweig heute keiner mehr Sorgen machen. Rechtzeitig wurden neue, aktuelle Studiengänge entwickelt – maßgeschneidert für die Belange einer Technischen Universität.

„Wir müssen ganz schnell aus der Diskussion raus"

Mehr noch: Auch ein spektakuläres Drittmittel-Gefälle schwächt die Position der Braunschweiger Physik. Die eingeworbenen Drittmittel gelten bundesweit als Maßstab für Klasse – einfach deswegen, weil sie von nachgewiesener Exzellenz und Kooperationen künden.

Ein einziges Institut in der Braunschweiger Physik heimst 50 Prozent aller Drittmittel ein – das Institut für Geophysik und extraterrestrische Physik mit seinen Weltraum-Beiträgen. Danach kommt kaum Mittelfeld und ganz viel Schluss.

„Natürlich sehen wir die Bereiche, in denen wir Defizite haben", sagt Hangleiter. Hinter verschlossenen Türen bedeutet man den Kollegen, welchen enormen Stellenwert Drittmittel heute haben. Hoffentlich nicht zu spät.

Wie geht es jetzt weiter? Es gibt aktuelle Signale, dass Braunschweig die Physik nicht vollständig verlieren wird. Sie wird jedoch kleiner werden – und anders. Es zeichnet sich ein Schwerpunkt in der Luft- und Raumfahrt und gemeinsam mit der PTB ab.

Doch auch die Frage des Abschlusses steht im Raum – letztlich die entscheidende Frage. Ein Master der Physik, der bereits fertig entwickelt war, wird jetzt noch einmal überarbeitet.

Von dem neuen Anlauf hängt alles ab. Unter dem Druck der Entwicklung werden viele Gespräche geführt. „Wir müssen jetzt ganz schnell aus der Diskussion raus – sonst kommen gar keine Studenten mehr zu uns", weiß Hangleiter. Und das wäre es dann ohnehin gewesen.

DOKUMENTATION

„Schwerpunkte ohne Fundament"

Offener Brief des Physik-Zentrums der TU Braunschweig, unterzeichnet u.a. von Prof. Jürgen Blum und Prof. Wolfram Brenig:

„Das Präsidium unserer Technischen Universität Carolo-Wilhelmina zu Braunschweig will die Physik an die Universität Hannover veräußern. Von der Öffentlichkeit bisher weitgehend unbemerkt, hat das Präsidium der Technischen Universität Braunschweig am 13.2. 2007 den Beschluss gefasst, mit der Universität Hannover die Fächer Physik und Bauingenieurwesen „abzugleichen". In Zukunft soll es demnach keine Absolventen der Physik aus Braunschweig mehr geben.



Jürgen Blum.

Das Präsidium erhofft sich mit diesem Schritt eine Stärkung von wenigen Fächern auf Kosten einer fundierten universitären Ausbildung in Braunschweig, d.h. Schwerpunkte ohne Fundament. Damit liegt das Präsidium ganz auf der Wellenlänge der Landesregierung in Hannover, die innerhalb einer „Niedersächsischen Technischen Hochschule" die Eigenständigkeit der gewachsenen Universitäts-Standorte in Forschung und Lehre beschneiden will.

Eine Technische Universität Braunschweig ohne Physik – die Grundlage aller Natur- und Ingenieurwissenschaften – schwächt die Bedeutung von Braunschweig gegenüber anderen Hochschulstandorten nachhaltig. Sie führt zu einer Abwanderung von Arbeitsplätzen aus der Hochtechnologie. Anstatt attraktive Bachelor- und Masterstudiengänge für unsere Schulabsolventen anzubieten, verlieren wir die naturwissenschaftlich interessierten jungen Menschen aus der Region und tragen dazu bei, den dramatischen Lehrermangel an unseren Schulen im Fach Physik weiter zu vertiefen.



Wolfram Brenig

Forschung und Wissenschaft stehen in Braunschweig, Deutschlands Stadt der Wissenschaft 2007, ein ganzes Jahr über im Mittelpunkt der deutschen Öffentlichkeit. Eine schlechtere Auswirkung für Braunschweig können wir uns nicht mehr vorstellen.

Die Stadt Braunschweig und unsere Technische Universität brauchen eine starke Physik. Wir lehnen deshalb die Verlagerung der Physik nach Hannover ab. Wir bitten Sie, uns nach Kräften zu unterstützen."

DOKUMENTATION

„Braunschweig soll Deutschlands Nr. 1 im Bauen werden"

Von Jürgen Hesselbach*

Wie sieht die Zukunft des Bauingenieurwesens und der Physik an der TU Braunschweig aus? Die langfristigen Zielsetzungen bis zum Jahr 2020 sind jetzt entwickelt. Über künftige Studienangebote und Forschungsschwerpunkte ist noch nicht entschieden: Darüber werden sich alle betroffenen Gremien in den nächsten Monaten intensiv beraten.

Das Modell der Niedersächsischen Technischen Hochschule (NTH) wird derzeit viel diskutiert. Unter dem Stichwort NTH wird von der Stärkung des Bauingenieurwesens und von der Verkleinerung und fachlichen Konzentration der Physik an der TU Braunschweig gesprochen. Was ist die NTH wirklich? Die NTH ist weder das Pseudonym für eine weitere Kürzungsrunde an den niedersächsischen Hochschulen noch ein Wunderhorn, das ohne weiteres neue Geldquellen eröffnen wird.

Und die NTH wird unsere Carolo-Wilhelmina keinesfalls ersetzen oder vereinnahmen! Kein Student und keine Studentin der TU Braunschweig werden das Studium abbrechen oder anderswo fortsetzen müssen! Kein Mitarbeiter und Mitarbeiterin werden zwangsversetzt oder entlassen!

In enger Abstimmung mit dem Ministerium sowie den Hochschulleitungen der Universität Hannover und der TU Clausthal hat das Präsidium am 13. Februar beschlossen, dass mittelbis langfristig ein Abgleich zwischen den Bereichen Bauingenieurwesen und Physik der TU Braunschweig und der Universität Hannover stattfinden soll – mit dem Ziel, das Bauingenieurwesen in Braunschweig und die Physik in Hannover zu stärken.



Hesselbach.

Nur so wird es gelingen, in Braunschweig dauerhaft Deutschlands Fakultät Nummer eins im Bauen zu etablieren.

Ebenso wird eine international sichtbare Physik in Hannover entstehen können, die auch für Braunschweiger Physiker Perspektiven eröffnet. Gleichzeitig schließt es nicht aus, dass es neben der Grundversorgung, die in jedem Fall an der TU Braunschweig erhalten bleibt, eine zwar kleine, aber spezialisierte Physik geben wird, die deutlich besser mit dem Forschungsumfeld von PTB, DLR und anderen TU-Schwerpunkten vernetzt ist und dann ebenfalls bundesweit ausstrahlen kann.

Es ist zum jetzigen Zeitpunkt weder über das künftige Studienangebot noch über die Schwerpunktbildung in den betroffenen Fächern entschieden.

Wir werden in den kommenden Monaten viele Diskussionen führen und alle Beteiligten anhören. Dazu gehört auch, dass wir unsere Partner in den anderen Braunschweiger Forschungseinrichtungen als Berater einbeziehen. Die Entwicklungsplanung mit allen Fakultäten, insbesondere mit den Fakultäten Architektur, Bauen und Umwelt sowie Elektrotechnik und Physik, startet zum Sommersemester.

Im Sommer werden sich zunächst die neue Strategiekommission und dann der Senat intensiv mit dem Thema befassen. Erst danach kann das Präsidium über die Umsetzung beschließen. Abschließend muss der Hochschulrat dem Beschluss zustimmen."

*Vorabdruck eines Leitartikels des TU-Präsidenten für den „TU-Newsletter" in Auszügen.





Berichte

16 neue Braunschweiger LOKALES Donnerstag, 1. März 2007 • Nr. 9

Junge Forscher zeigten, was sie draufhaben

NORD/LB ehrte „Jugend-forscht"-Gewinner am Sonnabend in der Dankwardstraße – Braunschweiger beim Regionalwettbewerb erfolgreich

Braunschweig (m). Ein bisschen Laboratmosphäre herrschte am Sonnabend in den Räumen der Nord/LB an der Dankwardstraße, wo die Teilnehmer des Regionalentscheids „Jugend forscht" ihre Versuchsergebnisse präsentierten.

Besonders erfreulich: Fünf Arbeiten Braunschweiger Schüler wurden in der Kategorie „Jugend forscht" mit ersten Preisen belohnt. Die Nord/LB Braunschweigische Landessparkasse ist seit 19 Jahren Regionalpate für den Bundeswettbewerb „Jugend forscht". Am aktuellen Wettbewerb hatten sich rund 170 Schüler und studierende Erstsemester im Alter von elf bis 21 Jahren beteiligt. Sie kamen aus allen Schulformen, der Hauptanteil aus Gymnasien. In diesem Jahr gibt es eine Rekordteilnahme: 89 Arbeiten hatten sich angemeldet, das ist bundesweit über dem Durchschnitt. Die jungen Wissenschaftler kommen aus Braunschweig, Clausthal-Zellerfeld, Goslar, Göttingen, Helmstedt, Holzminden, Salzgitter, Wolfenbüttel und Wolfsburg.

In zwei Altersgruppen – bis 15 Jahre bei „Schüler experimentieren", darüber bei „Jugend forscht" – und sieben Sparten traten die jungen Forscher gegeneinander an: Arbeitswelt, Biologie, Chemie, Geo- und Raumwissenschaften, Mathematik/Informatik, Physik und Technik. Einen Sachpreis erhielt jeder Teilnehmer; die Sieger bekamen zusätzlich Geldprämien und die Qualifikation für die nächst höhere Kategorie, die Landeswettbewerbe in Oldenburg für „Schüler experimentieren" und Clausthal-Zellerfeld für „Jugend forscht". Der Verein Deutscher Ingenieure hatte erneut Sonderpreise ausgelobt.

Nord/LB Vorstand Christoph Schulz und Regionalwettbewerbsleiter Hans-Detlef Habicht ehrten die Sieger. Auf Platz eins bei „Jugend forscht", Fachgebiet Arbeitswelt, kamen Sonia Grimminger und Lina Glittmann von der Gaußschule mit dem Thema „Die optimale Handcreme". Sie haben eine Creme kreiert, die schnell einzieht und zudem aus natürlichen Inhaltsstoffen besteht. Die Creme, die im Praxistest mit Bravour abschnitt, ist übrigens weiß mit Kokosgeruch. Platz eins bei „Jugend forscht – Biologie" ging an Simon Bornschein, Christian Berghoff und Steffen Pfeuffer, ebenfalls von der Gaußschule, für ihre „Untersuchung der Köderrate von Phytophthora-Arten mit Rhododendronblättern".

Auf dem Gebiet Chemie waren Andreas Gehlich und Heike Laschin vom Hoffmann-von-Fallersleben-Gymnasium in Braunschweig für ihre Arbeit über „Gasen auf der Spur" erfolgreich. Sie teilen sich den ersten Platz mit David Wolloscheck von der Robert-Koch-Schule in Clausthal-Zellerfeld für seine „Analyse ausgewählter Weihrauchsorten". Platz eins bei „Jugend forscht – Mathematik/Informatik" errang Thomas Nitschke von der Neuen Oberschule für seine Arbeit „Dateisystem-basiertes CMS (Content Management System)". Elgin Hoffmann vom Martino-Katharineum war erfolgreich mit ihrer 'Zweidimensionalen Simulation von Phasenübergängen mit Kugeln" (Platz eins, Physik).

Braunschweiger Schüler haben auch fleißig experimentiert, erste Plätze errangen: Maximilian Willich, Mehmet Kale und Dennis-Thong Nguyen, die sich mit Hefepilzen beschäftigten, Johannes Marvin Eckhardt (Gaußschule), Marijke Siemens (Wilhelm-Gymnasium), Jan Weidenhaupt (ließ Würfel fallen), Simon Romanski und Jonas Schünemann (die Schüler des Lessing-Gymnasiums bauten einen Brunnen mit Archimedischer Schraube). Ein Sonderpreis ging an den Braunschweiger Schüler (Neue Oberschule) Christian Melche für die „Industriell wertvollste Arbeit". Er überlegte, wie Steinhäuser erdbebensicher gebaut werden.



Holten einen ersten Platz im Bereich Chemie: Heike Laschin und Andreas Gehlich waren „Gasen auf der Spur". Foto: Gramann/oh

Peiner Allgemeine Zeitung
Erscheinungsdatum: 01.03.2007

Im „Haus der kleinen Forscher"

Ein Projekt in Braunschweig will Kindergartenkinder an die Wissenschaft heranführen

Von Jens Krone

Braunschweig. Am Ende des Versuchs lösen sich die gefärbten Zuckerwürfel im Wasser zu bunten Wölkchen auf. Sie habe sich das „schon so gedacht", meint die vierjährige Elisabet. Mit ihrer ein Jahr jüngeren Freundin Karla ist sie einer Meinung: „Das macht richtig Spaß." Das ist gut, denn Gelegenheit zum Experimentieren werden die Mädchen bald noch häufiger haben. Die evangelische St-Magni-Kindertagesstätte in Braunschweig, die beide besuchen, ist auf dem Weg zum „Haus der kleinen Forscher". Angestoßen wurde die Initiative von der Helmholtz-Gesellschaft Deutscher Forschungseinrichtungen aus Berlin. Das geschehe nicht etwa, „um aus allen Kindern irgendwann Ingenieure zu machen", betonte der Sprecher der Gesellschaft, Thomas Gazlig, am Mittwoch. Im Mittelpunkt stünden „spielerische Versuche, um kleine Kinder für naturwissenschaftliche und technische Themen aus ihrem Alltag zu interessieren".

Einen handfesten Hintergrund habe die Aktion „Haus der kleinen Forscher" allerdings doch, sagte Gazlig. Naturwissenschaften böten ein großes Zukunftspotenzial, gehörten bei Schülern aber zu den unbeliebten Fächern. Vielleicht könne die Initiative dem etwas abhelfen. Das mag auch die Partner der Helmholtz-Gesellschaft zur Beteiligung bewogen haben. Gefördert wird das Projekt von Siemens, der Unternehmensberatung McKinsey und der privaten Dietmar-Hopp-Stiftung.

In Berlin ist das Projekt bereits angelaufen. Magdeburg ist seit der vergangenen Woche dabei. Dass Braunschweig als Deutschlands „Stadt der Wissenschaft 2007" erste niedersächsische Kommune in dem Projekt ist, liegt nahe. Den Ausschlag gab aber ein anderer Faktor: Mit 67 Kindergärten beteiligen sich mehr als die Hälfte aller Einrichtungen in der Stadt. „Ich glaube, die Zahl wird sogar noch steigen", erklärte Heike Hümme vom Verein „Forschungsregion Braunschweig", die die örtlichen Aktivitäten koordiniert.

Zur Initiative gehört, dass das Personal der Kindertagesstätten geschult wird. Außerdem stellt die Helmholtz-Gesellschaft Lehrmaterial zur Verfügung. Dabei gehe es nicht um „teure Experimentierkästen, die irgendwann in der Ecke herumstehen", betont Thomas Gazlig: „Was die Kinder für die Versuche benötigen, finden sie in ihrer täglichen Umgebung." Eine Ausnahme räumte er jedoch ein: „Für manche Experimente benötigt man eine kleine Plastikpipette. Die kostet rund zehn Cent."



Etwas Lebensmittelfarbe und ein paar Zuckerwürfel reichen aus, um bei Elisabet, Klara und Luisa den Forscherdrang zu wecken. Krone





Berichte

Hallo Braunschweig!

Wenn man den PR-Texten glauben darf, die seit Monaten von hier in die Welt gehen, ist Braunschweig die Stadt des permanenten Aufbruchs. Insel des Sturms, was die Wissenschaft angeht, leidenschaftlicher Süden Niedersachsens. Erhöhte Temperatur schon morgens, wenn wir uns die Augen



Von
Harald Duin

reiben. Es ist diese herbeigeschriebene Atemlosigkeit, die manchmal nervt. Deshalb habe ich mich über die HBK gefreut, die in aller Ruhe das Phänomen der Faulheit erforscht.

Der heimliche Trend: Themen der Leistungsverweigerung. Im Deutschlandradio wurde das Hörspiel „Scheitern für Fortgeschrittene" gelobt. Die Botschaft: Wenn schon scheitern, dann bitte richtig. „Scheitern als Chance für das Sein". Mein Themenvorschlag für das Wissenschaftsjahr.

Braunschweiger Zeitung
Erscheinungsdatum: 02.03.2007

Braunschweig fliegt zum Mond

TU-Institut soll Rechner liefern – Deutsche Mission zum Erd-Trabanten für 2012 geplant

Von Henning Noske

BRAUNSCHWEIG. Nach den Amerikanern wollen jetzt auch die Deutschen zum Mond. Braunschweiger Instrumente sind dabei.

Das Deutsche Zentrum für Luft und Raumfahrt (DLR) präsentierte jetzt seine Pläne Abgeordneten in Berlin. 2012 wollen die Deutschen allein zum Mond fliegen. Die Politik muss noch zustimmen. Eine unbemannte Sonde soll den Mond vier Jahre lang umkreisen und vermessen. Zwei zum Einsatz kommende Kameras benötigen Computer des Instituts für Datentechnik und Kommunikationsnetze der TU Braunschweig.

„Alles ist derzeit noch in einem Vor-Stadium, doch wir werden wohl wieder mit dabei sein", erklärt Prof. Harald Michalik von der TU Braunschweig. Seine Spezialisten sind bereits an der Mond-Mission „Smart", der Kometen-Mission „Rosetta", am Mars-Express und am Venus-Express beteiligt. Für die bei der deutschen Mond-Mission zum Einsatz kommende hochauflösende Kamera HRSC und das Infrarot-Spektrometer SIR würden Rechner aus Braunschweig den Transport der Bilder zur Erde sicherstellen.

Auch bei einer möglichen Landung auf dem Mond in einer Folge-Mission halten sich Braunschweiger Spezialisten bereit. „Dann gehen wir ins Rennen, um an der Struktur des Mond-Landers mitzuwirken", sagt Joachim Block vom DLR.

FAKTEN

Mond-Mission: Das DLR will einen nationalen Alleingang zum Mond. Federführend für das Weltraumfahrzeug wäre das neue DLR-Institut für Raumfahrtsysteme in Bremen.
Die Kosten: Anvisiert werden 400 Millionen Euro. Die deutsche Politik muss noch zustimmen.
Die Forschung: Erst 18 Prozent des Mondes sind vermessen. Derzeit wird erkundet, welche Experimente genau an Bord durchgeführt werden sollen.







„Haus der kleinen Forscher": Als erste Stadt Niedersachsens hat sich Braunschweig dem Projekt angeschlossen, bei dem Kinder experimentieren lernen.

„Haus der kleinen Forscher": Braunschweig ist früh dabei

Erste Stadt in Niedersachsen – Kindern lernen experimentieren

Braunschweig. Als erste niedersächsische Stadt beteiligt sich Braunschweig am Projekt „Haus der kleinen Forscher".

Ziel der Initiative sei es, die Kinder in den Kitas durch spielerische Experimente an naturwissenschaftliche und technische Themen heranzuführen, so Thomas Gazlig von der Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren.

Die Initiatoren wollen das ihrer Ansicht nach zu geringe Interesse an Naturwissenschaft und Technik steigern. Das Mittel dazu sind einfachste Versuche, für die das Personal der Kindertagesstätten geschult wird. Das seit November in 50 Berliner Tagesstätten laufende Pilotprojekt zeige gute Ergebnisse, sagte Gazlig. Die Kinder seien „mit viel Begeisterung bei der Sache". Außerdem schule das Experimentieren in der Gruppe auch das Sozialverhalten und die sprachlichen Fähigkeiten.

Außer Braunschweig und Berlin ist bislang nur Magdeburg beteiligt. In Sachsen liefen sogar Überlegungen, das Projekt landesweit einzuführen. Dass Braunschweig ganz vorn dabei sei, liege auch an der großen Resonanz, sagte Projektmanagerin Heike Hümme: „67 der 110 Tagesstätten haben sofort zugesagt."

Wolfsburger Allgemeine Zeitung
Erscheinungsdatum: 02.03.2007





Berichte

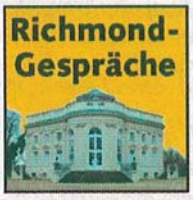
Wie ernähren wir uns morgen?

3 MÄRZ BZ

„Richmond-Gespräche" der Stadt der Wissenschaft – 30 Leser können teilnehmen

Wie leben die Menschen in der Zukunft? Diese Frage steht im Zentrum eines neuen Forums, das am Donnerstag, 22. März, startet: Die „Richmond-Gespräche" der Stadt der Wissenschaft.

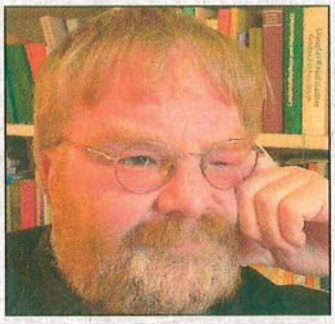
In dem kleinen Braunschweiger Lustschloss Richmond erzählen Top-Wissenschaftler aus unserer Region von ihrer Forschung und den Zukunftschancen der Menschheit.



Moderiert werden diese hochkarätigen Gespräche von Oberbürgermeister Dr. Gert Hoffmann und Paul-Josef Raue, dem Chefredakteur unserer Zeitung.

Eröffnungsgast am Weltwassertag wird Professor Ewald Schnug sein von der Bundesanstalt für Landwirtschaft (FAL): Wie ernähren sich die Menschen der Zukunft?

An seiner Seite wird Domprediger Joachim Hempel sitzen, der lange Jahre in Äthiopien gewirkt hat, einem der ärmsten Länder der Welt.



FAL-Forscher Professor Ewald Schnug. Foto: Haneklaus/FAL

Die Richmond-Gespräche beginnen vor einem kleinen, feinen und ausgewählten Publikum um 19.30 Uhr. Wir laden 30 Leserinnen und Leser herzlich ein. Gehen mehr Bewerbungen ein, werden wir die Gäste auslosen. Die Gewinner werden benachrichtigt. Bitte rufen Sie uns von heute, Samstag, 4 Uhr, bis morgen, Sonntag, 18 Uhr, an und nennen Sie Namen, Anschrift und Telefonnummer:

☎ (0137) 800 400 25*

*0,50 Euro/Anruf aus dem Festnetz der Deutschen Telekom.

STICHWORT

Die Ernährung der Zukunft

Die Weltbevölkerung wächst jährlich um die Einwohnerzahl Deutschlands. Eine Milliarde Menschen leidet an Unterernährung. Wie ernährt sich die Menschheit also in der Zukunft?

Die Nahrungsmittel-Produktion muss jährlich steigen, um mit der Bevölkerungsentwicklung Schritt zu halten. Das hat Folgen für den Wasser- und Energieverbrauch. Und das wiederum wirkt sich auf das Klima aus.

Zehn Milliarden Menschen von morgen müssen ihre Nahrung mit weniger Wasser, weniger Land, Nährstoffen und Pflanzenschutzmitteln produzieren. Die Forschung macht Hoffnung. Es geht um Methoden, um in den nächsten Jahrzehnten die Produktion ressourcenschonend zu verdoppeln.

Deutsche müssen nur 13 Prozent ihres Einkommens für Lebensmittel ausgeben, Menschen in armen Ländern mehr als 50 Prozent. Und auch bei uns bleibt dieser Überfluss nicht ohne Folgen. Die subventionierte Überproduktion von Nahrungsmitteln führt zu Übergewicht und Krankheiten.

Braunschweiger Zeitung
Erscheinungsdatum: 03.03.2007





Berichte

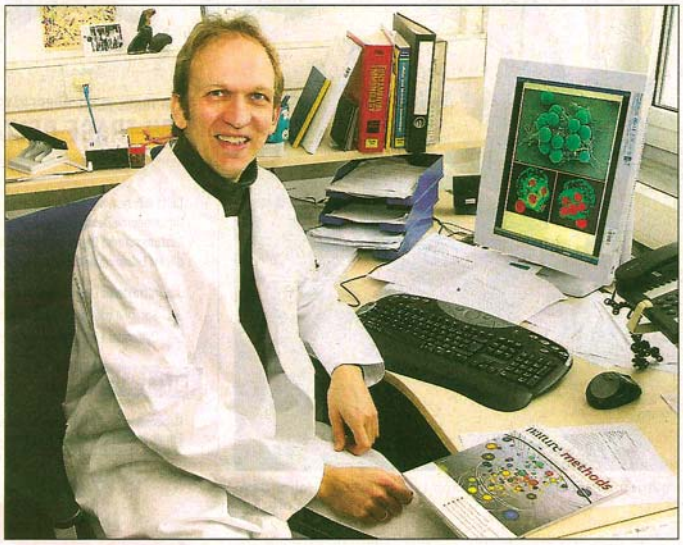
nB-SERIE

100 Zellen auf einem Punkt

Im Helmholtz Zentrum für Infektionsforschung geht es um das menschliche Immunsystem

Von Ingrid Hilgers

Braunschweig. Das Immunsystem – ein ausgeklügeltes Bollwerk. Krank machende Erreger wie Viren und Pilze werden sofort abgewehrt. Aber was passiert da im Körper, und wie reagiert das Immunsystem bei kranken Menschen? Was kann es nicht mehr, was es vorher noch konnte? Mit diesen Fragen der Grundlagenforschung beschäftigt sich Dr. Matthias Gunzer.



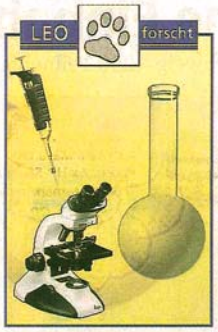
Dr. Matthias Gunzer und seinem Team ist es gelungen, bewegte Bilder von Zellen im Inneren eines Tieres sichtbar zu machen. Es geht darum, mehr über unser Immunsystem herauszufinden. Foto: T.A.

Seit 2003 ist der Wissenschaftler im Helmholtz Zentrum für Infektionsforschung tätig. Der 37-Jährige ist Leiter eines Teams, das die Bewegung der Immunzellen bei einer Immunreaktion im Körper untersucht. Diese Grundlagenforschung ist wichtig, um beispielsweise Menschen nach einer Organ-Transplantation oder Patienten mit Blutkrebs gezielter therapieren zu können.

„Wir haben herausgefunden, dass die körpereigene Abwehr am effektivsten ist, wenn sie den Krankheitserreger dort vorfindet, wo er am häufigsten auftritt", erläutert der Wissenschaftler. Dabei liebt der Körper keine Versteckspiele. Die Immunzellen könnten einen Erreger nicht effektiv bekämpfen, wenn er sich an einem untypischen Ort einniste. Sein Team habe außerdem festgestellt, dass dieser Ort von Erreger zu Erreger wechsle. Beispielsweise gelange der Schimmelpilz, Aspergillus fumigatus, durch Einatmen in die Lunge. Dort bleibe er an der Oberfläche der Lungenbläschen hängen. „Ein gesundes, funktionierendes Immunsystem wird damit leicht fertig", erläutert Gunzer. Dringe dieser Pilz allerdings in tiefere Gewebeschichten vor, würde die Abwehr bei weitem nicht mehr so gut funktionieren. Bei immungeschwächten Patienten kann das eine lebensbedrohliche Erkrankung auslösen.

„Wir haben bei unseren Forschungen auch untersucht, wie sich die Immunzellen bei der Abwehr im Körper bewegen", sagt Gunzer. Seinem Team sei es als erstem in Europa gelungen, das mit bewegten Bildern im Inneren eines lebenden Tieres sichtbar zu machen. Man wisse, dass die Zellen sich berührten und so Informationen austauschten. Eine Sensation, wenn man sich vorstellt, dass die Zellen unglaublich klein sind: Etwa 100 Zellen würden auf den Punkt am Ende dieses Satzes passen. Nun forscht das Team daran, unter welchen Bedingungen die Immunzellen am aktivsten seien. Die Beantwortung dieser Frage sei beispielsweise für Menschen wichtig, die mit transplantierten Organen leben, für Aids- oder auch Multiples-klerosekranke.

Wenn man genau wüsste, wie das Immunsystem reagiert, könnte man vielleicht von vornherein verhindern, dass krank machende Erreger, wie das AIDS-Virus sich überhaupt erst im Körper einnisten. Für einen Menschen mit einem transplantierten Organ meint es jedoch das Immunsystem „zu gut". Es betrachtet das neue Organ als „fremd" und bekämpft es deshalb. Lässt man das Immunsystem dabei unkontrolliert arbeiten, wird das neue Organ in kürzester Zeit zerstört. „Aber", so gibt Gunzer zu bedenken, „nur eine winzige Minderheit aller Immunzellen sind dabei wirklich gefährlich für das Organ." Bisher sei es nicht gelungen, nur diese Zellen gezielt auszuschalten. Deshalb müssten mit Medikamenten alle Zellen außer Gefecht gesetzt werden, um das Organ zu erhalten. Die Folge sei, dass die Patienten gegenüber harmlosen Erregern nicht mehr geschützt sind. Wenn es also gelänge, eines Tages nur noch die gefährlichen Zellen abzuschalten, alle anderen aber in Ruhe zu lassen, erlaube das ganz neue Therapieansätze.



ZUR PERSON

Matthias Gunzer wurde in Gießen geboren, studierte in Würzburg Biologie und promovierte an der Universität Witten-Herdecke im Bereich Immunologie. Er arbeitete dreieinhalb Jahre als wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Universität Münster, bevor er im Januar 2003 als Leiter der Nachwuchsgruppe Immundynamik ins Helmholtz Zentrum nach Braunschweig kam. Er lebt mit Frau und drei Kindern in Wolfenbüttel.

neue Braunschweiger
Erscheinungsdatum: 04.03.2007





Berichte

Tag der Wissenschaft im Marienstift zum Thema „Humor“

Braunschweig. Am „Tag der Wissenschaft im Marienstift“ gibt es ein besonderes Thema sowie ein besonderes Programm: Dr. Iren Bischofberger aus der Schweiz spricht über „Humor in der Pflege“.
Durch das Programm, das am Donnerstag, 8. März, um 10 Uhr im Wilhelm-Löhe-Saal im Altenpflegeheim Bethanien beginnt und bis 16 Uhr dauert, führt der Clown Reinhold Bretall. Der Seminarbeitrag, der die Kosten für ein Mittagessen sowie Getränke einschließt, beträgt 38 Euro. Anmeldungen werden im Direktionssekretariat des Marienstiftes erbeten, Telefon 0531/7011-304, Fax: 0531/7011-504, E-Mail: vorstand.oberin@marienstift-braunschweig.de.

Wolfenbüttler Schaufenster
Erscheinungsdatum: 04.03.2007

Neue Forscher braucht das Land

Wolfenbüttel. Im Rahmen des Jahres der Stadt der Wissenschaft Braunschweig schreibt die Herzog August Bibliothek einen Schülerwettbewerb aus.

Gesucht werden gute Fragen an die Vergangenheit, die dann in der Gegenwart beantwortet werden: Am 16. April dürfen die zwölf angenommenen Schülerinnen und Schüler einen Tag lang gemeinsam mit Mitarbeitern der Herzog August Bibliothek in mittelalterlichen Handschriften und alten Drucken nach den Antworten suchen.

Aufgefordert zum Mitmachen sind Jugendliche zwischen 15 und 20 Jahren. Die schriftliche Bewerbung soll neben der ausformulierten Frage einen kurzen Lebenslauf enthalten und an den Direktor Professor. Dr. Helwig Schmidt-Glintzer, Lessingplatz 1, 38304 Wolfenbüttel adressiert sein.
Einsendeschluss ist der 20. März 2007. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer erhalten jeweils einen Benutzerausweis der Bibliothek mit unbefristeter Gültigkeit. Am Abend des 16. April werden unter ihnen vier Fujitsu Siemens Notebooks verlost.





Ist die Welt noch zu retten?

Unsere Serie zum Klimawandel

Die Temperatur steigt, durch den Klimawandel breiten sich in Deutschland gefährliche Krankheiten aus. So mögen es zum Beispiel Zecken gerne warm. Sie können Borreliose oder Hirnhautentzündung übertragen. Wer etwas für den Klimaschutz tun will, sollte auf Fernreisen verzichten, fordern Politiker.

Forscher warnen vor Zeckenplage

Immer mehr Menschen erkranken an Borreliose – Erste Fälle von Hirnhaut-Entzündungen auch im Norden

Von Katrin Teschner

Als Hans-Peter Gabel während seines Medizin-Studiums von der „Lyme-Borreliose“ hörte, dachten alle noch, es handele sich um eine exotische Krankheit. Benannt wurde sie nach dem Ort Lyme in Connecticut, USA, wo in den 70er Jahren gehäuft Gelenkentzündungen nach Zeckenbissen auftraten. In Deutschland war sie bis dahin kaum bekannt.

1993 eröffnete der Allgemeinmediziner seine Praxis in Wolfenbüttel und begann, seine Patienten auch auf Borreliose zu untersuchen. Von Jahr zu Jahr häuften sich die positiven Befunde. Inzwischen gilt Gabel als Spezialist, zu ihm kommen 700 Borreliose-Patienten. Sie kommen aus ganz Deutschland, aus Oldenburg, der Uckermark, dem Harz oder Thüringen.

Viele haben schon eine lange Leidensgeschichte hinter sich, sie wurden als Rheuma-Patienten behandelt oder waren angeblich an Multipler-Sklerose erkrankt. „Die Krankheit ist schwer zu diagnostizieren. Standardisierte Verfahren gibt es noch nicht“, sagt Gabel.

Borreliose wird durch Bakterien ausgelöst, mit dem Zeckenbiss gelangen die Erreger in die Haut. Nach etwa zwölf Tagen reagiert das Immunsystem, oft entsteht eine Hautrötung. Später können Müdigkeit, Fieber, Nervenentzündungen, Muskel- und Gelenkschmerzen oder sogar Lähmungen hinzukommen. Wird die Borreliose nicht früh genug erkannt und mit Antibiotika behandelt, kann sie chronisch werden.

Meldepflichtig ist die Lyme-Borreliose bislang nur in fünf Bundesländern – in Berlin, Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen-Anhalt und Sachsen. Ein Blick in die Tabelle zeigt, wie rasant die Zahl der Erkrankungen in den vergangenen Jahren gestiegen ist. In Brandenburg zum Beispiel von rund 30 im Jahr 1994 auf fast 1500 im Jahr 2002. Grund ist zum einen, dass mehr Ärzte die Erkrankung erkennen und auch die Patienten aufmerksamer geworden sind. „Außerdem sorgen die steigenden Temperaturen dafür, dass sich Zecken in Deutschland ausbreiten“, sagt Gabel. Das Robert-Koch-Institut schätzt, dass bundesweit mittlerweile rund 60 000 Borreliose-Fälle pro Jahr auftreten.

Schon der milde Winter in diesem Jahr könnte unangenehme Folgen haben: Experten warnen vor einer Zeckenplage, denn wenn Frostperioden von Temperaturen um minus 15 Grad fehlen, überleben mehr Spinnentiere. Sie können in Regionen vordringen, in denen sie normalerweise nicht anzutreffen sind.

> „Die steigenden Temperaturen sorgen dafür, dass sich die Zecken in Deutschland ausbreiten“
>
> Dr. Hans-Peter Gabel

Zudem deuten Untersuchungen darauf hin, dass die Durchseuchungsrate der Zecken mit Bakterien und Viren zugenommen hat. Krankheitserreger, die bisher nur im Süden Europas zu finden waren, werden auch weiter im Norden nachgewiesen.



Die Aufnahme unter dem Raster-Elektronenmikroskop zeigt eine Zecke, die Saugwerkzeuge sind deutlich zu erkennen. Die Zahl der durch Zecken übertragenen Krankheiten steigt in Deutschland. Archivfoto: dpa

Experten gehen deswegen davon aus, dass auch die von Zecken übertragene Hirnhautentzündung im Norden häufiger auftreten wird. Binnen zwei Jahren hat sich die Zahl der Erkrankungen auf mehr als 400 verdoppelt.

Die Frühsommer-Meningoenzephalitis (FSME) wird durch Viren ausgelöst, Symptome sind unter anderem Fieber und starke Kopfschmerzen. In schlimmen Fällen breitet sie sich auch auf das Gehirn und auf das Rückenmark aus, nach der Heilung können Lähmungen zurückbleiben, in wenigen Fällen kann sie sogar tödlich sein. Im Gegensatz zur Borreliose gibt es gegen die FSME allerdings einen Impfstoff.

Als Risikogebiete gelten bislang große Teile Bayerns und Baden-Württembergs sowie der Süden von Hessen und Thüringen. Aber zuletzt sind auch Fälle im Südharz und in der Magdeburger Börde aufgetreten, sagt Gabel. „Wir werden in Zukunft im Braunschweiger Raum damit rechnen müssen.“

EXPERTEN-RAT

Wie kann man sich vor Zeckenbissen schützen? Dr. Hans-Peter Gabel rät:

- Bei Spaziergängen im Wald oder der Gartenarbeit lange helle Hosen und hohes Schuhwerk tragen.
- Körper mit Zeckenschutz-Mitteln einsprühen.
- Nicht von Wegen im Wald abweichen. Die Zecke lässt sich nicht von Bäumen auf ihr Opfer fallen – wie es die Volksmeinung ist – sondern lauert auf hohen Grashalmen.
- Nach dem Spaziergang den Körper sorgfältig absuchen. Gefundene Zecken sorgfältig entfernen, und diese dem Arzt zur Untersuchung mitbringen.

INFO

www.rki.de (Robert-Koch-Institut in Berlin)
www.borreliose-bund.de (Bundesverband der Borreliose-Selbsthilfe auch mit regionalen Adressen)
www.borreliosezentrum.de

Wärme im Winter hilft der Malaria-Mücke

Von Katrin Teschner

Es wird wärmer auch in unserer Region. Kommen mit dem Klimawandel auch Tropen-Krankheiten zu uns?

Einige Überträger-Mücken sind in Deutschland schon angekommen. Die Anopheles-Mücke, die die Malaria bringt, ist seit langem mit fünf Arten heimisch. Sie gibt es sogar in Norddeutschland. Experten gehen davon aus, dass die Krankheit auch in Deutschland auftreten wird, wenn es zu einer Temperatursteigerung von 3,5 Grad bis zum Jahr 2100 kommt – in welchem Ausmaß ist unklar.

„Gefährlich wird es erst, wenn es zudem eine große Zahl von Infizierten mit dem Malaria-Erreger im Blut gibt“, erklärt Dr. Barbara Ebert vom Bernhard-Nocht-Institut für Tropenmedizin in Hamburg. Das ist bei uns allerdings sehr unwahrscheinlich, denn wenn jemand an Malaria erkrankt, wird er behandelt, die Möglichkeiten der Übertragung sind begrenzt. „Die Temperatur allein ist nicht entscheidend dafür, ob sich eine Krankheit ausbreitet, sondern auch die sozialen und wirtschaftlichen Umstände.“

Schwieriger wird es bei komplexen Kreisläufen. Versteckt sich ein Virus in Wildtieren, ist die Krankheit nur schwer zu kontrollieren. Zum Beispiel das West-Nil-Virus: Es stammt aus Afrika und Nahost und vermehrt sich vor allem in Vögeln. Tiger-Mücken tragen es beim Stich in den Menschen, in der Schweiz und in Belgien wurden diese Insekten bereits entdeckt.

Doch erst bei Temperaturen über 24 Grad vermehren sich die Erreger schnell genug für eine effiziente Übertragung auf den Menschen, erklärt Dr. Barbara Ebert. „Ist das über 10 bis 14 Tage der Fall, kann es theoretisch auch in Deutschland zu einem Ausbruch kommen.“ Bisher wurden aber keine infizierten Vögel in Deutschland gefunden.

Das West-Nil-Fieber kann beim Menschen Hirnhaut-Entzündungen und Lähmungen auslösen, in seltenen Fällen verläuft es tödlich. Gefährdet sind vor allem Kinder sowie alte und immungeschwächte Menschen. Einen Impfstoff gibt es bislang nicht.

In den USA hatte sich das West-Nil-Virus binnen drei Jahre über den gesamten Kontinent ausgebreitet und zahlreiche Todesopfer gefordert. Allein im Jahr 2003 hatten sich mehr als 8000 Menschen infiziert.

Braunschweiger Zeitung
Erscheinungsdatum: 05.03.2007





Braunschweiger Zeitung
Erscheinungsdatum: 05.03.2007

Teilhabe exzellenter Frauen

Forderungen auf einer Tagung deutscher Chemikerinnen an der TU

Von Harald Duin

Die Rolle der Frau in der Forschung – an der TU Thema einer bundesweiten Tagung von Frauen, die in der Gesellschaft Deutscher Chemiker dem „Arbeitskreis Chancengleichheit" angehören.



Lebenmittelchemikerin Prof. Petra Mischnick, TU. Foto: Rudolf Flentje

Die Gesellschaft Deutscher Chemiker gehört mit über 27 000 Mitgliedern zu den größten chemiewissenschaftlichen Gesellschaften weltweit. Sie hat 25 Fachgruppen und Sektionen, darunter den Arbeitskreis Chancengleichheit in der Chemie (AKCC), der im Jahre 2000 gegründet wurde, mit über 160 Mitgliedern.

Nach der Tagung bat die BZ die Organisatorin der Tagung, Prof. Petra Mischnick, Lebensmittelchemikerin an der TU, um ein Fazit.

Mischnick: „Es geht in erster Linie um Qualität und Wettbewerbsfähigkeit." Und da sei Deutschland, egal wohin man gucke, überall Schlusslicht in Europa, ob das Frauen in Leitungspositionen der Wirtschaft seien, bei den Direktorenposten der großen Forschungseinrichtungen wie der Max- Planck-Gesellschaft oder beim Angebot an Krippenplätzen. Die Exzellenzinitiative – die Förderung universitärer Spitzenforschung – habe dies noch einmal deutlich gemacht und die ausländischen Wissenschaftler geradezu schockiert.

Petra Mischnick: „Man könnte sagen, es ist ähnlich wie mit der Klimakatastrophe. Wir sind an einem Punkt, wo die obersten Verantwortlichen zu realisieren zu beginnen, welch enormer Schaden uns hier entsteht, wenn wir die bestausgebildetste Frauengeneration nicht in die Verantwortung nehmen."

Der Arbeitskreis Chancengleichheit drängt inzwischen auch in der eigenen Fachgesellschaft auf die Verwirklichung des in der Satzung verankerten Ziels, auf eine gleiche Teilhabe von Männern und Frauen hinzuwirken. Das gelte insbesondere für die personelle Besetzung von Kommissionen, etwa zur Vergabe wissenschaftlicher Preise. Der Arbeitskreis Chancengleichheit fordert ferner, dass solche Prozesse, nach Kriterien guter Praxis, transparent und demokratisch ablaufen, damit kompetente und zur Mitarbeit motivierte Frauen auch eingebunden werden.

Was die Wirtschaft betrifft, ist dem Arbeitskreis wichtig, dass man nicht nur Frauen fördert und ihnen Posten anbietet. Insgesamt müssten in Deutschland die nach wie vor vom männlichen Ernährermodell geprägten Leistungs- und Arbeitsvorstellungen auf den Prüfstand gestellt werden. Nur so könne man den Lebensentwürfen der nachwachsenden Generation gerecht werden.

Das Entwickeln der eigenen Kompetenzen, auch das Erwirtschaften des Lebensunterhalts, müsse für erwachsene Menschen gleich welchen Geschlechts ebenso möglich sein wie das Gründen einer Familie und das Aufziehen von Kindern.

Petra Mischnick: „Wir müssen davon wegkommen, hier immer mit zweierlei Maß zu messen, wie es in der Diskussion um die Krippenplätze jetzt gerade wieder allzu offensichtlich wird."

FAL-Forscher für Biogastechnologie in Leipzig geehrt

Peter Weiland, Direktor und Professor am Institut für Technologie und Biosystemtechnik der Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft, wurde in Würdigung seiner herausragenden Verdienste um die Entwicklung und Verbreitung der Biogastechnologie die Heinz-Schulz-Ehrenmedaille verliehen.

Die Preisverleihung war im Rahmen der 16. Jahrestagung des Fachverbandes Biogas in Leipzig. Mit der Ehrenmedaille wurden seine wegweisenden Arbeiten zur Produktion erneuerbarer Energie, zum Schutz des Klimas und zur Verbesserung der landwirtschaftlichen Kreislaufwirtschaft und Ressourceneffizienz ausgezeichnet.

Die FAL befasst sich seit über 25 Jahren mit der Entwicklung, Erprobung und Bewertung von Technologien zur Bioenergieerzeugung und Nutzung und hat mit ihren wissenschaftlichen Arbeiten maßgeblich dazu beigetragen, dass sich die Produktion von Biogas zu einem neuen wirtschaftlichen Standbein der Landwirtschaft entwickelt hat. Durch die Bereitstellung von Biogas können, wie aktuelle Studien zeigen, die klimaschädigenden CO2-Emissionen sowie die Importabhängigkeit von Erdgas in Europa maßgeblich reduziert werden.





Berichte

EU-Ministerium zeigt Syn4D-Bilder

Hohe Auszeichnung für die Braunschweiger Firma Syn4D vom Madamenweg. Auf Einladung der EU-Ministerin Viviane Reading und des EU-Ministeriums für Forschung zeigt das Syn4D-Team seine revolutionären vierdimensionalen Drucke in Brüssel.

Anlass ist die Ausstellung „Faszination Licht", die vom deutschen Bundesministerium für Bildung und Forschung unterstützt wird und auf eine Europareise geht.

Kandidaten für „Stadt der Wissenschaft"

BRAUNSCHWEIG. Am 21. März entscheidet sich, ob Potsdam oder Jena „Stadt der Wissenschaft 2008" wird. Dann verleiht der Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft in Braunschweig die Auszeichnung. Delegationen der beiden Städte werden sich unmittelbar vor der Entscheidung der Jury präsentieren, wie der Stifterverband gestern mitteilte.

Der Stifterverband sucht zum vierten Mal Deutschlands „Stadt der Wissenschaft". Damit sollen Städte ermutigt werden, ihre Potenziale in Wissenschaft, Forschung und Technologie optimal auszuschöpfen. Mit der Auszeichnung ist eine Förderung in Höhe von 125 000 Euro verbunden. dpa

Braunschweiger Zeitung
Erscheinungsdatum: 07.03.2007

Konzept ist längst ein alter Hut

Zum Artikel „Erstes Haus der kleinen Forscher" (vom 1. März):

Schmunzelnd und zugleich etwas irritiert habe ich Ihren Artikel vom „Ersten Haus der kleinen Forscher" gelesen.

Es ist schon seltsam, dass unter der Schirmherrschaft von Forschungsministerin Schavan in Kooperation mit namhaften Bildungsinitiativen und Sponsoren städtische, kirchliche Kindergärten und freie Träger (Elterninitiativen) angeschrieben werden müssen, um ihrem aktuellen Bildungsstand gerecht zu werden.

Das so genannte innovative Konzept vom „Haus der kleinen Forscher" ist für uns Elterninitiativen hier in Braunschweig (man beachte: Stadt der Wissenschaft 2007!) allerdings längst ein alter Hut. Wir praktizieren unsere Pädagogik u.a. mit Experimenten aus diversen naturwissenschaftlichen Bereichen wie z.B. Physik (Stromkreis, Erdanziehungskraft, Magnetismus, Luft und Wasser), Biologie (Pflanzen und Tierwelt) bereits seit mehr als zwei Jahren sehr erfolgreich.

Liebe städtische und kirchliche Einrichtungen, habt Ihr schon einmal etwas vom Orientierungs- und Bildungsplan Niedersachsen gehört? Oder noch aktueller, von Dokumentation und Lerngeschichten (Nov. 06 in Hannover)?

Wir als Angestellte von Elterninitiativen besuchen regelmäßig solche Studientage und Fortbildungen, um auf dem neuesten Stand der Elementarpädagogik zu sein. Ich allerdings habe den Eindruck, dass unsere kirchlichen und städtischen Kollegen/innen dies nicht in erforderlichem Maße tun.

Wir als Elterninitiative brauchen keinen Titel, um erst jetzt tätig zu werden. Unser Engagement in elementarpädagogischer Arbeit ist seit langem vorhanden, von hohem Niveau und selbstverständlich. Unsere Kinder dürfen spielerisch die Welt erfahren, mit all ihren Geheimnissen. Letztendlich profitieren wir durch zumeist geringere Gruppengröße und entsprechende Räumlichkeiten, um Experimente in spezifischer Kleingruppenarbeit durchzuführen, da wir nicht 25 Kinder in einem Gruppenraum auf ihr späteres Leben vorbereiten müssen.

U. Liese-von Glasow,
Erzieherin in einer Elterninitiative,
Braunschweig





Berichte

BRAUNSCHWEIG Mittwoch, 7. März 2007

Optische Zähmung wilder Moleküle

Wettbewerb „Jugend forscht“ (Folge 7): Elgin Hoffmann stellt Kompliziertes im Modell anschaulich dar

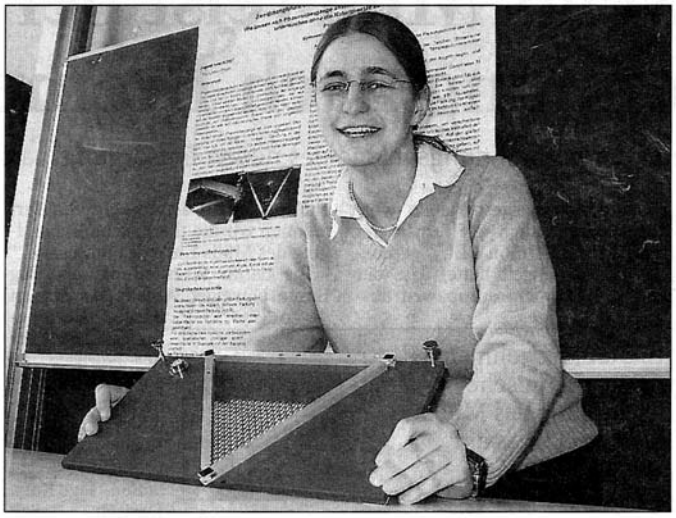
Von Karsten Mentasti

„Zweidimensionale Simulation von Phasenübergängen mit Kugeln.“ Elgin Hoffmann (16) aus dem Gymnasium Martino-Katharineum findet selbst, dass dieses Thema ziemlich kompliziert klingt.

Beim Wettbewerb „Jugend forscht“ brachte ihr diese Arbeit einen ersten Platz im Bereich Physik ein.

Als Phase wird der Aggregat- beziehungsweise Bewegungszustand eines Körpers oder Stoffes genannt. Elgin Hoffmann, die schon zum vierten Mal an „Jugend forscht“ teilnimmt und bisher „immer nur Zweite“ geworden war, stellt mit ihrem Versuchmodell einen komplizierten Vorgang einfach dar – das hat der Jury beim Regionalentscheid in Braunschweig besonders gefallen.

„Ich simuliere mit Hilfe kleiner Stahlkugeln, wie sich die Moleküle eines Stoffes an der Grenze zwischen zwei Aggregatzuständen verhalten“, schildert die Schülerin das Thema ihrer Arbeit diesmal weitaus anschaulicher als in der offiziellen Beschreibung. Die muss schließlich möglichst wissenschaftlich klingen.



Elgin Hoffmann untersucht die Struktur von Molekülen. Foto: Mentasti

Gemeint ist also das Verhalten der Atomverbindungen im vorübergehenden Stadium zwischen gasförmigem und flüssigem Zustand oder zwischen flüssig und fest. So gleichmäßig und dicht wie auf dem Foto sind die Moleküle freilich nur im festen Zustand angeordnet. „Die Übergänge lassen sich normalerweise schwer darstellen“, sagt die Zwölftklässlerin. Physiker hätten es bislang nicht geschafft, die Vorgänge während der Phasenübergänge mathematisch zu definieren. Mit dem gebastelten Modell lassen sich diese Vorgänge immerhin anschaulich vorführen. Die nach unten zulaufende Spitze des Dreiecks symbolisiert dabei Temperaturabnahme.

Um mit Hilfe der Kugeln auch flüssige oder gar gasförmige Zustände darzustellen, lässt sich das Gefälle des Brettes, auf dem das Dreieck montiert ist, mit Hilfe von Feststellschrauben variieren. Je flacher das Brett ist, desto weniger ordnen sich die Kugeln an, ähnlich wie gasförmige Moleküle.

„Erst beim Zuführen von Energie verändert sich die Struktur“, erklärt die Abiturientin, etwa wenn es kälter oder wärmer wird. Diese Energiezufuhr symbolisiert sie, indem sie mit Maiskörnern gefüllte Säckchen auf das leicht schräge Brett fallen lässt. Und schon ordnen sich, wie durch Geisterhand, die aus der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt stammenden, extra runden Stahlkugeln neu an – ohne jedoch gleich den Optimalzustand zu erreichen.

Aber genau das ist ja der Clou des von Elgin Hoffmann entwickelten Modells, die eben gerade den Zustand während der Übergangsphasen veranschaulichen möchte.

Braunschweiger Zeitung
Erscheinungsdatum: 07.03.2007





Berichte

Haus der kleinen Forscher



Spielerisch entdecken die Kinder der Kita St. Magni bei kleinen Experimenten die Naturwissenschaften. Foto:kno

Wie begeistert man die Studierenden und Berufsanfänger von morgen für naturwissenschaftliche und technische Disziplinen? Indem man ihnen schon im Kindergarten die Angst vor Chemie und Physik nimmt. Das jedenfalls ist das Ziel der Initiative "Haus der kleinen Forscher", die bundesweit von Unternehmen und Institutionen gestützt wird und ihre regionale Verankerung in der "ForschungRegion Braunschweig eV" findet.

"Die PISA-Studie zeigte deutlich, welche Defizite in Deutschland im Bereich der naturwissenschaftlichen Ausbildung bestehen", sagte dazu Dr. Thomas Gazlik von der Initiative. "Deshalb setzen wir in den Kitas an, um das natürliche Interesse und die Neugier bei Kindern an Technik und Naturwissenschaft zu erhalten und zu fördern." Hierzu schult die Initiative in Workshops Erzieher und Erzieherinnen, entwickelt einfach zu vermittelnde Experimente, die mit Gegenständen aus dem Alltag nachvollzogen werden können. "Durch diese spielerischen Experimente werden auch die Lern-, Sprach- und Sozialkompetenz sowie die Feinmotorik gefördert", sagt Dr. Thomas Gazlik.

In der Kita St. Magni, in der die Initiative zusammen mit Sozialdezernent Ulrich Markurth das Projekt vorstellte, waren die kleinen Nachwuchs-Forscher jedenfalls begeistert bei der Sache. Koordinatorin Dr. Heike Hümme: "In unserer Stadt wollen sich bereits 67 Kitas an dem Projekt beteiligen." Zur Schulung der Kita-Erzieherinnen sucht sie naturwissenschaftlich erahrene "Wissenspaten". Kontakt: 0531-2392907.

Braunschweig Report
Erscheinungsdatum: 07.03.2007





Berichte

VERANSTALTUNGEN IN BRAUNSCHWEIG

● **Beim „Tag der Wissenschaft** im Marienstift" gibt es ein besonderes Thema und ein besonderes Programm: Dr. Iren Bischofberger aus der Schweiz spricht über „Humor in der Pflege". Durch das Programm, das morgen um 10 Uhr im Wilhelm-Löhe-Saal im Altenpflegeheim Bethanien beginnt und bis 16 Uhr dauert, führt der Clown Reinhold Bretall. Der Seminarbeitrag beträgt 38 Euro. Anmeldungen: Telefon 0531/7011-304.

Nachfolger: Jena oder Potsdam

Braunschweig (paz). Am 21. März entscheidet sich in Braunschweig, ob Potsdam oder Jena „Stadt der Wissenschaft 2008" wird. Dann verleiht der Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft im Altstadtrathaus die Auszeichnung.

Delegationen der beiden Städte, angeführt von ihren Oberbürgermeistern, werden sich unmittelbar vor der Entscheidung der Jury präsentieren.

● **Das Helmholtz-Zentrum** für Infektionsforschung in Braunschweig koordiniert das Forschungsprojekt Assist, an dem sich Partner aus Europa und Indien beteiligen. Darin geht es das Erkennen einer Streptokokken-Infektion. Dazu werden Proben aus Indien ausgewertet.

● **Das Georg-Eckert-Institut** für Schulbuchforschung (Celler Straße 3) bietet morgen in der Reihe „Hinter den Kulissen..." eine Führung an. Los geht's um 17 Uhr, Anmeldungen unter Telefon 0531/2392907 sind erforderlich.

Peiner Allgemeine Zeitung
Erscheinungsdatum: 07.03.2007





Berichte

Kritik: Braunschweig versteckt seine Schätze

SPW

Stadt möchte nach Expertenrunde öffentliche Wahrnehmung verbessern



Auch die Schätze des Städtischen Museums sollen bekannter werden. Unser Foto zeigt Museumsleiter Martin Eberle mit einer peruanischen Mumien-Maske. Archivfoto: Peter Sierigk

Von Ann Claire Richter

Die Braunschweiger Museen sind zu wenig im Bewusstsein der Bevölkerung. So jedenfalls sehen es die Stadtverwaltung und eine Expertengruppe. „Es besteht ein Missverhältnis zwischen der Qualität Braunschweiger Museen und ihrer Bekanntheit in der Öffentlichkeit", so ein Sprecher der Stadt.

Mit den kulturellen Schätzen der Stadt soll werbewirksamer gewuchert werden. Auf BZ-Anfrage bestätigte Stadtsprecher Adrian Foitzik, dass ein Treffen stattgefunden habe, an dem die Museumsleitungen, das Land, die Stiftung Braunschweigischer Kulturbesitz, die Stadt sowie externe Berater teilgenommen hätten.

Dabei sei die Frage behandelt worden, welche Defizite bei den Museen in der Öffentlichkeitswahrnehmung bestünden und wie diese behoben werden könnten.

„Das Treffen war der Startschuss für die Entwicklung konkreter Maßnahmen, um die Situation zu verbessern. Deshalb ist jetzt noch nicht der Zeitpunkt für detailliertere Informationen", erklärte die Stadt weiter. Nach BZ-Informationen soll den Museen aus Reihen der externen Berater vorgeworfen worden sein, sie versteckten ihre Schätze geradezu vor der Öffentlichkeit.

Gerd Biegel, Direktor des Braunschweigischen Landesmuseums, wollte sich nicht weiter zu dem Treffen äußern, erklärte jedoch auf den Vorwurf: „Eine Theorie, die nicht haltbar ist." Jochen Luckhardt, Direktor des Herzog-Anton-Ulrich-Museums, warf die Frage auf: „Woran misst man eigentlich diese Kritik? Vergleiche gibt es nicht." Die Museen hätten grundsätzlich unterschiedliche Ausrichtungen. Das Problem sei doch, dass Braunschweig für viele Menschen südlich des Main wenig bekannt sei. „Hoffentlich arbeiten alle daran, dass das anders wird."

Schon vor Jahren wurde im Kulturausschuss angeregt, einen gemeinsamen Führer der städtischen und staatlichen Museen herauszugeben. Eine Idee, die auch Biegel befürwortet. „Ich würde sogar noch weiter gehen und mir einen umfangreichen Kulturführer wünschen." Den zu erstellen sei allerdings Aufgabe des Stadtmarketings: „Die haben gute Ideen."

Erste Schritte sind gemacht. Die Stadt habe beim Städtischen Museum bereits mit einer baulichen Aufwertung begonnen, so Foitzik. „Auch bei den Landesmuseen hat sich schon etwas getan: Dort wurden Strukturen stärker gebündelt."

Auch die Sanierung und der Ausbau des Herzog-Anton-Ulrich-Museums sei zu nennen. Der Grundstein für den Anbau wird 2008 gelegt. Foitzik verweist zudem darauf, dass ein Museums-Leitsystem für Fußgänger eingerichtet sei. Dies sei auch für den Verkehr geplant.

FAKTEN

Besucher 2005
Besucher gesamt: 265 493
Landesmuseum: 98 414
Naturhistorisches Museum: 68 763
Städtisches Museum: 47 621
Herzog-Anton-Ulrich-Museum (mit **Burg Dankwarderode):** 44 640
Kunstverein: 6055

Zum Vergleich: Im Jahr der Ausstellung „Heinrich der Löwe" 1995 verzeichneten die Braunschweiger Museen insgesamt 1 095 514 Besucher.

Braunschweiger Zeitung
Erscheinungsdatum: 09.03.2007





Berichte

Eins oder Sechs? Das Geheimnis des Würfelns

„Jugend forscht – Schüler experimentieren“ (Folge 9): Jan Moritz Weidenhaupt siegt im Fach Mathematik

Von Jan Patjens

Beim Monopoly-Spielen wurde Jan Moritz Weidenhaupt stutzig. Ihm fiel auf, dass sein jüngerer Bruder viel häufiger hohe Augenzahlen würfelte als niedrige. Der 12 Jahre alte Schüler des Wilhelm-Gymnasiums fragte sich, woran das liegen könnte. Bloßer Zufall? Eine Folge der Wurftechnik? Oder spielte die Beschaffenheit der Würfeloberfläche eine Rolle?

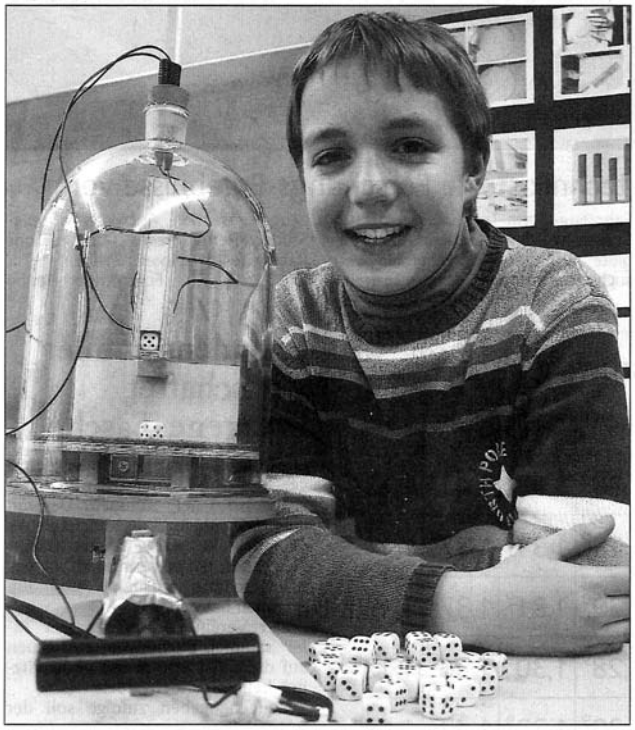
Jan Moritz beschloss, die Würfelwahrscheinlichkeit unter bestimmten Bedingungen zu untersuchen. Mit seiner Studie hat er den Regionalentscheid des Wettbewerbs „Jugend forscht – Schüler experimentieren“ im Fachgebiet Mathematik gewonnen.

Ein Würfelapparat mit gläserner Vakuumglocke

Die Hypothese des Schülers klingt plausibel: In die Seiten gewöhnlicher Spielwürfel sind halbkugelförmige Mulden eingefräst. Je nach Augenzahl sind die Seiten also unterschiedlich schwer. Die Seite mit sechs Vertiefungen ist am leichtesten, die gegenüberliegende hat nur eine Mulde und ist am schwersten.

Folglich, so die Überlegung des jungen Forschers, müsste der Würfel am häufigsten auf der Eins landen, die Sechs müsste am häufigsten oben liegen. „Wenn sich diese These bestätigen lässt, sollten die Hersteller darüber nachdenken, Spielwürfel ohne Mulden zu produzieren“, sagt Jan Moritz.

Um den Geheimnissen des Spiels auf die Spur zu kommen, konstruierte der Gymnasiast einen Würfelapparat. Der sorgt dafür, dass jeder Würfel mit dem gleichen Druck und aus dem gleichen Winkel abgeworfen wird. Für die statistische Auswertung seiner Experimente eignete sich der Sechstklässler Schulstoff der Oberstufe an, recherchierte im Internet und wälzte Fachbücher.



Fallen hohe Augenzahlen häufiger als niedrige? Um das herauszufinden, hat Jan Moritz Weidenhaupt einen Würfelapparat gebaut. Foto: Jan Patjens

Dann würfelte er. Jan Moritz legte zehn Spielwürfel in ein hölzernes Magazin und stülpte eine Vakuumglocke darüber. Die Eins zeigt dabei jeweils nach vorn, zur Magazinöffnung hin, die Vier nach oben. Per Knopfdruck setzte der Gymnasiast die Magnetspule eines Gongs unter Strom. Ein Stab stieß den Würfel daraufhin aus dem Magazin auf den Würfelteller.

Jan Moritz leerte das Magazin zunächst 100 Mal und notierte sich die Ergebnisse der 1000 Würfe. Dann pumpte er Luft aus der Vakuumglocke und wiederholte den Versuch. „Auch der Luftwiderstand könnte das Ergebnis beeinflussen“, erläutert er. Und siehe da: Die Sechs fiel unter diesen Bedingungen tatsächlich am häufigsten. Ob das aber an den Mulden liegt, konnte der Schüler nicht beweisen.

„Die Lage der Würfel im Magazin spielt offenbar eine größere Rolle als das Gewicht der Würfelseiten“, erläutert er. Zeigte im Magazin nämlich eine andere Augenzahl als die Vier nach oben, veränderten sich auch die Ergebnisse – eine andere Zahl als die Sechs fiel dann am häufigsten.

Die Würfeltechnik kann Spiele entscheiden

In der Praxis bedeutet das, dass ein Spieler mit einer bestimmten Abwurftechnik das Ergebnis zu seinen Gunsten beeinflussen kann. An einem Würfeltisch im Casino ist das allerdings eher möglich als auf der Pappe eines Spielbretts. „Wenn jemand nur Einser und Zweier würfelt, sollte er seine Technik ändern, das kann man trainieren“, sagt Jan Moritz. Gute Nachrichten für Glücksspieler.

Trotz dieses Ergebnisses hat der Schüler seine Mulden-These noch nicht aufgegeben. Beim Landesentscheid in Oldenburg will er daher am nächsten Wochenende eine neue Versuchsreihe präsentieren: Gerade ist er dabei, 1000 Würfe aus der Hand auszuwerten. Vielleicht gelingt es ihm dabei ja auch, seine Technik zu perfektionieren. Fragt sich nur, ob sein Bruder dann noch mit ihm Monopoly spielen will.

Braunschweiger Zeitung
Erscheinungsdatum: 10.03.2007

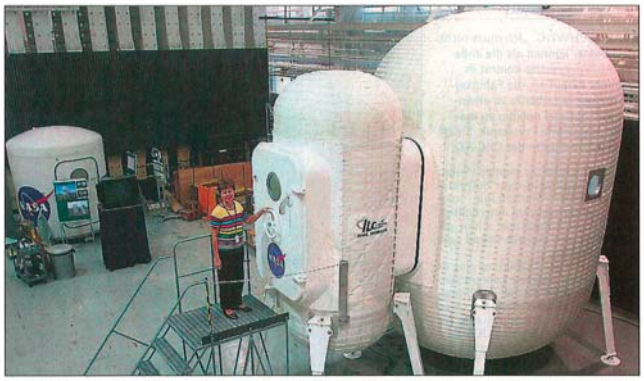




Berichte

Camping auf dem Mond – ein Zelt für Astronauten

US-Raumfahrtbehörde testet bereits aufblasbare Hüllen als Unterkünfte



Eine Wohnung für den Mond – wenigstens für ein paar Tage: Im Langley-Forschungszentrum der Nasa wird sie bereits getestet. Die kleinere Kuppel an der Treppe ist die Luft-Schleuse. Foto: Nasa/Jeff Caplan

Von Henning Noske

BRAUNSCHWEIG. Die Nasa macht ernst mit ihren bemannten Mondflug-Plänen – um 2020 soll es so weit sein. Im Langley-Forschungs-Zentrum in Hampton/Virginia werden bereits die Mond-Unterkünfte getestet.

Aus Gründen der Transport-Ökonomie sind es jedoch zunächst keine schweren Bauten mit Stangen und Platten – sondern aufblasbare Zelt-Kuppeln. Die Mond-Astronauten werden also Camper sein.

Das hat viele Vorteile: In den voraussichtlich sehr langen Zeiten bis zu einer neuen Mission mit neuen Besuchern, wird die Unterkunft wieder verschleißarm zusammengerollt und verstaut – wie auf einem Zeltplatz eben.

„Aufblasbare Strukturen sind sehr robust und anpassungsfähig", sagt Dave Cadogan von der Herstellerfirma ILC, die der Nasa einen Prototypen samt Luftschleuse lieferte. Natürlich geht es um neuartige High-Tech-Kunststoffe mit besonderen Eigenschaften in punkto Stabilität. Wie das vor allem unter Sicherheits-Gesichtspunkten geht, wird nun erprobt. Das Material muss vor allem die Strahlung von der Sonne abschirmen. Auch hierfür werden neue Materialien erprobt.

Nasa-Forscher spekulieren zudem, der Strahlenschutz könne wirksam erreicht werden, wenn Mondstaub die Zelte bedeckt. Die aufblasbaren Strukturen könnten auch als Verbindungsgänge dauerhafter Mondstationen herhalten. Immerhin sollen die bemannten Mond-Missionen auch als Ausgangspunkt für bemannte Expeditionen zum Mars um 2030 dienen.

Ob die Astronauten der Zukunft jedoch tatsächlich Camper werden, ist noch nicht endgültig entschieden. Zunächst müssen in erster Linie die Sicherheits-Aspekte geklärt werden. Der psychologische Aspekt wird von den Nasa-Fachleuten als weniger bedeutend eingeschätzt. Das subjektive Sicherheitsempfinden sei auch kein anderes als in einem Basislager einer Himalaya-Mission. Oder in der Antarktis – und dort sollen die Mond-Hüllen nun auch als nächstes getestet werden.

Braunschweiger Zeitung
Erscheinungsdatum: 12.03.2007

NIEDERSACHSEN UND DIE REGION — Montag, 12. März 2007

Uni Hannover kämpft um Ingenieure

Kritik am geplanten Fächer-Tausch der Hochschulen – Braunschweiger Physik erarbeitet neue Konzeption

Von Henning Noske

BRAUNSCHWEIG. Die Kritik an dem geplanten Fächer-Tausch in Niedersachsen im Zusammenhang mit der „Niedersächsischen Technischen Hochschule" nimmt zu.

Jetzt melden sich auch Stimmen aus der Landeshauptstadt, die dem geplanten „Abgleich" zwischen der Physik der TU Braunschweig und dem Bauingenieurwesen der Uni Hannover widersprechen.

In einem offenen Brief hat sich die Ingenieurkammer Niedersachsen gegen eine Verlegung der Fakultät Bauingenieurwesen von Hannover nach Braunschweig ausgesprochen. Geht es nach den Plänen der Landesregierung und der beteiligten Hochschulen, dann soll im Gegenzug die Braunschweiger Physik nach Hannover wechseln. Auch hieran hatte sich heftige Kritik entzündet.

„Katastrophal für Hannover"

Braunschweigs TU-Präsident Prof. Jürgen Hesselbach hatte daraufhin erklärt, eine Physik solle in Braunschweig verbleiben, müsse jedoch kleiner, schlagkräftiger und kooperationsbereiter sein. Entsprechende Pläne werden derzeit bereits ausgearbeitet.

Die Ingenieurkammer Niedersachsen befürchtet nun, dass auch der Abzug des Bauingenieurwesens aus Hannover negative Konsequenzen hat – für die Studiengänge Architektur und Vermessungswesen in der Landeshauptstadt.

Zudem kritisiert Ingenieurkammer-Präsident Hans-Ullrich Kammeyer, dass die die Fusion des Bauingenieurwesens der beiden Unis zu einer Verringerung der Studienplätze führe – und damit ein falsches Signal sei.

Rückgang der Studentenzahlen und mangelnde Auslastung der Studienplätze führten in Zukunft dazu, dass der Bedarf der Wirtschaft nicht mehr gedeckt werden könne. Kammeyer: „Ich finde es katastrophal, dass bei dieser kurzsichtigen Kürzung von Studienplätzen die wirtschaftlichen Ziele des Standorts Hannover vollkommen vernachlässigt werden."

Info-Tag in Braunschweig

Umgekehrt wurde in Braunschweig kritisiert, die Stadt der Wissenschaft solle ausgerechnet das Fach Physik abgeben. Der Präsident der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt (PTB), Prof. Ernst O. Göbel, erklärte, er könne sich die TU Braunschweig nicht ohne Physik vorstellen.

Zudem verschärft sich die Sorge, Schul-Absolventen könnten angesichts der Diskussion bereits jetzt die Konsequenzen ziehen – und gar nicht erst mehr ein Physik-Studium an der TU Braunschweig beginnen. Dies würde Tatsachen schaffen, bevor alle Versuche unternommen sind, das Fach zu retten. „Wir arbeiten fieberhaft an einer neuen Konzeption für die Physik", erfuhr unsere Zeitung von Beteiligten.

An diesem Samstag, 17. März, findet zudem ein Tag der offenen Tür im Physik-Zentrum in Braunschweig in der Mendelssohnstraße statt – Gelegenheit für Interessierte, in Hörsäle und Labore zu blicken.





Berichte

Braunschweiger Zeitung
Erscheinungsdatum: 13.03.2007

Wissen aus Braunschweig Analyse der Pest-Erreger

Wissenschaftler am Braunschweiger Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung haben mit Kooperationspartnern aus Wissenschaft und Industrie ein mobiles Diagnosegerät entwickelt, mit dem Pest-Bakterien identifiziert werden können.

Eine kleine Box kann Leben retten

Forschungsprojekt soll schon bald zu einem serienreifen Gerät im Kampf gegen die Seuche führen

Von Harald Duin

Im 14. Jahrhundert starben etwa 20 Millionen Menschen in Europa an Pest. Die Braunschweiger Gegend wurde bis in die Neuzeit von mehreren Pest-Epidemien heimgesucht. Man weiß, dass viele Menschen von ihrem Glauben abfielen, weil sie an Gott verzweifelten.

Epidemien dieses Ausmaßes sind heute in Europa nicht mehr vorstellbar. Den letzten dokumentierten Pestausbruch in Europa gab es im Zweiten Weltkrieg.

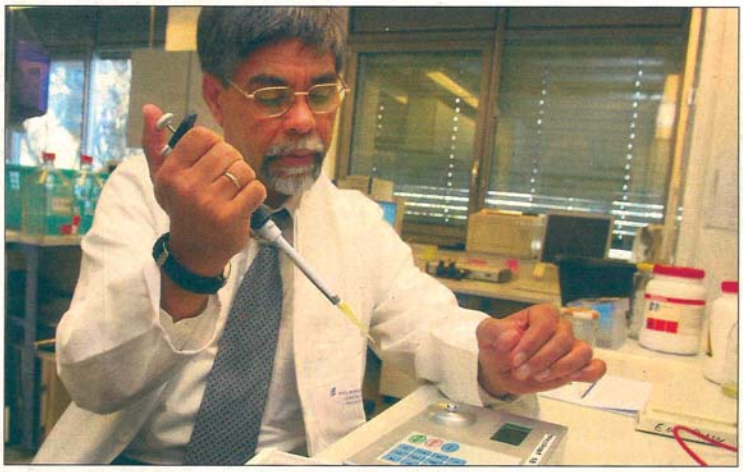
Wer nach Ausbruch der Pest früh mit Antibiotika behandelt wird, hat gute Aussichten auf Heilung. Möglich sind auch Schutzimpfungen, die aber eine Immunität nur bis zu sechs Monaten gewähren und im Übrigen schlecht verträglich sind.

Vor allem in Entwicklungsländern kann die Seuche in begrenztem Umfange ausbrechen. Die World Health Organization (WHO) zählt weltweit 1000 bis 3000 Pestfälle pro Jahr. Meist ist ein Labor, in dem der Pest-Erreger festgestellt werden kann, nicht in der Nähe. In diesem Zusammenhang ist das von Prof. Mahavir Singh und seinem Team mit entwickelte mobile Diagnosegerät von außerordentlicher Bedeutung.

Zunächst: Wieso erkranken Menschen überhaupt an Pest? Yersinia pestis, so der lateinische Name des Pest-Bakteriums, benutzt ein ganz spezifisches Eiweiß, um die Immunabwehr des Menschen zu umgehen. Ein Protein mit der Bezeichnung YPF1 verhindert an der Oberfläche des Bakteriums, dass die Fresszellen des Immunsystems den Eindringling unschädlich machen. Yersinia pestis kann sich dann ungehindert im Körper vermehren und verursacht dann die schweren Krankheitssymptome.

Die Braunschweiger Wissenschaftler haben nun ein anderes Molekül – einen Antikörper, der an das erwähnte Protein YPF1 bindet, nutzbar gemacht, um das Pest-Bakterium in einer einfachen und handlichen Analysebox nachzuweisen. Der Trick: Sie veränderten den Antikörper derart, dass er zusätzlich zu seiner Verbindung mit dem Protein YPF1 auch noch an winzige magnetische Perlen andockt.

Im Verdachtsfall auf Pest entnimmt der Arzt dem Patienten Blutserum. Darunter versteht man jenen flüssigen Anteil des Blutes, den man erhält, wenn man aus einer geronnenen Blutprobe durch Zentrifugieren die zellulären Bestandteile (rote und weiße Blutkörperchen) abtrennt. Prof. Singh:



Prof. Dr. Mahavir Singh: Segensreiche Forschung in einem Labor des Helmholtz-Zentrums. Foto: Flentje

„Nachdem alle in der Probe enthaltenen Zellen zerstört worden sind, gibt der Arzt die modifizierten Antikörper und die Magnetperlen dazu. Dadurch entstehen im Gemisch Gebilde aus drei Teilen: Pestprotein, Antikörper, Magnetperle. Im Diagnosegerät koppeln sich diese Komplexe an eine speziell beschichtete Oberfläche an und werden einem Magnetfeld ausgesetzt. Ein Detektor misst anschließend nicht nur, ob Pestproteine in der Lösung vorhanden sind, sondern kann auch ihre Konzentration bestimmen."

Das vom Bundeswirtschaftsministerium unterstützte Forschungsprojekt soll in einigen Monaten zu einem serienreifen Gerät führen – ein Segen für Länder mit schlechter medizinischer Infrastruktur.



Arnold Böcklins Bild „Die Pest" als Buchtitel. Foto: Kunstmuseum Basel.



Der Rattenfloh kann den Pest-Erreger übertragen. Foto: wikipedia



Ärzte am Krankenbett eines Pestkranken (um 1500). Foto: HAB



Pestarzt Marseille im Schutzanzug. Kupferstich 1725. Bild: Google

STICHWORT

Pest

Hochgradig ansteckende Krankheit, die durch das Bakterium Yersinia pestis verursacht wird.

Übertragung durch Stich eines kontaminierten Rattenflohs.

Krankheitsbild: hohes Fieber, Schüttelfrost, Schwindelgefühl.

Häufigste Form: Beulenpest, die an sich nicht tödlich ist. Bei 25 bis 50 Prozent der unbehandelten Patienten kommt es indes zur Streuung der Bakterien über den Blutweg und zum Befall anderer Organe wie der Lunge. Diese Formen führen unbehandelt in 90 bis 100 Prozent der Fälle zum Tod.





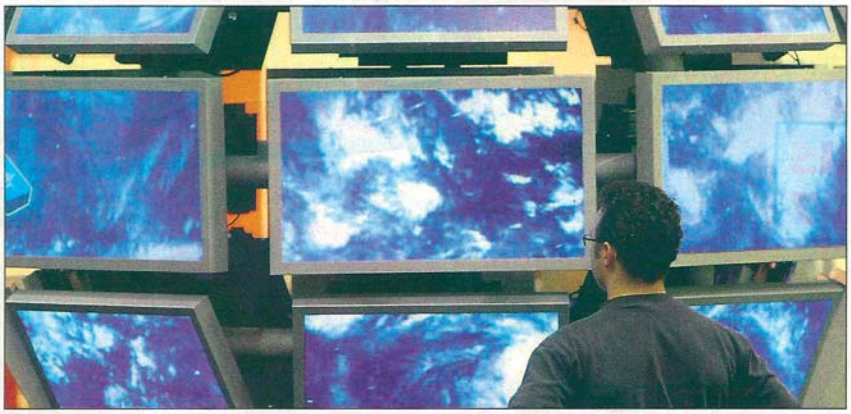
Berichte

Überblick in heißen Planungsphasen

Firmen der Region auf der Cebit, Teil 1: Lösungen für Unternehmen und Kunden

Von Elke Ebeling

HANNOVER. Bei der weltgrößten Messe für Informations- und Kommunikationstechnologien Cebit zeigen 32 Firmen aus unserer Region in Hannover Flagge. Das macht deutlich: Niedersachsen hat hier ein Schwergewicht in Sachen Zukunftstechnologien.



Die Weltkugel aus Monitoren: Von morgen an bis zum 21. März zeigen 32 Firmen aus unserer Region ihre Produkte auf der Cebit in Hannover. Foto: Hecker/ddp

Mit Oecon und Lineas Projekt Services (LPR) haben sich zwei Braunschweiger Unternehmen gemeinsam um den E-Logistcs-Preis beworben, der am 19. März auf der Cebit vergeben wird. Sie gehören zum Favoritenkreis. Mit der Wettbewerbsreihe Focus ITS werden diesmal niedersächsische Logistik-Lösungen für die Landwirtschaft ausgezeichnet.

Logistik für die Ernte: Oecon und LPR präsentieren eine homogene Logistik-Kette zur Überwachung aller Ernte-Prozesse wie etwa Zeitabfolgen der Machinen-Einsätze, wetterabhängige Terminverschiebungen, Erträge und Liefer-Logistik. Alle Beteiligten haben Zugriff auf die Informationen – vom Landwirt bis zum Maschinenring. Oecon war für die Ortung zuständig. LPR, im Vorjahr hat Geschäftsführerin Hildegard Eckhardt das Unternehmen zu 100 Prozent übernommen, für die Software-Entwicklung. Oecon präsentiert zudem mobile Ortungstechnologien (Halle 11).

Preisvergleich per SMS: Bornemann Navigation aus Vienenburg bietet einen SMS-Preisvergleich. Dazu ist nur eine SMS-Nachricht an ein Serviceportal mit der EAN-Nummer auf der Verpackung des gewünschten Produkts erforderlich. Laut Bornemann erhält der Kunde in 15 Sekunden die Auskunft, ob das Angebot preiswert ist, oder ob er über die Internet-Plattform günstiger kaufen würde. Mit Beeware präsentiert Bornemann auch Telematiklösungen für Transporteure mit Zeiterfassung, Fahrtenbuch und Auftragsverfolgung (Halle 11).

Sprachübermittlung via Internet-Protokoll: Dafür steht der Fachbegriff Voice-over-IP, ein Schwerpunkt der Cebit. Telcat Multicom, die „Mutter der Telefonie" aus Salzgitter, präsentiert sich erstmals als Entwickler mit Telcat IPtel für den Mittelstand. Die Telefonanlage bietet einen einfachen und günstigen Einstieg in Voice-over-IP: Egal wie sich ein Unternehmen verändert, alle Anpassungen sind möglich. Die integrierte Lösung besteht aus Server, Endgeräten und Softwaremodulen, die auf Kundenwunsch im Baukastenprinzip zusammengesetzt werden (Halle 7).

Grundstein für Entscheidungen: ISR Information Products aus Braunschweig präsentiert unternehmensweite IT-Lösungen, damit Entscheidungen nicht nur nach Bauch und Riecher getroffen werden. Eine Planungssoftware gibt vor Strukturveränderungen den Überblick, was sie bewirken, ermöglicht den Vergleich mit dem bisherigen Unternehmen und verspricht schnelle Reaktionszeiten in heißen Planungsphasen (Halle 1).

Flottenmanagement und mehr: Die Einsatzleitzentrale einer Firma oder im öffentlichen Nahverkehr hat nicht nur dank Satellitennavigation den Überblick über die Standorte der Fahrzeuge, sie kann mit der Lösung der Braunschweiger PPS/EDV Touren optimieren, Aufträge gleichzeitig verwalten. Die PPS/EDV schafft auch die Voraussetzungen für eine flächendeckende, individuelle Personenbeförderung jenseits der Grenzen des öffentlichen Nahverkehrs. Auch Gasversorger nutzen die Lösung für ihre mobilen Notfall-Teams (Halle 6).

Farbechte Bilder: Quatographic Technology aus Braunschweig löst ein Problem von Designern, Fotografen oder Werbeagenturen. Kalibrierbare, farbverbindliche Monitore helfen graphischen Anwendern, denn das Monitorbild entspricht dem später Gedruckten (Halle 23).

Fortsetzung folgt

Braunschweiger Zeitung
Erscheinungsdatum: 15.03.2007





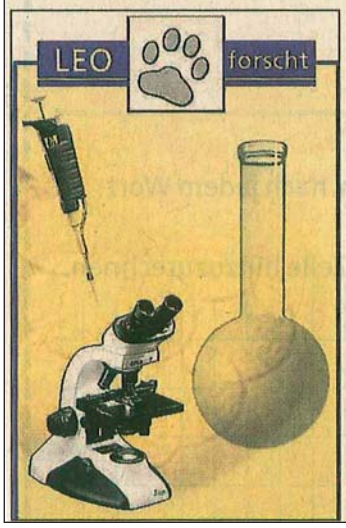
Schnelle Diagnose bei Fehlgeburten

Pathologen des Städtischen Klinikums nehmen Körperzellen von Mutter und Kind unter die Lupe

Von Ingrid Hilgers

Braunschweig. Eine Fehlgeburt ist eine schmerzliche Angelegenheit. Betroffene Frauen müssen das zunächst verarbeiten. Nicht nur das verlorene Kind schmerzt, auch die Frage, warum es zur Fehlgeburt kam. Für einen Teil der Fälle kann nun die Ursache der Fehlgeburt genauer benannt werden. Das Institut für Pathologie des Städtischen Klinikums hat dazu vor Kurzem eine neue Methode eingeführt.

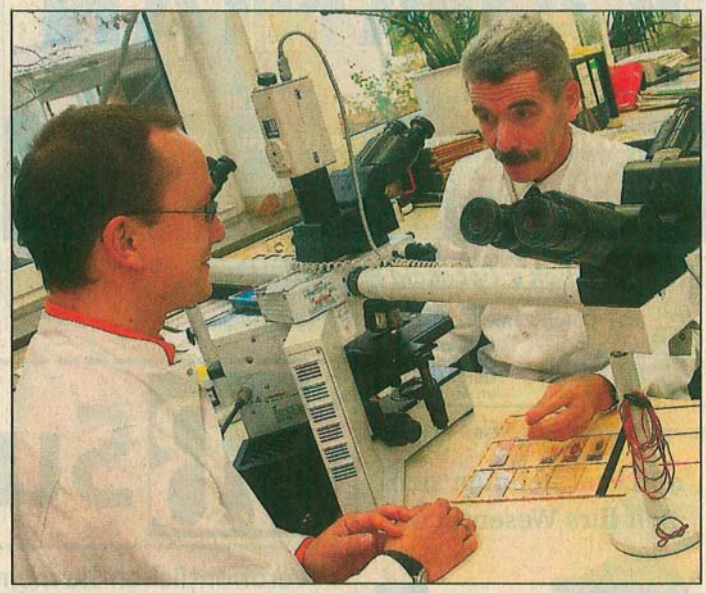
„Mit einem Lasermesser können wir unter mikroskopischer Kontrolle einzelne Zellen aus dem embryonalen oder plazentaren Gewebe herauslösen und molekularpathologisch untersuchen", erläutert Professor Dr. Konrad Donhuijsen, Leiter des Instituts für Pathologie.



Die Analyse der Zellen mache es möglich, relativ genau zu sagen, ob die Fehlgeburt auf eine Infektion oder auf eine genetische Veränderung zurückzuführen sei. Diese diagnostische Methode ist sehr viel zuverlässiger als die alleinige mikroskopische Untersuchung. Möglich wird das durch die Kombination eines Lasermessers, durch das die kindlichen Zellen vom mütterlichen Gewebe getrennt werden und der anschließenden Anwendung eines PCR-Gerätes. In diesem Gerät wird die Erbsubstanz deutlich vermehrt und detailliert analysiert.

„Bisher", ergänzt Horst Hannig, Laborleiter für Molekularbiologie, „treffen die Humangenetiker ihre Aussagen aus einer Analyse von kindlichen und mütterlichen Zellen." Durch das Lasermesser werden die kindlichen Zellen aus dem mütterlichen Gewebe herausgefiltert. Auch wenn sie bereits abgestorben sind. Die PCR Methode in Kombination mit dem Lasermesser wird bisher nur an wenigen Instituten in Deutschland eingesetzt.

Die Methode erlaubt nicht nur eine Aussage über chromosomale Störungen. Mit ihrer Hilfe sind auch Tumor- und Erregerdiagnosen möglich. „Früher dauerte es mehrere Wochen, bis bei Tuberkuloseverdacht eine Diagnose hieb- und stichfest war", sagt Professor Donhuijsen. Heute sei eine zuverlässige Aussage in wenigen Tagen oder Stunden möglich. Auch andere Erreger könnten schnell und zuverlässig nachgewiesen werden, etwa verschiedene Viren, Bakterien oder Pilze.



Professor Dr. Konrad Donhuijsen und Laborleiter Horst Hannig untersuchen die Ursache von Fehlgeburten. Foto: Ammerpohl

Bei der Tumordiagnostik wird geprüft, ob sich der Krebsverdacht bestätigt. Wenn ja, wird die Krebsart bestimmt. Außerdem kann festgestellt werden, ob eine Therapieempfindlichkeit besteht. In einigen Fällen kann untersucht werden, ob eine aggressive Chemotherapie mit möglichen schwerwiegenden Nebenwirkungen Erfolg verspricht.

„Bisher", sagt Professor Donhuijsen, „wissen viele Frauen nicht, dass wir eine neue Methode zur Fehlgeburtendiagnostik am Institut durchführen." Die Methode kann auch nachträglich angewendet werden, da Gewebeproben mehr als zehn Jahre im Institut aufbewahrt werden.

FAKTEN

Im Institut für Pathologie des Städtischen Klinikums werden makroskopische, mikroskopische und molekulare Untersuchungen zum Nachweis und Ausschluss von Krankheiten und ihren Vorstadien durchgeführt. 30 Mitarbeiter, darunter sechs Ärzte, bearbeiten pro Jahr mehr als 60 000 Zell- und Gewebeproben von Patienten aus der Region. Noch in diesem Jahr werden die Laborräume wegen Platzmangels erweitert.

neue Braunschweiger
Erscheinungsdatum: 15.03.2007





Berichte

In Kürze

Finalrunde

In einer öffentlichen Jurysitzung präsentieren die Finalisten der Auswahlrunde 2008 "Stadt der Wissenschaft" ihre Konzepte der Jury in der Dornse des Altstadtrathauses. Beginn am heutigen Mittwoch ist um neun Uhr, gegen 12.15 Uhr wird dann die "Stadt der Wissenschaft 2008" gekürt.

Braunschweig Report
Erscheinungsdatum: 21.03.2007

Historische Inszenierung

Braunschweig (paz). Einen Beitrag zu „Braunschweig – Stadt der Wissenschaft 2007" bietet das Evangelische Klosterforum heute um 18 Uhr im ehemaligen Brüdernkloster, Schützenstraße/Alter Zeughof 1. Eine historische Inszenierung von Pfarrer Wolfgang A. Jünke und Staatsorchestermitglied Georg Renz sowie ein Vortrag von Sozialdezernent Ulrich Markurth erinnern an die protestantischen Wurzeln des Braunschweiger Gemeinwesens.

Im Mittelpunkt steht dabei die Kirchenordnung, die der Reformator Johannes Bugenhagen 1528 für die Stadt Braunschweig entworfen hatte. Darin ging es nicht zuletzt um die soziale Verantwortung von Bürgergemeinde und Christengemeinde.

Peiner Allgemeine Zeitung
Erscheinungsdatum: 21.03.2007





Der Weg zum Mond führt über Braunschweig

Streifzüge in die Wissenschaft beim Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt

Von Dirk Breyvogel

BRAUNSCHWEIG. Wird mit Hilfe Braunschweiger Technik bald der Mond erkundet? Flüstern die Flugzeuge der Zukunft nur noch leise? Diese und andere Fragen wurden gestern diskutiert.

Das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) und unsere Zeitung hatten zu einer gemeinsamen Diskussionsveranstaltung eingeladen. Die Gäste aus Wissenschaft und Politik informierten sich in kurzweiligen Vorträgen über die „Ideen zum Abheben" und nutzten die Gelegenheit, die Menschen kennenzulernen, die sich täglich mit den Fragen der Luftfahrt beschäftigen.

Anlass für den Abend war die 20-teilige Serie unserer Zeitung „Ideen zum Abheben", die im vergangenen November mit dem Ludwig-Bölkow-Journalistenpreis in München ausgezeichnet worden war.

Der Preis erinnert an den Luft- und Raumfahrt-Pionier Ludwig Bölkow. Seine Forschungsarbeit legten auch den Grundstein für die Entwicklung des europäischen Airbus.

In spannenden Reportagen wurden die neuesten Projekte des DLR auf dem Feld der Luftfahrt vorgestellt. „Die Zeitung bricht eine Lanze für Technik und für die Ingenieure. Sie erklärt ihren Lesern die Faszination der Technik und die Leistungen der Ingenieure. Das ist schwierig und dazu gehört Mut", begründete die Jury ihre Entscheidung.

Auch gestern ging es um die Bedeutung des richtigen Durchblicks im Flughafen-Labyrinth, um das Klima in der Flugzeugkabine, oder den Kometenlander Rosetta – wichtige Forschungsbeiträge des DLR mit seinen Standorten in Braunschweig und Göttingen, die von Josef Thomas geleitet werden.

Wohin geht die Reise in der Luftfahrt?, lautete die Frage der anschließenden Diskussion. Moderiert von Redakteur Henning Noske ging es um Raumfahrtprojekte mit Braunschweiger Beteiligung und die Frage, wie Wissenschaft für die Jugend erlebbar gemacht werden kann. Künftig geht es für DLR-Chef Thomas darum, das Fliegen leiser, sparsamer und sicherer zu machen. „Das ist eine Riesenaufgabe."

In die Zukunft blickte auch Raumfahrtexperte Joachim Block. Er hofft, dass mit Hilfe Braunschweiger Forscher erstmals seit Jahrzehnten wieder eine Raumsonde zum Mond fliegt. „Der Mond ist nämlich spannender als wir dachten. Vielleicht gibt es dort Wasser und andere Rohstoffe".



Dr. Joachim Block (Zweiter von links) vom DLR erklärt ein Modell des Kometen-Landers Rosetta. Von links: Redakteur Henning Noske, Joachim Block, DLR-Geschäftsführer Josef Thomas, stellvertretender Chefredakteur Stefan Kläsener und Prof. Cord-Christian Rossow vom DLR. Fotos (2): Flentje



Nutzten die Gelegenheit für gute Gespräche (von links): Josef Thomas, Martina Flamme-Jasper, Leiterin Kommunikation des Phaeno in Wolfsburg, Bölkow-Preisträger Volker Kühn, Prof. Jürgen Hesselbach, Präsident der TU Braunschweig und Preisträgerin Julia Müller.

Braunschweiger Zeitung
Erscheinungsdatum: 23.03.2007





Berichte

Stadt der Wissenschaft: Braunschweig baut am dichten Kompetenznetz– Jena ist Titelträger 2008

Die „Ideenküche" kocht auf großer Flamme

VDI nachrichten, Braunschweig, 23. 3. 07, ws –

Warum bewirbt sich ein Universitätsstandort um den Titel „Stadt der Wissenschaft"? Weil der Wettbewerb eine Möglichkeit ist, auch weniger populären Standorten als München oder Berlin zu größerer öffentlicher Aufmerksamkeit zu verhelfen. Braunschweig, der Titelträger 2007, hat die Chance genutzt.

Udo Peil weiß, dass Forschung heute nicht im Alleingang eines Fachbereichs zu meistern ist. Der Leiter des Instituts für Stahlbau an der Technischen Universität Braunschweig sagt: „Wir kooperieren eng mit anderen Fachbereichen, etwa mit dem Team von Prof. Kowalsky."

Der Name Kowalsky begegnet einem beim Besuch der Braunschweiger Wissenschaftslandschaft auf Schritt und Tritt. Der Leiter des Instituts für Hochfrequenztechnik hinterlässt überall dort seine Spuren, wo Elektrotechnik Licht ins Dunkel bringen soll. So auch bei dem von Prof. Peil initiierten und geleiteten Sonderforschungsbereich, der sich mit Monitoring, der Überwachung von Bauwerken, beschäftigt.

Peil: „Mit Hilfe der Messtechnik ist es uns möglich, über optische Lichtleiter, an denen Sensoren befestigt sind, den Zustand des Betons, was etwa Säureregen hält und PH-Wert betrifft, zu bewerten." Mit im Boot ist aber nicht nur das Kowalsky-Team, sondern auch die Braunschweiger Chemie-Ingenieure und Maschinenbauer sowie die Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB), die der Wissenschaftsrat jüngst für ihre vorausschauende Forschung auf zukunftsweisenden Feldern lobte.

Forschung findet längst nicht mehr im sprichwörtlichen Elfenbeinturm statt. „Vernetzung" ist das Zauberwort. Und hier ist Braunschweig besonders gut aufgestellt. In der Stadt an der Oker gelingt die Verzahnung von Wissenschaft mit Wissenschaft, von Wissenschaft mit Wirtschaft und sogar mit der Kultur besonders gut.

Aushängeschild ist neben der Physikalisch-Technische Bundesanstalt und der TU das „Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt" mit dem Forschungsflughafen. Aber auch die anderen gut ein Dutzend wissenschaftlichen Einrichtungen, inklusive der Fachhochschule Braunschweig/Wolfenbüttel, haben es in sich: das Institut für Nachrichtentechnik etwa, die Wiege des digitalen Fernsehens; oder besagtes Institut für Hochfrequenztechnik, wo die Grundlagen für Transparente Displays (OLEDs) von morgen geschaffen werden; das Institut für Mikrotechnik und, und . . .

Kein Wunder, dass der Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft die Stadt an der Oker, die sich mit dem Marketing-Konzept der „Ideenküche Braunschweig" präsentierte, auf den Schild der „Stadt der Wissenschaft 2007" hob. „Man konnte der Bewerbung anmerken, dass die ganze Region im Aufbruch ist und sich mit der Bewerbung identifiziert", sagte Andreas Schlüter vom Stifterverband.

Dass Braunschweig ein anderes Image als das der grauen Maus gebührt, belegt eine EU-Studie aus dem Jahre 2005. Die Stadt ist gemessen am Anteil der Forschungs- und Entwicklungsausgaben, in Relation zur Wirtschaftsleistung, europäischer Spitzenreiter. In Braunschweig darf man sich zudem glücklich schätzen, europaweit über die höchste FuE-Personalintensität zu verfügen (4 % aller Beschäftigten).

Stadt und Region hätten früher aber den Fehler gemacht, die vorhandenen Qualitäten „nicht ausreichend nach außen transportiert" zu haben, resümiert Braunschweigs TU-Präsident Jürgen Hesselbach. „Das Ziel der TU lautet, die Vernetzung mit Forschungseinrichtungen, vor allem auch mit der industriellen Forschung, voranzutreiben."

Die Wirtschaft habe erkannt, dass sie dort ihren hoch qualifizierten Nachwuchs finde, wo gute Hochschulen, am besten mit technischer Prägung, zu Hause sind, letzt müssten die Unternehmen die Erkenntnis nur noch in die Tat umsetzen und sich vermehrt in der Region niederlassen.

Auch im wissenschaftlich hoch angesehenen Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung weiß dessen Leiter Rudi Balling um die Stärken des Standortes. Massive Internationalisierung und komplexe Systeme in der Gesundheitsforschung forderten Vernetzung sowie disziplinübergreifendes Denken und Handeln geradezu heraus. Balling: „Die Biowissenschaften sind auf dem Wege zu Ingenieurwissenschaften. Der Trend zu Automatisierung, Miniaturisierung und mathematischer Beschreibung von biologischen Systemen legt es nahe, das Know-how einer TU und seiner Institute zu nutzen."

In der Stadt der Wissenschaft übersieht auch TU-Präsident Hesselbach nicht „die suboptimale Basis". Braunschweig liegt im Bruttoinlandsprodukt unter dem Bundesdurchschnitt. Trotz Spitzenwerten bei den Existenzgründungen sind die Arbeitslosenquote (12,8 %) und die Arbeitskosten relativ hoch, die Einkommen relativ niedrig.

Um die Schattenseiten weiß auch Nikolaus Lange. Der 40-Jährige ist Leiter im größten Chipentwicklungszentrum von Intel in Europa. Der Braunschweiger Konzern-Standort ist innerhalb der letzten sieben Jahre von 30 Ingenieuren auf 120 angewachsen. Auf die TU kann Lange bei der Rekrutierung seines Personals vorerst kaum setzen. „Weniger als 10 % der für uns in Frage kommenden Absolventen kommen von der TU Braunschweig. Das ist katastrophal." Zudem sei vor rund 15 Jahren das Projekt „Oker-Valley" kläglich gescheitert. „Da blutete mir das Herz."

Aus Lokalpatriotismus und weil TU-Präsident Hesselbach die Ausbildung zum Chipentwickler fördere, steht Lange zum Standort Braunschweig. „Ich würde Intel hier gerne strategisch verankern und eine Kaderschmiede aufbauen, sodass wir nicht 10 % der Mitarbeiter von der TU übernehmen, sondern eines Tages 90 %." Kooperationen mit der Uni, etwa über Stiftungsprofessuren und neue Studiengänge, sind erste Bausteine dieser Entwicklung.

Mit dem Motto „Wissen und Wachsen – Made in Jena" setzte sich die Stadt an der Saale am Mittwoch als „Stadt der Wissenschaft 2008" gegen Potsdam durch. Jena überzeugte mit einem familienfreundlichen Konzept.

WOLFGANG SCHMITZ

www.braunschweig.de/stadt-der-wissenschaft

© vdi nachrichten

VDI-Nachrichten
Erscheinungsdatum: 23.03.2007

Strahlend schön dank Krabbeltierchen

Forscher der Biologischen Bundesanstalt untersuchen Einsatz von Nützlingen bei der Blumenzucht

Von Martin Ochmann

„Marienkäfer sind irgendwie dumme Tiere und gar nicht so nützlich, wie man gemeinhin annimmt." Ellen Richter verzieht leicht abschätzig den Mundwinkel. Marienkäfer dumm? Die süßen, kleinen Krabbelkäfer mit den tollen Punkten?

Aber für das Aussehen verteilt Richter keine Sympathiepunkte. Insekten, die vor den Augen der Biologin bestehen sollen, müssen Fressmaschinen sein, Schädlingsbekämpfer, leicht zu züchten und zuverlässig im Einsatz. „Marienkäfer sind teuer, schwer zu züchten und unzuverlässig", so Richters vernichtendes Urteil.

Zeitung in der Stadt der Wissenschaft 2007

Die Biologin koordiniert das Forschungsprojekt „Nützlinge" der Biologischen Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft (BBA). In sechs Teilprojekten untersuchten Forscher den Einsatz von Nützlingen beim Schnittblumen- und Zierpflanzenbau.

Schädlinge von anderen Insekten auffressen zu lassen – diese Idee ist nicht total neu. „Beim Gemüse gibt es das schon lange", sagt Richter. Aus naheliegenden Gründen. Chemie im Essen, das will niemand. „Und wenn auf der Tomate mal eine Laus sitzt, wischt man die ab", so Richter. Nicht so beim Rosenstrauß. „Wenn die Blüten von Tieren oder Flecken verunstaltet werden, sind die Käufer stinksauer."

Deswegen wurden Nützlinge noch nicht beim Schnittblumenbau eingesetzt – die Methode war unzuverlässig. Bislang. „Wir haben einen neuen Anwendungsbereich erschlossen, das System ist jetzt marktreif", bilanziert Richter.

Dafür mussten einige Hürden überwunden werden. „Wir mussten die Teilnehmer fragen, ob sie sich wirklich sicher sind", berichtet die Biologin. Denn für die Unternehmer ist die Umstellung von Chemie auf Biologie mit Risiken verbunden. Richter: „Das kann einen Haufen Geld kosten." Und bis sie Ergebnisse sehen, gehen drei, vier Jahre ins Land.

Doch es gibt gute Gründe, umzustellen. „Zum einen gibt es immer mehr resistente Schädlinge. Außerdem ist der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln teuer, benötigt Arbeitszeit und ausgebildete Kräfte", erklärt Richter.

„Wenn die Blüten von Tieren oder Flecken verunstaltet werden, sind die Käufer stinksauer."
Biologin Ellen Richter



30 Gartenbaubetriebe in sechs Bundesländern nahmen schließlich am Projekt teil. Zuerst galt es, Inventur zu machen: Welche Schädlinge sind in meinen Pflanzen? Dies stellten die Wissenschaftler mit Hilfe von klebenden Fangtafeln fest.

In einem zweiten Schritt musste herausgefunden werden, welche Menge Nützlinge wann und wie ausgebracht werden müssen, um die Schädlinge zu bekämpfen. Da es sich um ein lebendes System handelt, mussten viele Faktoren wie Temperatur und Witterung berücksichtigt werden.

Mittlerweile haben die Wissenschaftler sehr genaue Rezepte für den Einsatz von Nützlingen gegen Schädlinge, ein Praxis-Handbuch ist derzeit in Arbeit. So kommen Schlupfwespen gegen die Weiße Fliege zum Einsatz, Wanzen gegen Gewittertierchen und Raub- gegen Spinnmilben.

Richter: „Bei Spinnmilben muss sonst jede Woche gespritzt werden. Aber es funktioniert auch wunderbar biologisch." Man braucht genau 10 Stück pro Quadratmeter. Und wenn alle Schädlinge gefressen sind, sterben auch die Nützlinge. Die Tiere bestellt man bei Firmen, die sie züchten. Es gibt sogar einen Verein der Nützlingsanbieter.

Richter erklärt die Vorteile dieser Schädlingsbekämpfung. „Wenn man Chemie spritzt, tötet man nie alle Tiere oder sie werden unempfindlich. Die Population wächst immer wieder an. Die biologische Methode ist ausgewogener." Und nicht zuletzt sei sie auf lange Sicht umweltfreundlicher und gesundheitsfreundlicher für die Mitarbeiter.

Das System funktioniert mit Einschränkungen. So ist die rein biologische Bekämpfung unmittelbar vor der Ernte zu unsicher. Dann müssen doch Pflanzenschutzmittel zum Einsatz kommen. Ein biologisch-integriertes Verfahren wird angewendet, bei dem Pflanzenschutzmittel zum Einsatz kommen, die Schädlinge töten und Nützlinge schonen.



Eine Verkäuferin auf dem Großmarkt in Hamburg greift nach einer Rose aus Kolumbien. Gerade Entwicklungs- und Schwellenländer setzen schon länger Nützlinge als Schädlingsbekämpfer für Schnittblumen ein. Foto: dpa

Braunschweiger Zeitung
Erscheinungsdatum: 24.03.2007





Jugend experimentiert mit Elster und Geitel

Stadt der Wissenschaft: Erinnerungsprojekt an bedeutende Wolfenbütteler Physiker

Von Thomas Stechert

WOLFENBÜTTEL. Sie haben die Photozelle erfunden, die lichtelektrische Photometrie begründet. Der Begriff „Atomenergie" stammt von ihnen. Sieben Male wurden sie für den Nobelpreis nominiert: Julius Elster und Hans Geitel, zwei Physiker von internationalem Rang (1854–1923). Jahrzehnte waren sie Lehrer an der Großen Schule.

Im Jahr „Stadt der Wissenschaft/ Ideenküche Braunschweig" widmet das Museum im Schloss in enger Zusammenarbeit mit dem Wolfenbütteler Wissenschaftsforscher Rudolf Fricke im Herbst den beiden Physikern ein hochkarätiges Erinnerungsprojekt. Dazu gehören eine Ausstellung sowie ein Vortragsreihe. Partner und Förderer des Projekts sind die Physikalisch Technische Bundesanstalt (PTB), die Stiftung Nord/LB-Öffentliche, das Gymnasium Große Schule, die Herzog-August-Bibliothek, das Bundesamt für Strahlenschutz, die Maschinenfabrik Kurt Neubauer und Genitron-Instruments.

Gestern stellten die Projektpartner ihr Vorhaben im Rathaus vor. „Wir wollen diese Wolfenbütteler Wissenschaftsgeschichte erfahrbar und begreifbar machen", sagte der Pädagoge Rudolf Fricke – in der Ausstellung mit Originalleihgaben aus aller Welt und Demonstrationsexperimenten sowie in der populärwissenschaftlichen Vortragsreihe. Im Lessinghaus wird ein Teil des Nachlasses der beiden Physiker gezeigt.

Angesprochen werden sollen insbesondere jüngere Menschen. So ist bereits jetzt die MKN-Ausbildungswerkstatt ebenso beteiligt wie die Physik-Arbeitsgemeinschaft der Großen Schule. „Wir wollen gern noch weitere Schulen in das Projekt einbinden", sagte Hans Christian Mempel (Museum im Schloss) an.

Die Veranstaltungen finden vom 2. September bis zum 18. November statt. In Frickes Biografie „J. Elster & H. Geitel" können sich Interessenten schon heute mit den Physikern vertraut machen.



Sie wollen die Bedeutung der Wolfenbütteler Physiker Julius Elster und Hans Geitel in Erinnerung rufen (hinten von links): Jens Simon, Hans Christian Mempel , Dirk Arnold, Hans-Henning Grote, Rudolf Fricke sowie (vorn) Frank Wissmann und Malte Schumacher. Foto: Thomas Stechert

INTERNET

▸ www.elster-geitel.de

Wolfsburger Allgemeine Zeitung
Erscheinungsdatum: 24.03.2007





Berichte

Braunschweiger Zeitung
Erscheinungsdatum: 26.03.2007

Land unter bei Rautheim und in Querum

Schnee und Dauerregen lassen Wabe und Schunter über die Ufer treten – Wissenschaftler beruhigen: Kein extremes Hochwasser



Ein Foto, das den Gegnern des geplanten Autohofs bei Rautheim Auftrieb geben wird: An der Abfahrt Sickte ist die Wabe genau in dem Bereich über die Ufer getreten, wo die Autohofplaner das Abstellen von Lastwagen vorgesehen haben. Foto: Rudolf Flentje

Von Jörn Stachura

Nein, ein ausgesprochenes Hochwasser gab es nicht. Doch Schnee und Dauerregen haben den Pegel so deutlich erhöht, dass sich die Niederungen von Wabe und Schunter in eine Seenlandschaft verwandelt haben.

Es war fast so, als hätten die Gegner des dort geplanten Autohofs auf den steigenden Wasserstand gewartet. Denn als die Wabe auch den Bereich des geplanten Autohofs bei Rautheim überschwemmte, erhöhte sich auch der Druck auf Braunschweigs Politik, sich noch energischer dem Projekt zu widersetzen.

Wie Rautheims Bezirksbürgermeister Dirk Rühmann sagte, könne er die Sorgen der Bürger mehr als verstehen. „Was man mit eigenen Augen sieht, kann man anschließend nicht mehr wegdiskutieren. Der geplante Autohof liegt nun mal in einem Überschwemmungsgebiet. Davon kann sich jeder überzeugen."

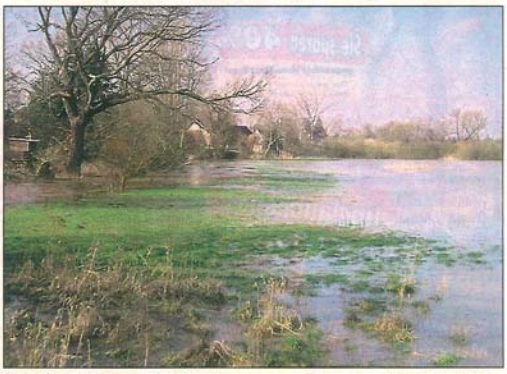
Damit erledigt sich aber auch die Frage nach der Beweiskraft von Fotos, die Einwohner aus Rautheim und Riddagshausen der Stadtverwaltung zur Verfügung gestellt haben. Die Fotos, die in den vergangenen Jahren aufgenommen wurden, zeigten das geplante Baugebiet überschwemmt. Die aktuellen Fotos unterstreichen dies nun.



„Der geplante Autohof liegt nun mal in einem Überschwemmungsgebiet."
Dirk Rühmann, Rautheim

Doch nicht nur bei Rautheim hieß es Land unter. Auch bei Querum trat die Schunter über die Ufer. Die Schunterwiesen waren restlos überschwemmt.

Die steigenden Wasserstände, ohne dass ein extremes Hochwasser dies verursacht hätte, hat auch den Hochwasser-Meldedienst in ständige Rufbereitschaft versetzt. Die Wissenschaftler sehen jedoch keine Veranlassung, von weiter steigenden Pegelständen auszugehen. Sie verweisen darauf, dass im Harz zwar viel Schnee gefallen sei. Das Wasser werde jedoch in den Talsperren zwischengespeichert. Das Harzwasser werde also nicht für steigende Pegel sorgen.



Völlig überschwemmt: die Schunterwiesen bei Quereum. Foto: Nicole Horn





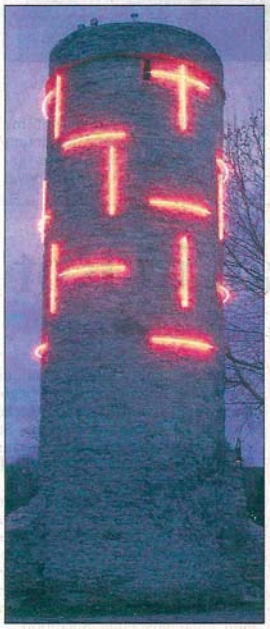
Berichte

Wissen aus Braunschweig Tagesstimmungen, Nachterscheinungen ...

Licht – ein Thema, das Gerhard Auer seit Jahrzehnten beschäftigt. Unterwegs zwischen Tagesstimmungen und Nachterscheinungen, im Spektrum von natürlichem und künstlichem Licht. Noch mehr Licht? Da möchte er, der Städte und Unternehmen bei der Lichtplanung berät, gerne etwas dämpfen.

Sehnsucht nach Zwielicht und Dämmerung

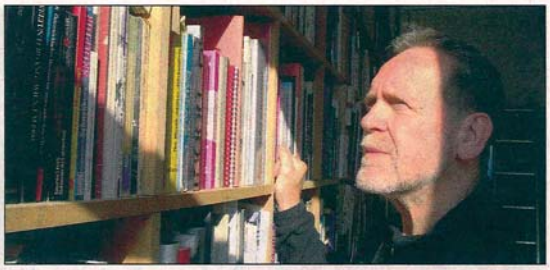
Prof. Gerhard Auer weiß auch den Grund: Ein Übermaß an öffentlichem plakativem Licht



Lichtgrafik für den Maspernturm in Paderborn. Foto: Auer



„Strange fruit", Lichtkunst von Morellet in Duisburg. Foto: Hannappel



Prof. Gerhard Auer in seinem Atelier an der Husarenstraße. Schönes Streiflicht für seine Bücher. Foto: Rudolf Flentje

Von Harald Duin

Gerade hat er wieder einen Aufsatz geschrieben. Unterzeile: „Wie uns das Kunstlicht gelehrt hat, das Tageslicht zu lieben." Auf dem Wege zu Gerhard Auer waren wir eher darauf eingestellt, alles über die Magie des künstlichen Lichts zu hören – des gekonnt montierten Lichts, wie wir es in der Reklame antreffen –, und dann einiges über seine Kooperationen mit Lichtkünstlern wie Francois Morellet.

Diesem nun schon Achtzigjährigen hat er unlängst bei der Realisierung einer Lichtgrafik geholfen. Das Objekt: der Maspernturm in Paderborn (Bild ganz links). Eigentlich müssten wir drei Zustände abbilden: Erstens: Es leuchten nur die horizontalen Neon-Elemente auf, zweitens nur die vertikalen Elemente. Der dritte Zustand ist der, wenn am alten Wehrturm alle Elemente (wie im Bild zu sehen), aufglimmen und sich dabei zum Teil kreuzen. Etwas symbolisieren und etwas erzählen soll diese Grafik nicht. Zu einer buchstäblich fruchtbaren Zusammenarbeit zwischen Auer und Francois Morellet kam es auch bei der Lichtinstallation „Strange Fruit" im Kant Park in Duisburg (Foto links).

Zeitung in der Stadt der Wissenschaft 2007

Spätestens jetzt müssen wir daran erinnern, dass ohne Auer und seine Kontakte zu namhaften Lichtkünstlern der Braunschweiger Lichtparcours im Jahre 2000 nicht in dieser überwältigend poetischen Form stattgefunden hätte.

Gestern haben wir Gerhard Auer vor seiner Bücherwand in seinem Braunschweiger Atelier fotografiert. Er scheint einen permanenten Dialog mit diesen Büchern zu führen, die ja weiß Gott nicht nur vom Licht handeln, sondern beispielsweise auch über Zeiten berichten, in denen die einzige künstliche Lichtquelle die Ölfunzel war. Das muss man sich einmal vorstellen: Vor 500 000 Jahren lernte der Mensch, das Feuer zu beherrschen, und erst im 19. Jahrhundert kam das Gaslicht und das elektrische Licht dazu. Eine kurze Zeit der Erfahrung im Umgang mit elektrischem Licht. Und möglicherweise ist das ja einer der Gründe, weshalb wir und andere immer wieder, ohne nachzudenken, so viel Licht machen, dass es fast schmerzt.

Auer spricht von einer „Übersättigung an öffentlichem plakativem Licht", von einem „Übermaß an Lichtdekoration." Und: „Man muss das Licht ausmachen, um die Dämmerung zu erleben." Die Sehnsucht nach Dämmerung, nach der Blauen Stunde, nach Zwielicht, nach schönen Nuancen des Lichts und nach Schattenbildern ist dann ja wohl, wenn wir ihn richtig verstanden haben, eine Reaktion auf diese uns umflutende Illuminaton.

So dämpft Auer, der so vielen Städten und Unternehmen bei ihren Lichtplanungen hilft, gerne zu grelle Vorstellungen und zu heftiges Blendwerk. Die City mit ihren spektakulären Effekten für die Nacht sei alles andere als ein geeigneter Raum für die Lichtkünstler. Der Grund: Diese haben Angst, dass ihre Werke vom City-Licht verschlungen werden.

Braunschweiger Zeitung
Erscheinungsdatum: 27.03.2007





Die ganze Region wird zum Zeitlabor

„Zeitphänomene" locken mit Exkursionen, Entdeckungen und einer echten Tiefen-Bohrung

Von Henning Noske

BRAUNSCHWEIG. Die Zeit ist ein großes Thema in der Forschungs-Region Braunschweig – zur Stadt der Wissenschaft ist daraus ein großes Projekt geworden.

Gleich in mehreren Städten und Institutionen ist die Zeit zuhause:

- Die Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB) in Braunschweig legt mit ihren Atomuhren die gesetzliche Zeit in Deutschland fest.
- Das Freilicht- und Erlebnismuseum (Femo) in Königslutter und das Naturhistorische Museum in Braunschweig präsentieren in Funden und Exkursionen Erdgeschichte pur.
- Der Geopark Harz Braunschweiger Land Ostfalen ist ein Raum, in dem Jahrmillionen Erdgeschichte so eindrucksvoll zu bestaunen sind wie sonst nirgends in Europa.
- Das Phaeno Wolfsburg lädt in seinem Gesteinslabor zu Streifzügen in die Vergangenheit mit Hammer, Meißel und Schutzbrille ein. In Wolfsburg findet zudem eine spektakuläre Erd-Bohrung statt.

Zeitung in der Stadt der Wissenschaft 2007



Schüler aus Salzgitter besichtigen das PTB-Zeitlabor in Braunschweig mit den Atomuhren. Archiv-Foto: Daniela Knöfel

Die meisten Regionen wären froh, sie hätten einen dieser Glanzpunkte – in Braunschweig und Umgebung geht es darum, sie alle und mehr zu einem großen Thema zusammenzubinden. „Zeitphänomene" heißt es – auch über 2007 hinaus. Zwischen Jahrmillionen und einer Atomsekunde liegen manchmal Welten – oder nur ein Katzensprung.

„Es ist das bislang umfangreichste Programm, das unsere Forschungsregion in der Stadt der Wissenschaft auflegt", sagt Dr. Wolfgang Guthardt vom Phaeno. Und Braunschweigs TU-Präsident Jürgen Hesselbach erklärt: „Natürlich freuen wir uns, dass wir jetzt in Wolfsburg tiefe Löcher bohren dürfen."

Tatsächlich ist es das Leichtweiß-Institut für Wasserbau, das gemeinsam mit der Gesellschaft für Grundbau und Umwelttechnik von Samstag an bis zum 10. April vor dem Wolfsburger Phaeno eine 100 Meter tiefe Bohrung niederbringt. „Unser Ziel ist es, Jura-Material zu gewinnen", sagt Klaus-Peter Schleicher vom Leichtweiß-Institut.

Rund 180 Millionen Jahre altes Material mithin – zweimal am Tag um 12 und um 15 Uhr kann die Bevölkerung zuschauen, wenn die Bohrkerne entnommen werden. Im Gesteinslabor der Experimentier-Landschaft Phaeno werden sie anschließend untersucht.

Aber das ist nur einer der Höhepunkt der „Zeitphänomene". Workshops in der Fossilien-Fundgrube und im Gesteins-Labor werden für Familien, Kindergärten und Schulklassen angeboten. Zeitreisen, Natur-Erlebnisführungen und Fossilien-Tage locken in den Geopark und ins Naturhistorische Museum.

Im Braunschweiger Haus der Wissenschaft in der Aula der TU in der Pockelsstraße (ehemalige PH, Pockelsstraße) steigt die spannende Vortragsreihe „Zeit für die Zeit" mit Terminen von Mai bis November.

SERVICE

Phaeno: Tel. (01 80) 1 06 06 00
Femo: (0 53 53) 30 03 oder 91 32 35
PTB: (05 31) 5 92 30 06
Naturhistorisches Museum: (05 31) 28 89 20
Im Internet: www.braunschweig.de/stadt-der-wissenschaft

Braunschweiger Zeitung
Erscheinungsdatum: 30.03.2007





Berichte

Stadt der Wissenschaft 2007

Ideenküche Braunschweig

Die Speisekarte im April

Ort: Staatliches Naturhistorisches Museum, Pockelsstr. 10, Braunschweig. Anmeldung unter (0531/ 28892-0. Kosten für 3 Kurstage: 15,– Euro.

Transferabend
12.4., 17 bis 19 Uhr
Effizienter Energieeinsatz im Unternehmen.
Transferabende – Zukunftspotenziale der Region
Impulsreferat Prof. Dr.-Ing. Dieter Wolff, Fachhochschule Braunschweig/Wolfenbüttel, und Vortrag des Bundesministers für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit Sigmar Gabriel, MdB. Ort: Technisches Innovationszentrum Wolfenbüttel, Am Exer 11, Wolfenbüttel. Anmeldung erforderlich.

Vortrag
12.4., 19 Uhr
ENIGMA und Bletchley, die Codebreaker-Fabrik – Dr. Jens Kirchhoff, Göttingen
Ohne das geheime »ultra secret« Projekt wäre der deutsche Funkverkehr für die Alliierten nur Kauderwelsch geblieben und der 2. Weltkrieg hätte wahrscheinlich mindestens zwei Jahre länger gedauert.

Ort: Forum Landesmuseum, Burgplatz 1, Braunschweig.

Ausstellung
15.4. bis 3.6.
Leben und Werk von Leonhard Euler (1707 – 1783)
Die Ausstellung soll die Arbeitsbereiche Eulers ebenso aufzeigen wie die Bezüge zum Braunschweiger Mathematiker Carl Friedrich Gauß. Seine Beiträge zur Technik (Turbine, Akustik, Ballistik) werden anh
Modellen vermittelt. Umfa
Begleitprogramm. Ort: Brau
gischen Landesmuseum, Bu
Braunschweig.

Messe
16.4. bis 20.4.
Kompetenztage: Mikrosystemtechnik (I)
Die Stadt der Wissenschaft p
auf der größten Technolo
der Welt, der »Hannove
ihre geballte Kompetenz i
Mikrosystemtechnik. Ort:
Messe/MicroTechnology.

16.4., 9 bis 17.30 Uhr
Neue Forscher braucht das
Schülerinnen und Schüler e
der Herzog August Bibliot
teswissenschaft live. Mit Be

Werkstätten. Ort: HAB, Eingang der Bibliotheca Augusta, Lessingplatz 1, Wolfenbüttel. Anmeldung.

Vortrag
17.4., 18.30 Uhr
Sprachgeschichten: Ein bis zwei Einführungen
Referenten: Prof. Dr. Martin Neef & Dr. Christina Noack (Braunschweig). Ort: Hörsaal PK 11.1, Pockelsstr. 11, Braunschweig.

Stadt der Wissenschaft 2007

Ideenküche Braunschweig

Die Speisekarte im April

5.4., 19 bis 21 Uhr
»Raumschiff Erde«: Lebensraumphantasien im Umweltzeitalter
Vortrag von Dr. Sabine Höhler, Universität Hamburg, in der Reihe „Kultur und Raumfahrt". Ort: Braunschweigisches Landesmuseum, Burgplatz 1.

5.4. bis 10.4., 12 bis 17 Uhr
»Eggs-perimente«: Die Wissenschaft des Ostereis
Im LifeLab werden Experimente rund um das ovale Phänomen vor- und durchgeführt.
Ort: phæno, Willy-Brandt-Platz 1, Wolfsburg, Info: 0180/1060600.

Workshops
11.4. bis 17.7., an Schultagen
Zeitphänomene: Erdgeschichte im Gesteinslabor
Die Geschichte vergangener Erdzeiten erforschen Schülerinnen und Schüler an einem Bohrkern und suchen Mikrofossilien. Ort: phæno Wolfsburg. Info: 0180/1060600. Anmeldung erforderlich max. 18 Personen. 30 Euro pro Schülergruppe zzgl. Eintritt.

Vortrag
11.4., 20 Uhr
Die Reptilien der Sahara
Vortrag von Prof. Dr. Ulrich Joger als Beitrag zur Ausstellung »SAHARA – Wüste lebt«. Ort: Technische Universität Braunschweig, Hörsaal PK 11.2, Pockelsstr. 11, Braunschweig. Kosten 2 Euro.

Führung
12.4., 17 Uhr
Hinter den Kulissen … der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt
»Alltägliche Strahlung – Umweltradioaktivität«. Anmeldung erforderlich. Ansprechpartnerin: h.huemme@

foeschungsregion-braunschweig.de, Telefon: 0531/239 29 07

12.4. (19.4., 26.4.), 14.30 bis 15.30 Uhr
Neue Experimente für Große
3-teiliger Workshop für Schülerinnen und Schüler. Ungefährliche Experimente gehen Alltagsbeobachtungen auf den Grund.
Thema am 12.4.: Wärme, Kerzen und Glühbirnchen.
Thema am 19.4.: Eis und Salz
Thema am 26.4.: Verschiedene Düfte – ab in die Lüfte.



Spannende Experimente wie beim Flying Science Circus begeistern Kinder, Jugendliche und Erwachsene.
Foto: Peter Lenke/Salzgitter AG

BS bietet
Ausgabe: 04/2007





Berichte

BS bietet
Ausgabe: 04/2007



Stadt der Wissenschaft 2007

Ideenküche Braunschweig

Die Speisekarte im April

schweig. Eintritt plus 2 € Führungsgebühr.

Aufführung
18.4., 19.30 Uhr
Der Raketenschöpfer. Braunschweigs Raumfahrtpionier Johannes Winkler
Dokumentarische Aufführung. Theater Zeitraum Braunschweig. Bis zum 6.5.2007 finden weitere

Führung
19.4., 17 Uhr
Hinter den Kulissen ... des Klinikum Braunschweig
»Zell- und Gewebeuntersuchungen zur Krebsdiagnostik«. Ort: Institut für Pathologie/Klinikum Braunschweig, Celler Str. 38. Anmeldung erforderlich. Ansprechpartnerin: h.huemme@forschungsregion-braunschweig.de, Telefon: 0531 / 239 29 07.

Vorlesungsreihe
hr
das Fernsehen der Zukunft
Medienwelt 2020

Foto: Hübner

forward2business-Zukunftsuniversität
Welche neuen Kooperationsmodelle wird es geben? Wie sehr wird sich interaktives Fernsehen durchsetzen und was bedeutet das für die Medienmacher? Ort: Aula in der Hochschule für Bildende Künste, Johannes-Selenka-Platz 1, Braunschweig.

Experimentierkurs
für Kinder von 5 – 7 Jahren
20.4. (27.4. und 4.5.), 14 bis 15.30 Uhr
Wissen schafft Spaß
An 3 Kurstagen werden Alltagsbeobachtungen unter die Lupe genommen und durch kleine ungefährliche Experimente Wissbegier und Lernfähigkeit angesprochen.
20.4.: Thema: Backpulver – nicht nur gut für Kuchen.
27.4.: Thema: Brausepulver und Limonade selbst gemacht.
4.5.: Thema: Das Ei – sogar hier ist Kohlendioxid dabei.
Ort: Staatliches Naturhistorisches Museum Braunschweig. Anmeldung: 0531/28992-0 Kosten für 3 Kurstage: 15.- Euro.

Symposium
24.4. bis 25.4., ganztägig
CERGAL 2007. International Symposium on Certification of GNSS Systems & Services

III



Stadt der Wissenschaft 2007

Ideenküche Braunschweig

Die Speisekarte im April

Zertifizierung und Validierung sind Ecksteine für die erfolgreiche Nutzung von Satellitennavigationssystemen. Ort: Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR). Anmeldung erforderlich. Ansprechpartner: nitsche@gzvb.de, Telefon: 0531 35630-86.

Vortrag
24.4., 18.30 Uhr
Vorgeschichtliche Einflüsse auf die germanische Sprache und Kultur
Referent: Prof. Dr. Theo Vennemann (München). Ringvorlesung »Sprachgeschichten«. Ort: Hörsaal PK 11.1, Pockelsstr. 11, Braunschweig.

Vortrag
25.4., 18.30 Uhr
Anpfiff – Die Reise durch die Welt des Schalls startet mit den Grundlagen der Akustik
Referent: Prof. Dr.-Ing. H. Goydke, TU Braunschweig. Ringvorlesung »Faszination Akustik – Eine Reise durch die Welt des Schalls«. Ort: Hörsaal SN 19.2, Pockelsstr. 4, Trakt Schleinitzstraße, Braunschweig.

Führung
26.4., 17 Uhr
Hinter den Kulissen ...
... des Braunschweigischen Landesmuseums »Museum zwischen Forschung und Vermittlung – Sammlungen, Magazine, Werkstätten, Ausstellungen«. Ort: Braunschweigisches Landesmuseum. Anmeldung erforderlich. Ansprechpartnerin: h.huemme @forschungregion-braunschweig.de, Telefon: 0531 / 239 29 07.

Vorlesungsreihe
26.4., 16 Uhr
Modewelt der Zukunft – wie kooperieren Mode- und Entertainmentbranche? forward2business-Zukunftsuniversität.
Die Modebranche erwartet einen wahren Boom elektronischer Kleidung. Ort: Aula in der Hochschule der Bildenden Künste, Johannes-Selenka-Platz 1, Braunschweig.
Ansprechpartnerin:
katja.profft@forward2business.com.

Finissage
27.4., 16 Uhr
»Inspired by real events«
Kunst-Projekt (Beginn 1.3.) von Susanne Fleischhacker. Ort: galerie auf zeit – räume für kunst, Wilhelmstr. 89, Braunschweig.

Das stets aktualisierte Programm steht unter: www.braunschweig.de/stadt-der-wissenschaft

Forschung und Entwicklung kann man im April bei vielen Veranstaltungen hautnah erleben.
Foto: Peter Lenke/Salzgitter AG

IV





Berichte



STADT DER WISSENSCHAFT 2007

EU-Report vergleicht die Innovationskraft von 208 Regionen

Region Braunschweig europaweit in der Spitzengruppe

Nach einer aktuellen Untersuchung der Europäischen Kommission zur Innovationskraft der Standorte in Europa liegt die Region Braunschweig in der Spitzengruppe auf Platz 7 noch vor Paris. Besser schnitten nur drei skandinavische Standorte sowie die Regionen Oberbayern, Karlsruhe und Stuttgart ab. Berücksichtigt wurde bei der Untersuchung nicht nur die Zahl der Wissenschaftler und Patente, sondern auch die Beschäftigten in Hightech-Unternehmen, die öffentlichen Forschungsanstalten und die Bereitschaft zur Weiterbildung.

Innovationskraft der europäischen Regionen

1	Stockholm	0.90
2	Westschweden	0.83
3	Oberbayern	0.79
4	Südfinnland	0.78
5	Karlsruhe	0.77
6	Stuttgart	0.77
7	Braunschweig	0.76
8	Südschweden	0.76
9	Großraum Paris	0.75
10	östl. Mittelschweden	0.74
11	Berlin	0.74

Quelle: Europäische Kommission

Die Wachstumsdynamik und Stärke eines Standortes hängt entscheidend von seiner Innovationskraft ab. Mit diesen Worten kommentierte der IHK-Vizepräsident Helmut Streiff die Untersuchung. Er gab am 1. März in einer Auftaktveranstaltung vor 100 Wissenschaftlern den Startschuss für die Ausschreibung des Technologietransferpreises 2007, der mit 10 000 Euro dotiert ist. Neue Ideen aus der Forschung müssten schnell aufgegriffen und umgesetzt werden, erläuterte Streiff die Intention des Preises. Die Industrie- und Handelskammer Braunschweig fördere den Technologietransfer bereits seit 1985. Er hoffe im Jahr „Stadt der Wissenschaft" auf besonders viele Bewerbungen, so Streiff. Ausgezeichnet würden Wissenschaftler, die beim Transfer ihrer Erkenntnisse in die Unternehmen wirtschaftliche Erfolge vorzuweisen hätten. Die Vorschläge müssten bis zum 7. September (14.00 Uhr) bei der IHK eingegangen sein.

Mit drei überdimensionalen Fassadenbannern weist die IHK auf die Erfolgsstory des Technologietransferpreises hin. Die Riesenplakate, die an der Nordseite des Braunschweiger Gewandhauses hängen, zeigen alle 59 bisher ausgezeichneten Wissenschaftler. „Auf die Köpfe kommt es an", betont Helmut Streiff.

Professor Koch zur Terahertz-Technik

Für große Aufmerksamkeit sorgte bei der Auftaktveranstaltung ein Vortrag von Professor Martin Koch vom Institut für Hochfrequenztechnik der TU Braunschweig, der die faszinierenden Möglichkeiten der Terahertz-Technik vorstellte. Die junge Basistechnologie werde sich voraussichtlich in der Materialstoff-Forschung, in der Astronomie, bei der Kontrolle von Fertigungsprozessen und Sicherheitsanwendungen (Gepäckkontrolle am Flughafen) durchsetzen, so Professor Koch, der als einer der weltweit führenden Experten gilt. Terahertz-Wellen, die für den Menschen völlig ungefährlich sind, erlaubten den Blick durch Kleider und Verpackungen, zum Beispiel zur Identifizierung von Kunststoffmessern. Das Potenzial der Terahertz-Technik in der medizinischen Diagnose werde aber vermutlich überschätzt, auch wenn das Thema derzeit in den Medien hochgespielt werde.

Bei drahtlosen Kommunikationssystemen ist der Terahertz-Standort Braunschweig „konzeptionell" weltweit führend. Unser Bild (von rechts): Professor Martin Koch und Helmut Streiff. *Foto: Susanne Hübner*

Die Strahlen, deren Frequenzbereich zwischen Mikro- und Infrarotwellen liegt, werden durch eine erst in den 90er Jahren entwickelte Lasertechnik erzeugt. Mit einer Vision 2020 beendete Professor Koch sein Referat. Terahertz-Wellen, so Koch, eigneten sich auch für die drahtlose Kommunikation, vor allem bei der Überbrückung von kurzen Entfernungen. Die Datenmengen einer DVD könnten mit Terahertz-Wellen in wenigen Sekunden statt wie bisher in einer Dreiviertelstunde übertragen werden. Das erst kürzlich gegründete deutsche Terahertz-Zentrum in Braunschweig sei bei der Entwicklung von drahtlosen Kommunikationssystemen „konzeptionell" weltweit führend. *jh*

Dritter Transferabend

Über Erfahrungen und Erweiterungsmöglichkeiten des kompetenzspezifischen Netzwerks am Forschungsflughafen Braunschweig wurde Mitte März beim dritten Transferabend diskutiert. Geleitet wurde die Veranstaltung im Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) von Thomas Conrady, dem Geschäftsführer der Forschungsflughafen Braunschweig GmbH, der zu Beginn ein Impulsreferat über „Kompetenzen und Zukunftsperspektiven am Forschungsflughafen" hielt.

Die in Braunschweig vorhandene Kompetenz in Luft- und Raumfahrt finde sich außer vielleicht in Toulouse nur noch in den USA, berichtete Conrady. Kennzeichnend für den hiesigen Standort sei der Dreiklang von Wissenschaft, Wirtschaft und Bundesbehörden. Um international besser wahrgenommen zu werden, schlug Conrady vor, die luftfahrtgeschichtliche Dimension Braunschweigs stärker zu kommunizieren, einhergehend mit der Möglichkeit, renommierte Gastwissenschaftler aus aller Welt und Trainees unterzubringen.

In der anschließenden Diskussion machte Prof. Peter Vönsmann, der Leiter des Zentrums für Luft- und Raumfahrttechnik, deutlich, dass bereits einiges geleistet worden sei. So seien etwa international beachtete, europäische Kongresse und Jahrestreffen in Braunschweig fest etabliert. Jedoch fehle der Gang hinaus auf renommierte Messeplätze wie Le Bourget, Farnborough oder die IST-Kongresse.

Josef Thomas, geschäftsführender Leiter der DLR-Standorte Göttingen und Braunschweig, sprach sich dafür aus, das noch nicht hinreichend entwickelte Markenleitbild des Forschungsflug hafens zu stärken. Er forderte mehr Mut ein, Dinge in Deutschland nicht nur zuerst zu denken, sondern hier auch industriell umzusetzen. Um weiteren „brain drain" zu verhindern, müssten Genehmigungen vereinfacht und Arbeitsumfelder freundlicher gestaltet werden.

Drei Riesenbanner mit 59 Forschern an prominenter Stelle des Braunschweiger Altstadtmarktes werben für den IHK-Technologietransferpreis. *Foto: okerland-archiv*

Bernd Kaufmann, geschäftsführender Gesellschafter der Simtec simulation technology GmbH, bob die Aufgabe hervor, über Simulation Dinge erlebbar zu machen, Imaginationen ebenfalls für Ausbildung und Trainings einzusetzen. Edutainment und Entertainment seien Herausforderung und Entwicklungsmöglichkeit zugleich.

Harry Evers, Geschäftsführer des Gesamtzentrum für Verkehr Braunschweig (GZVB) e. V., Sparte GNSS, erläuterte das Projekt „GAUSS", das vor einem Jahr im Rahmen der niedersächsischen Landesinitiative Satellitennavigation gegründet wurde. Ein Schwerpunkt des europäischen Satellitenprogramms GALILEO sind sicherheitsrelevante Anwendungen. Darunter zusammen sich sowohl die „klassischen Safety-of-Life"-Anwendungen in der Luft- und Schifffahrt als auch neuartige Sicherheitsanwendungen. *Pe*

IHK Wirtschaft
Ausgabe: 04/2007





Berichte

Die TU ist familienfreundlich

Die Hertie-Stiftung verleiht Zertifikat „Familiengerechte Hochschule“ an die TU Braunschweig

Von Birte Probst

Braunschweig. Schwarz auf Weiß: Die TU Braunschweig erhielt für ihre familienorientierte Hochschulpolitik jetzt das europaweit geschützte Grundzertifikat „Audit familiengerechte Hochschule“.

Mit dem Zertifikat wurde der TU bescheinigt, dass sie sich hochschulspezifische Ziele und Maßnahmen zur Verwirklichung familienbewusster Studienbedingungen erarbeitet hat.

„Die Vereinbarkeit von Familie und Studium ist an Hochschulen nach wie vor ein aktuelles Thema“, sagte Gleichstellungsbeauftragte Brigitte Doetsch. Um familiär bedingte Studienabbrüche zu verhindern, habe sich das Präsidium der TU vergangenes Jahr zur Durchführung sieben konkreter Maßnahmen (siehe Infobox) entschlossen.

Eine externe Trainerin führte dazu zwei Workshops durch, in denen die Ziele entwickelt und die Maßnahmen beschlossen wurden. An den Trainings nahmen der TU-Präsident Professor Dr. Jürgen Hesselbach, Mitglieder der Hochschulleitung, Personalvertretung, die Gleichstellungsbeauftragte, Studierende mit Kind sowie weitere Verwaltungsbeschäftigte teil.

Für die TU sei Familie „ein soziales Netzwerk, in dem langfristig soziale Verantwortung für andere übernommen wird“, sagte Doetsch. Das gelte nicht nur für die „klassische Familie“, sondern auch für allein erziehende Mütter und Väter, nichteheliche und gleichgeschlechtliche Lebensgemeinschaften mit Kindern sowie für pflegebedürftige Angehörige, Patchwork- und Pflegefamilien.



Studieren mit Kind ist an der TU Braunschweig ausdrücklich erwünscht. Foto: oh

Für die TU Braunschweig ist das Zertifikat Teil des Qualitätsmanagements und dient der Erfüllung des gesetzlichen Gleichstellungsauftrags. Es soll auch dazu beitragen, die Attraktivität der Hochschule für Wissenschaftler und Studierende zu steigern.

Als großer Arbeitgeber in der Region wolle die TU darüber hinaus als familienfreundlicher Wissenschafts- und Arbeitsort mit gutem Beispiel voran gehen, sagte die Gleichstellungsbeauftragte.

ZIELE

- **Studium:** zeitliche Abstimmung von Lehrveranstaltungen
- **Service für Familien:** erleichtertes Mitbringen von Kindern an die Universität
- **Arbeitszeit:** Einführung flexibler Arbeitszeitmodelle
- **Arbeitsorganisation:** betriebliche Gesundheitsförderung speziell für Eltern
- **Personalentwicklung:** Thematisierung der Vereinbarkeit von Beruf und Familie
- **Führungskompetenz:** Stärkung der Sozialkompetenz, Berücksichtigung der Vereinbarkeit von Studium und Familie
- **Informationspolitik:** die ausführliche Beratung zum Studium mit Kind

neue Braunschweiger
Erscheinungsdatum: 01.04.2007





Berichte

Hannover Messe Industrie

Nach der Cebit gilt die Technologie-Schau als wichtiger Indikator für die Stimmung in der Wirtschaft. Auch aus unserer Region sind viele Firmen, die Hochschulen und Forschungseinrichtungen ab 16. April dabei.

AUS DER REGION

Automated Packaging Systems, Braunschweig Halle 17
Beic Ident, Baddeckenstedt Halle 16
BMA, Braunschweig Halle 9
BU Ceramics and Surface Technology, Goslar Halle 13
Clausthaler Umwelttechnik Halle 2
Cutec, Clausthal-Zellerfeld Halle 13
DLR, Braunschweig Halle 2
Domologic, Braunschweig Halle 2
DS Data Systems, Braunschweig Halle 17
Elwe Technik, Cremlingen Halle 13
FH Braunschweig/ Wolfenbüttel, Wolfsburg Halle 2
Forschungsverbund Energie, Clausthal-Zellerfeld Halle 2
Fraunhofer-Allianz, Braunschweig Halle 6
Fraunhofer-Institut IST, Braunschweig Halle 6
Funkwerk Enterprise Communications, Salzgitter Halle 16
Genthe-X-Coatings, Goslar Halle 2
GW Kabelbinder-Technik, Braunschweig Halle 12
GWJ Technology, Braunschweig Halle 17, 25
Harmonic Drive Verzahnungstechnik, Wolfenbüttel Halle 26
Hoop, Schladen Freigelände
I.C.S. Industrielle Automatisierungssysteme, Lehre Halle 16
Inensus, Clausthal-Zellerfeld Halle 13
Informatikbüro Ehlers, Helmstedt Halle 2
Inkoma, Cremlingen Halle 26
Inplas, Braunschweig Halle 6
Invent, Braunschweig Halle 2
Miag Fahrzeugbau, Braunschweig Halle 13
Niemeyer Consult, Goslar Halle 17
Niessink Engineering, Edemissen Halle 17
Pan Acoustics, Braunschweig Halle 2
Pförtner Messtechnik, Lehre Halle 8
Projektgruppe Nachhaltige Mobilität, Wolfsburg Halle 13
Salzgitter AG Halle 2, 5, 27
Schmidt-Kupplung, Wolfenbüttel Halle 25
Simtec Simulation Technology, Braunschweig Halle 2
Syskondata, Braunschweig Halle 17
TU Braunschweig Halle P11
TU Clausthal Halle 2,2
Till Günter, Helmstedt Halle 22
VW, Wolfsburg Halle 16, 13, 17, 24
Weitkowitz Elektro, Peine Halle 12,
Werkstoff Innovation, Wolfsburg Halle 5
WfbM, Braunschweig Halle 4
Zollern-BHW-Gleitlager, Braunschweig Halle 25

Von zupackenden Robotern und sparsamen Antrieben

Mehr als 40 Aussteller allein aus unserer Region – 200 000 Besucher erwartet



Ein Mitarbeiter von der Firma Festo stellte 2006 auf der Hannover Messe Industrie einen zweiarmigen Roboter vor. Mit Hilfe von Handschuhen übertrug der Mann seine Bewegungen auf den Roboter. Archiv-Foto: Patrick Lux/dpa

Von Jacqueline Carewicz

HANNOVER. Industrie-Automation, neue Antriebstechniken, Energie- und Zukunftstechnologien sind die großen Themen der Hannover Messer, die in diesem Jahr 60 wird. Vom 16. bis 20. April zeigen Firmen aus aller Welt ihre technischen Neuheiten.

Aus unserer Region sind mehr als 40 Aussteller dabei – darunter die Universitäten, die Fachhochschule, das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt aus Braunschweig, die Salzgitter AG, VW und viele mehr (siehe Text links).

Erwartet werden mehr als 6000 Aussteller aus 68 Ländern. Nach Deutschland zählen Italien, China und die Türkei zu den größten Aussteller-Nationen. Die Türkei ist diesmal übrigens Partnerland.

Zwölf Fachmessen sollen an fünf Messetagen mit Hunderten von Sonderveranstaltungen, Ausstellungen, Informations-Foren, Kongressen und Fachvorträgen locken: Die Messe AG hofft auf 200 000 Besucher.

Am 20. April gibt es einen Jugend-Technik-Tag mit geführten Touren über das Messegelände. Dabei sollen die jungen Teilnehmer zu ausgesuchten Ausstellungsständen gelangen und Kontakt zu Ausbildungs- und Personalverantwortlichen von Industrie-Unternehmen bekommen.

Auf der Fachmesse „Factory Automation" geht es um Robotik, Sensorik, Montage und Handhabung. Und die Leitmesse „Motion Drive and Automation" zeigt das ganze Spektrum der elektrischen, mechanischen und fluidischen Antriebstechnik. Außerdem präsentieren sich die Druckluft- und Vakuumtechnik sowie die Oberflächentechnik mit eigenen Leitmessen.

Als Zugpferd gilt das „Global Business Forum". Denn hier präsentieren sich Dienstleister, Verbände, Kammern und staatliche Einrichtungen aus aller Welt und bieten Unterstützung beim Zugang zu internationalen Märkten an.

Als Schwerpunkt-Veranstaltung begleitet der „World Energy Dialogue" zum zweiten Mal die Themen der Leitmesse „Energie". Das internationale Diskussionsforum für Experten auf diesem Gebiet findet vom 17. bis 19. April im Convention-Center auf dem Messegelände in Hannover statt. Themenschwerpunkte der Konferenz sind Energie-Effizienz und die Nachhaltigkeit einer zukünftigen Energie-Versorgung durch einen ausgewogenen Mix.

MESSE-TIPPS

Messedauer: Montag, 16. April, bis Freitag, 20. April, täglich von 9 Uhr bis 18 Uhr.
Eintrittspreise: Tagesausweis: Vorverkauf 21 Euro, Tageskasse 26 Euro, Dauerausweis: Vorverkauf 48 Euro, Tageskasse 57, Tagesausweis ermäßigt (Schüler/Studenten/Auszubildende, Wehrpflichtige, Zivildienstleistende und Behinderte): Tageskasse 11,50 Euro, Sonderkarte Jugend-Technik-Tag „tectoYou" am 20. April für Schüler und Studenten 2 Euro. Die Eintrittskarten sind auch Fahrkarten im Großraum-Verkehr Hannover.
Vorverkauf: Übers Internet unter www.hannovermesse.de sowie bei den Industrie- und Handelskammern sowie der Handwerkskammer.

Braunschweiger Zeitung
Erscheinungsdatum: 03.04.2007





Berichte

Wissen aus Braunschweig Entsorgung von Elektronikschrott

Rund eine Million Tonnen Elektronik und Elektroschrott fallen jährlich in Deutschland an – vom MP3-Player bis zur Kühltruhe. An der TU Braunschweig untersucht man in einem Projekt, wie neue Kreisläufe und neue Systeme der Wiederverwendung und Wiederverwertung aussehen könnten.

Ausrangiert, aber längst nicht wertlos

Weiterverwendung als die schönste Form des Recyclings – Mögliche Abnehmer: Dritte Welt, Schulen und sozial Schwache

Von Harald Duin

Das Forschungsprojekt heißt „GeProNet“ und hat das weitergehende Ziel, die Menge an Elektro- und Elektronikschrott zu verringern. Dieses vor dem Hintergrund einer seit 2006 gültigen Richtlinie der Europäischen Union, die die Hersteller dieser Geräte in die Verantwortung nimmt.

„GeProNet“, gefördert vom Bundesministerium für Bildung und Forschung, ist die Kurzformel für „Geschäftsprozesse und Netzwerkmanagement in der erweiterten Supply Chain zum Schließen von Produktkreisläufen“. Die englische Bezeichnung „Supply Chain“ heißt so viel wie Wertschöpfungskette.

Zeitung in der Stadt der Wissenschaft 2007

„GeProNet“ setzt auf Unternehmensnetzwerke. Die Vorschläge werden vom 9. bis 11. Mai auf der Konferenz „Eco-X“ in Wien vorgestellt. Das Projekt wird koordiniert von Dr. Christoph Herrmann vom Institut für Werkzeugmaschinen und Fertigungstechnik, der mit dem Dipl.-Wirtschaftsingenieur Tobias Luger zusammenarbeitet. Beteiligt an dem Projekt ist ferner Prof. Dr. Christoph Spengler vom Institut für Wirtschaftswissenschaften, Lehrstuhl für Produktionslogistik.

Im Rahmen des Forschungsprojekts werden in drei Fallstudien Netzwerke erforscht und optimiert. Dabei wird zunächst das Unternehmen Gauselmann untersucht, Deutschlands größter Hersteller von Spieleautomaten.

Zweitens: Der kommunale Betrieb „WAS“ (Wolfsburger Abfallwirtschaft und Straßenreinigung) und die Braunschweiger Computerfirma Kosatec bauen regionale Netzwerke auf. Beteiligt ist die Braunschweiger Elpro Elektronik-Produkt-Recycling GmbH.

Drittens: Im Falle des Netzwerks, das vom Münchner Logistikunternehmen „CCR Logistics Systems“ in ganz Europa koordiniert wird, werden neue Rücknahme-Konzepte entwickelt.

Die Leistung der TU-Ingenieure besteht wesentlich darin, für sinnvolle Kooperationen Partner zu finden, die vielleicht von einander nicht gewusst haben. Da muss Hermann einige Überzeugungsarbeit leisten: „80 Prozent meiner Tätigkeit besteht aus Predigen“.

Immer wieder müssen Begriffe geklärt werden. „Wiederverwenden“ heißt erst einmal Weiternutzung eines alten oder ausrangierten Gerätes. Wiederverwendung ist auch, aus einer Waschmaschine die Trommel auszubauen und in eine andere Maschine einzusetzen – nachhaltige Recycling-Versionen.

Das Wort „wiederverwerten“ bedeutet die stoffliche Nutzung der enthaltenen Metalle oder Kunststoffe.

Wie Dr. Dirk Schöps, Geschäftsführer von Elpro, mitteilt, sind nur drei Prozent der angelieferten Geräte voll funktionsfähig. Vorher geht freilich vieles durch unsachgemäßen Transport kaputt.

Dabei gibt es einen wachsenden interessanten Markt für die Weiterverwendung, zum Beispiel in der Dritten Welt. Ein großer deutscher Markt: Schulen. Schließlich könnten auch die Hartz-IV-Empfänger günstig beliefert werden.



Elektro-Schrott in einem Container der Braunschweiger Recycling-Firma Elpro. Foto: Elpro



Dr. Christoph Hermann.



Tobias Luger. Fotos: Hermann



Weiterverwendung als schönste Form der Nachhaltigkeit. Das Radio „Blaupunkt Florida“ (1954) aus der Sammlung des Braunschweiger Pastors Eckhard Etzold. Foto: Etzold

Braunschweiger Zeitung
Erscheinungsdatum: 03.04.2007





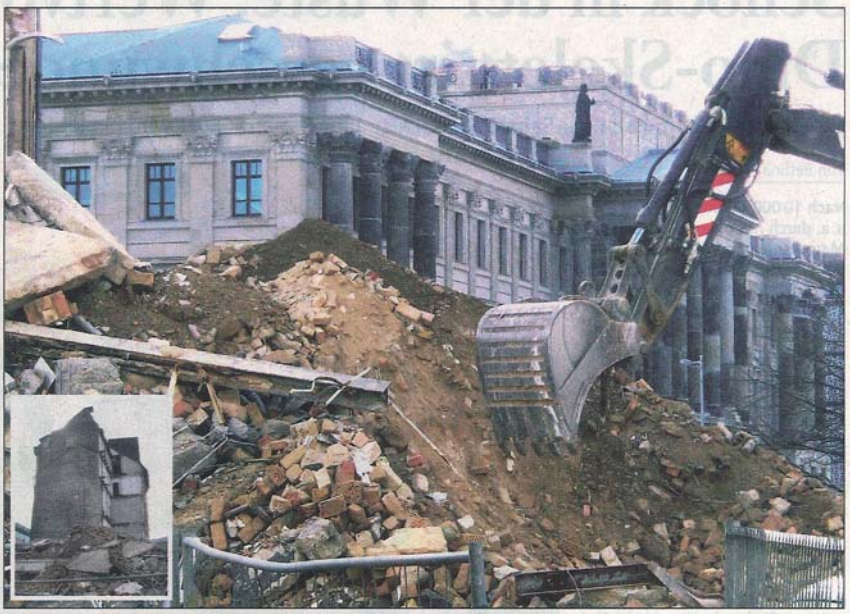
Berichte

Neue Lücke erlaubt Blick aufs Schloss

Räumung der Trümmerberge in früherer Steinweg-Passage dauert noch mindestens sechs Wochen

Von Norbert Jonscher

Fast alle der erst in den 50er Jahren gebauten Häuser sind in sich zusammengesackt. Das Areal gleicht einer Trümmerwüste. Und selbst die Randbebauung weist derbe „Zahnlücken" auf, durch die der Blick nun ungehindert vom Bohlweg zum Ritterbrunnen fällt.



Wie ein Monolith steht das teilweise denkmalgeschützte Gebäude am Ritterbrunnen inmitten eines gewaltigen Trümmerberges. Über den einstigen Platanenhügel hinweg fällt der Blick hinüber zum Schloss. Fotos: Norbert Jonscher

An einigen Stellen auf unverputzte Häuserwände, die, wie man sieht, nach dem Krieg mit alten Trümmerziegeln hochgezogen wurden. Als wäre eine Bombe eingeschlagen: Die einstige Steinweg-Passage ist komplett ausradiert. Und mancher fühlt sich beim Anblick des einzig verbliebenen (denkmalgeschützten) Monoliths am Ringerbrunnen seltsam berührt, ja unvermittelt, wie bei einer nicht erwarteten Zeitreise, Jahrzehnte zurückversetzt: „Es fehlen eigentlich nur noch die Trümmerfrauen."

Nun, sie werden anno 2007 durch Arbeiter ersetzt. Eifrig räumen sie mit ihren Baggern gewaltige Trümmerberge beiseite. Die Vorbereitung für den Bau des Schloss-Carrées haben begonnen. Am Bohlweg wurde das alte Bankgebäude abgerissen, nur noch Teile des massiven, bis tief in den Keller hineinragenden Beton-Tresors sind sichtbar. 70 Zentimeter dick ist der Beton. Er muss vorsichtig entfernt werden, um nicht angrenzende Häuser zu beschädigen.

Bis jetzt, erklärt der Investor, ein Braunschweiger Immobilienverwalter, hielten sich die Kollateralschäden gottseidank in Grenzen. Noch sechs Wochen werde es dauern, bis alle Trümmer beseitigt sind. In Kürze werde man damit beginnen, die Keller der alten Passage zu verfüllen, Spundwände in den Boden zu rammen. Sie sollen die Baugrube gegen einsickerndes Grundwasser schützen. Denn das steht hier, am Ritterbrunnen, hoch. Kein Wunder: Denn einst floss hier die Oker.

Braunschweiger Zeitung
Erscheinungsdatum: 03.04.2007





Berichte

Braunschweiger Zeitung
Erscheinungsdatum: 07.04.2007

Leben zwischen Technik und Musik

Beim „Pop meets Classic"-Konzert nervöser als sonst: Rainer Tacke, der Geiger von „Silent Radio"

Von Ann Claire Richter

Ein Leben zwischen Zahlen und Noten, zwischen Technik und Musik: Rainer Tacke ist ein Mann der Kontraste. Im Büro simuliert er am Computer Auto-Crashs, auf der Bühne betört er mit dem einzigartigen Klang seiner Geige.

Ingenieur und Musiker: für Tacke längst kein Widerspruch mehr. „Das hält sich schön die Waage, bereichert und erdet mich", sagt der 37-Jährige.

Ein bescheidener Typ. Keine Rampensau, die nach Scheinwerferlicht giert und sich gern in den Vordergrund schiebt. Einer, der lieber in der zweiten Reihe steht und schon gar nicht damit hausieren geht, dass er ja eigentlich Dr. Rainer Tacke ist.

NAH AUFNAHME
Eine Serie unserer Zeitung

Über was hat der Geiger von „Silent Radio" denn bitteschön promoviert? „Feuchte und Festigkeitsentwicklung hydratisierenden Betons", erklärt er grinsend.

Mit 11 hat Tacke begonnen, Musik zu machen. In diesem Elternhaus kein Wunder. Der Vater war früher als Jazzer aktiv, schwenkte dann um auf Klassik. „Es war wirklich meine eigene Idee, Geige spielen zu wollen", beteuert Tacke, so als wär's der abwegigste Wunsch der Welt. „Ich weiß nicht mehr, wieso es unbedingt eine Geige sein sollte. Da es doch so viele Instrumente gibt, die für Jugendliche viel cooler sind."

Und es gab auch mal eine Phase, da wünschte er sich, ein rockmusik-tauglicheres Instrument zu spielen. Doch längst hat er sich versöhnt mit seiner Geige, zumal er schon lange auf eine elektrische Violine umgestiegen ist, die ihm durch ihre technischen Möglichkeiten eine üppige Palette an Klangvariationen ermöglicht. „Besonders gern hab ich den Verzerrer. Das hat den Touch einer E-Gitarre", sagt er und zeigt wieder dieses typisch verhaltene Grinsen.

Mit Sänger Louie hat Tacke die perfekte Stimme zu seinem spannenden Geigen-Sound gefunden. Beim ersten Konzert – einer Vernissage – standen den beiden die Schweißperlen auf der Stirn. „Wir waren total verstockt – und das, obwohl nur 15 Leute da waren..."

Seit dem Jahr 2000 erobern sich die beiden mit „Silent Radio" eine ständig größer werdende Fan-Gemeinde. Beim „Pop meets Classic"-Auftritt vor zwei Wochen in der VW-Halle haben sie sich wieder eine Menge neuer Freunde erspielt. Auch wenn Tacke und Louie unter anderem schon als Vorband von Manfred Mann, Bap, Toto und Heather Nova vor Massen aufgetreten sind, war dieser Abend nervenaufreibend. „Ganz viele Leute haben da ganz viel Arbeit reingesteckt. Auch wenn wir nur ein kleines Rad im Getriebe waren, wollten nicht ausgerechnet wir es versauen", erklärt Tacke sein extremes Lampenfieber. Aber sie haben nichts vergeigt. Im Gegenteil. Tacke spielt neben „Silent Radio" auch noch in der Band „Symphonic Lab". Dort überlässt er Songschreiberin Karen Heider gern den Platz in der ersten Reihe.

Bei allem Erfolg auf der Bühne ist der 37-Jährige froh, nicht von der Musik leben zu müssen. „Eine Plattenfirma würde den Geiger bei ‚Silent Radio' wahrscheinlich ohnehin gleich wegrationalisieren und stattdessen Synthesizer-Streicher einsetzen", sagt er lachend.

Ein wirklich bescheidener Typ, dieser Dr. Tacke.

ZUR PERSON

Rainer Tacke

Geboren: 26. August 1969 in Braunschweig

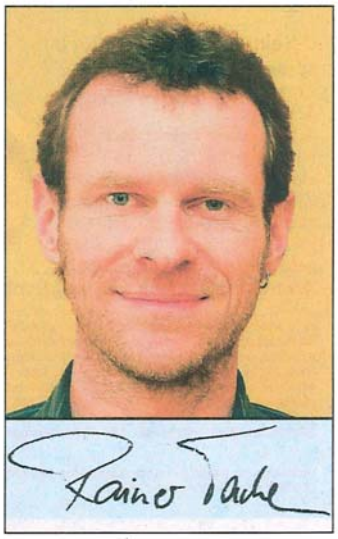
Familienstand: ledig, ein Sohn (9)

Beruf: Ingenieur

Hobbys: Musik machen, Fotografieren, Sport (Badminton, Tennis)

Ich lebe gern in Braunschweig, weil ich hier meine Wurzeln, Familie und Freunde habe.

Für Braunschweig wünsche ich mir, dass musikalische Highlights wie „Pop meets Classic" auch künftig Zuspruch finden.







Berichte

Erfolgreiche Herzverpflanzung an Mäusen

Am Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung in Braunschweig gelang eine Organ-Übertragung ohne Einsatz von Medikamenten

Von Harald Duin

Am Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung in Braunschweig sind Mäusen fremde Mäuseherzen implantiert worden. Erstmals gelang es, die natürliche Abstoßungsreaktion des Körpers ohne den Einsatz von Medikamenten zu unterdrücken.

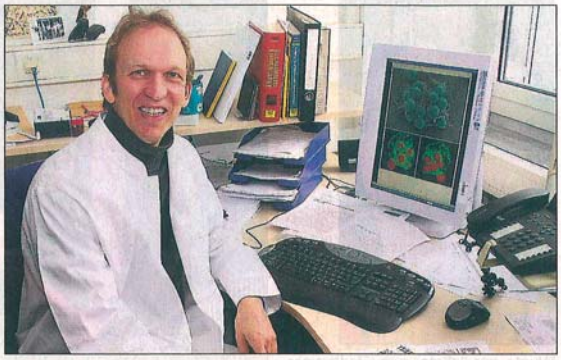
Der große Erfolg wird in einem Aufsatz geschildert, den das Team um Dr. Matthias Gunzer kürzlich in dem englischen Wissenschaftsmagazin „Blood" veröffentlichte. Die Publikation hat in Fachkreisen einiges Aufsehen erregt.

Das Immunsystem von Mäusen ist dem des Menschen sehr ähnlich. Und die Aussicht ist, dass das an Mäusen erprobte Verfahren auch Menschen zugute kommt, denen ein Organ implantiert wird. Matthias Gunter: „Wenn es für Menschen ohne Nebenwirkungen wirksam wäre, kann das einen erheblichen Zugewinn an Lebensqualität für Organempfänger bedeuten." Sie müssten dann nicht mehr täglich Immunsuppressiva einnehmen, um das Immunsystem vom Kampf gegen das neue Organ abzuhalten."

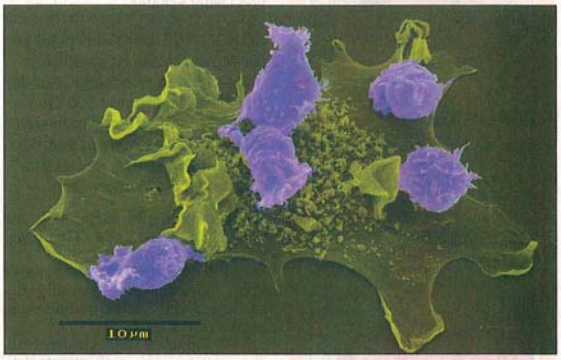
Wieso kommt es eigentlich zu dieser Abstoßungsreaktion? Eine wichtige Rolle spielen dabei so genannte E-Effektorzellen – sozusagen die Speerspitze der körpereigenen Abwehr, greifen sie doch Krankheitserreger sofort und wirksam an. Allerdings: Auch ein neues transplantiertes Organ wird als fremd identifiziert und abgestoßen. Das Helmholtz-Team um Gunzer hat nun in den Reifungsprozess der T-Zellen im Laborversuch so eingegriffen, dass diese für das Transplantat keine Gefahr mehr darstellen.

Schnelle Hilfe für die Empfänger von Organspenden kann der Wissenschaftler jedoch nicht versprechen: „Jetzt müssen zahlreiche Versuche folgen, um Detailfragen zu klären: „Es hilft Organempfängern ja gar nichts, wenn sie nach der Operation zwar das neue Herz oder die neue Niere behalten, dafür aber ihr Immunsystem nicht mehr gegen Bakterien oder Viren vorgeht."

Für Versuche im Labor unterhält das Helmholtz-Zentrum auf seinem Gelände in Stöckheim ein Maushaus mit 8000 Tieren. „Diese werden artgerecht gehalten und vor dem Eingriff durch Narkose betäubt", teilt die Presseabteilung des Helmholtz-Zentrums mit.



Wissenschaftler Dr. Matthias Gunter. Fotos (2): HZI



T-Effektorzellen (blau) gehen gegen Erreger vor. Foto: Manfred Rohde



Das Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung unterhält 8000 Labormäuse.

Braunschweiger Zeitung
Erscheinungsdatum: 07.04.2007





Berichte

Forscher nehmen neue Krankheiten ins Visier

7. April SDL

Experten warnen vor Gesundheitsgefahren infolge des Klimawandels – Von der Erwärmung profitieren Erreger und ihre Überträger

Von Henning Noske

Das zeitliche Zusammentreffen war gewiss nicht zufällig: Nur einen Tag vor der Bekanntgabe des zweiten Teils des UN-Klimaberichts meldeten sich geschlossen die deutschen Wächter über Infektionskrankheiten, Impfstoffe und Tropenmedizin zu Wort.

Gemeinsam erklärten das Robert-Koch-Institut, das Paul-Ehrlich-Institut und das Bernhard-Nocht-Institut am Donnerstag, derzeit gehe für die Deutschen durch den Klimawandel noch keine Gefahr einer Infektion mit dem West-Nil-Virus aus. Das hat eine Studie erwiesen.

Kommt die Malaria zurück?

Die Betonung liegt indes auf „derzeit". Reinhard Kurth, Präsident des Robert-Koch-Instituts, erklärt unmissverständlich: „Angesichts des Klimawandels brauchen wir aber mehr solcher Studien, denn viele Fragen kann die Forschung noch nicht beantworten."

Es ist für zahlreiche Wissenschaftler längst keine Frage mehr, dass die Klima-Erwärmung auch massiv das Krankheits-Geschehen beeinflusst. Vom globalen Klimawandel profitieren zahlreiche Krankheitserreger und deren Überträger. Der Präsident des Umweltbundesamtes, Andreas Troge, warnte bereits vor ganz neuen Gesundheitsgefahren infolge des Klimawandels.

Nicht selten aber sind die neuen Krankheiten eher die alten. Bis zum Beginn des 20. Jahrhunderts war beispielsweise die Malaria in Europa weit verbreitet. Noch bis zum 1. Weltkrieg gab es in Europa jährlich fünf Millionen Malaria-Fälle.

Gegen das befürchtete erneute Vordringen der Malaria nach Norden spricht jedoch ein hochentwickeltes, funktionierendes Gesundheitssystem. Wo dieses fehlt, breitet sich indes die tückische Infektionskrankheit, die von Stechmücken übertragen wird, explosionsartig aus. Mit zwei Millionen Toten im Jahr zählt die Malaria weltweit zu den gefährlichsten Infektionserkrankungen – 300 bis 500 Millionen Menschen im Jahr erkranken daran.

„Infektionskrankheiten befinden sich weltweit auf dem Vormarsch.



Im Braunschweiger Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung: Impfstoff-Forscher Dr. Carlos Guzmán. Archiv-Foto: David Taylor

Sie sind auch dort nicht zu vernachlässigen und zu unterschätzen, wo sie vermeintlich besiegt zu sein scheinen", weiß Prof. Rudi Balling, wissenschaftlicher Geschäftsführer des Helmholtz-Zentrums für Infektionsforschung (HZI) in Braunschweig.

Häufig wird die Zahl der Überträger von Krankheiten durch harte Winter eingedämmt. Bleiben diese jedoch aus, breiten sich beispielsweise Zecken aus, die schwere Krankheiten übertragen können – auch bei uns.

„Durch das milde Winter-Wetter mit Temperaturen über 6 bis 7 Grad finden sowohl Zecken als auch ihre Hauptwirte, die Mäuse, ideale Überlebens- und Nahrungsverhältnisse vor", sagt Jochen Süss, Leiter des nationalen Referenz-Labors für durch Zecken übertragene Krankheiten am Friedrich-Löffler-Institut.

In Deutschland kommen mittlerweile jedes Jahr neue Risikogebiete hinzu. So wandert die Frühsommer-Meningoenzephalitis (FSME) nach Norden: 2006 gab es erstmals Erkrankungen in Niedersachsen, Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern.

Invasion neuer Arten

Aber nicht nur Menschen und Tiere sind betroffen, wenn sich Erreger und Übertragungswege ändern. Auch Pflanzen betrifft der Klimawandel – mit weitreichenden Folgen für die Landwirtschaft.

„Die Erwärmung führt zur Invasion gebietsfremder Schadenerreger", meldet die Biologische Bundesanstalt für Pflanzenschutz (BBA) in Braunschweig. So lieben Baumpilzarten warmfeuchtes Wetter – und bedrohen mittlerweile norddeutsche Forsten. Immerhin: Hiesige Spezialisten erhalten jetzt wertvolle Tipps von ihren italienischen Kollegen.

Braunschweiger Zeitung
Erscheinungsdatum: 07.04.2007





Berichte

Zur Ehrung im Talar

Top-IT-Nachwuchs kommt aus Braunschweig

Zu Deutschlands besten IT-Nachwuchsingenieuren gehören die gebürtigen Braunschweiger *Gero Decker* und *Dennis Klemann*. Beide Elite-Studenten schlossen jetzt ihr Master-Studium im Fach „IT-Systems-Engineering“ am Potsdamer Hasso-Plattner-Institut mit der Note 1,0 (Decker) beziehungsweise 1,4 ab. Decker wurde damit Jahrgangsbester. Ihre Zeugnisse erhielten die Absolventen aus der Hand von Professor Christoph Meinel, Direktor des renommierten Potsdamer Instituts. Es bietet seinen deutschlandweit einzigartigen Elite-Studiengang seit Herbst 1999 als praxisnahe universitäre Alternative zur herkömmlichen Informatik an. Insgesamt erhielten 77 angehende IT-Ingenieure ihr Zeugnis am Plattner-Institut – 26 mit dem Master- und 51 mit dem Bachelor-Abschluss. Zur Feier waren die Absolventen im Talar erschienen. Die Besten erhielten als Anerkennung Preisgelder oder Stipendien sowie die Hasso-Plattner-Medaille.

neue Braunschweiger
Erscheinungsdatum: 08.04.2007





Berichte

Wissen aus Braunschweig Treibstoff für die „Nach-Öl-Zeit"

Das Erdöl wird knapp und Benzin immer teurer. Alternative Antriebstechnologien gewinnen in zunehmendem Maße an Bedeutung. In Japan und den USA sind die Hybrid-Autos auf dem Vormarsch. Volkswagen forscht seit zehn Jahren an einem Antrieb mit Brennstoffzelle. Die Vorteile: Der Kraftstoff (H_2) kann synthetisch produziert werden und die Autos fahren damit emissionsfrei.

Leise wie ein Fön: Wasserstoffmotor

VW-Touran mit Technik der Zukunft – Kohlendioxid-Emission gleich Null – Noch ist alles im Forschungsstadium

Von Tim Westermann

Er summt leise, fast wie ein Fön zum Haare trocknen und hat eine Menge Elektronik an Bord. Der Touran Hy-Motion trägt mit einer Brennstoffzelle die Zukunft des alternativen Antriebsaggregates unter seinem Blechkleid. Der Clou dieser Technologie: Null Prozent Schadstoffemission bei recht ansprechendem Leistungspotenzial.

Zeitung in der Stadt der Wissenschaft 2007

Aufgefüllt wird er wie ein normales Erdgasfahrzeug. Der Wasserstoff wird mit einem Druck von 290 Bar in den Tank gepresst. Das Fassungsvermögen liegt bei 1,9 Kilogramm, was in etwa 80 Litern entspricht. Der Hy-Motion fährt mit gasförmigem Wasserstoff. Das ist der Unterschied: Im Gegensatz zum Hydrogen-BMW, der mit flüssigem H_2 fährt, muss der Touran seinen Kraftstoff nicht permanent und energieraubend auf 254 Grad abkühlen. Auch die Gefahr der Verflüchtigung des Kraftstoffes besteht beim Hy-Motion nicht, sodass nach längerer Standzeit die Weiterfahrt möglich ist. Eine Füllung reicht derzeit für 120 Kilometer Fahrtstrecke.

Natürlich braucht die antreibende Brennstoffzelle elektrische Energie. Diese bekommt sie von einem Nickel-Metall-Hydrid-Akku. Die gleiche Batterie ist auch im Hybrid-Fahrzeug Toyota Prius verbaut. Damit der Bordelektronik immer genug Energie zur Verfügung steht, ist die Energierückführung wichtig. Wie bei jedem Fahrzeug entsteht beim Bremsen Reibung. Diese Reibung wird in Energie umgewandelt und an den Akku zurückgegeben. Der Elektrohaushalt des Brennstoffzellen-Vehicels hat somit immer genug Stromreserven zur Verfügung und muss nicht zum Laden an eine Batterie angeschlossen werden. Mit dieser Lösung wird der geschlossene Energiekreislauf gewährleistet.



Zukunft fahren im Touran Hy-Motion: Heute der Einzige seiner Art, übermorgen vielleicht einer unter Vielen. Foto: VW

Der Touran Hy-Motion wiegt zwei Tonnen und die Brennstoffzelle stellt circa 120 PS/89 kW zur Verfügung. Trotz des hohen Gewichts erreicht er eine Spitzengeschwindigkeit von 140 km/h. Das Drehmoment liegt bei 350 Nm und von 0 auf 100 km/h sprintet er in 14 Sekunden.

Der Brennstoffzellenantrieb des Touran Hy-Motion ist so sauber, dass man beim Riechen am Auspuff meinen könnte, es handelt sich um Wäschetrocknerabwärme. Aber bei aller Euphorie – eine Kehrseite hat die Medaille dennoch: Während der Hy-Motion ohne CO_2-Ausstoß fährt, werden bei der Herstellung von Wasserstoff Unmengen an Kohlendioxid freigesetzt. Somit ist das Auto zwar sauber, die Belastung für die Umwelt jedoch nicht reduziert. Aber der Schritt zur synthetischen Kraftstoff-Herstellung ist gemacht.

Klar definierte Marschroute der VW-Forschung

VW forscht derzeit noch an einer Niedrigtemperatur-Brennstoffzelle. „Die Hochtemperatur-Brennstoffzelle wird das Gesamtsystem im Auto leichter, kompakter, standfester und preiswerter machen. Das sind die entscheidenden Kriterien, um die Brennstoffzelle in Richtung Groß-Serie auf den Weg zu bringen", sagt Jürgen Leohold, Leiter der Volkswagen Konzernforschung. „Wir glauben, dass der Hochtemperatur-Brennstoffzelle die Zukunft gehört. Der Niedrigtemperatur-Brennstoffzelle räumen wir dagegen kaum mehr Chancen ein", so Leohold weiter. VW plant, 2009 die ersten Prototypen der Hochtemperatur-Brennstoffzelle zu erforschen. tw

GESCHICHTE

1838: Christian F. Schönbein entdeckt das Prinzip der Brennstoffzelle
1839: Anwendung des Prinzips in mehreren Versuchen
1950: Erster Wasserstoffmotor der Welt (entwickelt von Eduard Justi) läuft an der TU-Braunschweig
1996: „Capri Projekt" der Volkswagen AG (Ein Hybrider Golf fährt mit einer 20 kW-Brennstoffzelle)
2000: Der VW-Bora Hy-Motion läuft mit einer 30 kW-Brennstoffzelle
2001: Weitere Volkswagen-Fahrtests mit einer 40 kW-Brennstoffzelle
2004: Projektbeginn des Touran Hy-Motion mit Brennstoffzelle ohne Einschränkung des Raumangebotes
2009: Erste Prototypen (geplant) der Hochtemperatur-Brennstoffzelle
2020: Geplante Serienreife

FAKTEN

- Emissionsfreies Antriebsaggregat
- Keine Belastung der Umwelt
- Brennstoffzelle läuft mit gasförmigem H_2
- Wasserstoff ist synthetisch herstellbar
- Schonung der Kraftstoffreserven
- Bei H^2-Produktion entsteht CO_2

Technologie, die aus Braunschweig stammt

Justi baute vor 67 Jahren den ersten Wasserstoffmotor

Die Ursprünge der Brennstoffzelle liegen bereits weit zurück. Schon 1838 hat Christian Friedrich Schönbein das Prinzip der Brennstoffzelle entdeckt. Er umspülte zwei Platindrähte in einer Elektrolytlösung mit Wasserstoff. Hierbei hat Schönbein eine Spannung zwischen den beiden Drähten festgestellt. Die so genannte „Galvanische Gasbatterie" war geboren. Sie geriet jedoch zunächst in Vergessenheit, da Werner von Siemens die effizientere Dynamomaschine entwickelte, die sich besser mit der Dampfmaschine kombinieren ließ.

Mit der beginnenden Raumfahrtforschung Anfang der 1950er Jahre, rückte die Brennstoffzelle wieder in das Blickfeld der Wissenschaft. In Braunschweig wurde an der Optimierung der Zelle gearbeitet.

Ein weltweit führender, aber wenig bekannter Pionier bei der Brennstoffzellen-Erforschung war Professor Eduard Justi von der TU Braunschweig: „Nicht in Amerika, nicht in Russland, nicht in Japan, sondern hier in Braunschweig ist dieses Antriebsprinzip von mir erfunden worden", sagte Justi im Jahr 1985 in einem Gespräch mit der Braunschweiger Zeitung. Bereits 35 Jahre zuvor brachte der Physiker den ersten Wasserstoffmotor zum Laufen und sah die Zukunft in diesen Antriebsaggregaten. „Damals hat sich aber kaum jemand dafür interessiert. Erdöl gab es ja genug", so Justi. Über 30 Jahre hat er an der Technologie der



Vater der Brennstoffzelle: Eduard Justi

Wasserstoffantriebe gearbeitet, über 300 Patente angemeldet. „Mein Lebenswerk", wie Justi damals sagte. Auch im Alter von 80 Jahren arbeitete Professor Justi noch täglich im Institut der TU. Der Wegbereiter und Vater der Brennstoffzellenfahrzeuge ist 1986 im Alter von 82 Jahren gestorben. Sein „Automobiles Vermächtnis" aber lebte weiter. Der Touran Hy-Motion ist nun gegenwärtig, funktionsfähig und ein wichtiges Forschungsfeld für die Zukunft der Fahrzeugindustrie.

Das Erdöl wird ausgehen, Wasserstoff ist regenerierbar. „Wasserstoffenergie für alle Zeiten", heißt ein Buch von Justi. Mit dieser Zukunfts-Vision von damals wird er übermorgen Recht behalten. tw

Funktionsweise der Brennstoffzelle: Einfaches Prinzip – große Wirkung

Volkswagen erwartet Serienreife nicht vor 2020

Sie sieht relativ unspektakulär aus, ein grauer Metallkasten, ist aber ein wahres Energiebündel. Die Rede ist von der Brennstoffzelle, an der in der Entwicklungsabteilung des Volkswagen-Konzerns gerade geforscht wird. Im Jahr 2020 planen die Wolfsburger mit dem schadstofffreien Antriebssystem in Serie zu gehen. Zur Zeit bewegen sich die VW-Forscher im Sektor Brennstoffzelle nach eigener Aussage „immer noch auf Forschungsniveau."

Funktionsweise

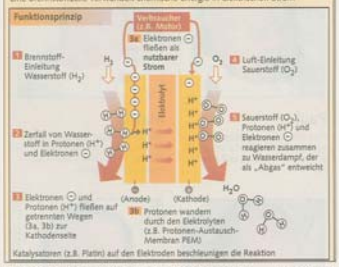
Vereinfacht erklärt, reagieren in einer Brennstoffzelle Wasserstoff (H_2) und Sauerstoff (O_2) miteinander. Ermöglicht wird die Reaktion durch eine protonenleiterde, einseitig durchlässige Membran, die sich zwischen einer Anode und einer Kathode befindet. Auf der Seite der Anode strömt Wasserstoff, auf der Seite der Kathode fließt Luft in die Zelle. Dabei kommt es zur chemischen Reaktion. In diesem Oxidationsprozess, auch kalte Verbrennung genannt, entsteht elektrische Energie. Abgas ist Wasserdampf.

Der Antrieb des Hy-Motion

Im Touran Hy-Motion arbeitet zur Zeit eine so genannte „Low-Temperature Cell". Diese Zelle läuft mit einer Betriebstemperatur von 80 Grad Celsius und eignet sich nicht für den Serieneinsatz. Grund: Bei einer höheren Temperatur verweigert sie den Dienst. Ein Auto produziert Abwärme, die meistens bei 90 Grad Celsius oder darüber liegt. Die energieliefernde Brennstoffzelle muss auch bei höheren Temperaturen funktionsfähig sein. „Das Ziel ist es, eine Hochtemperaturzelle bis zur Serienreife zu entwickeln. Optimal wäre eine Brennstoffzelle, die bei 120 oder auch 150 Grad Celsius arbeiten kann, denn so würde auch mehr Leistung zur Verfügung stehen", sagt Sören Stobbe, Leiter des Forschungs-Projektes Touran Hy-Motion. Es ist eine komplette VW-Eigenentwicklung und mittlerweile zwei Jahre alt. Die nächsten Forschungsschwerpunkte auf dem Weg zur Serienreife werden sich mit der Lebensdauer der Brennstoffzelle und den Batterien beschäftigen. tw

Strom aus der Brennstoffzelle

Eine Brennstoffzelle verwandelt chemische Energie in elektrischen Strom



Das Prinzip der Energiegewinnung in einer Brennstoffzelle. Fotos (2): dpa

Braunschweiger Zeitung
Erscheinungsdatum: 10.04.2007





Berichte

SDW

Die kleinen Erfinder vom Campus Nord

Kooperation zwischen dem Institut für Erziehungswissenschaften der TU und den Braunschweiger Schulen

Von Harald Duin

Auf dem Wege zum Campus Nord, zu Dr.-Ing. Gabriele Graube. Lange Flure in der ehemaligen Grenzschutzkaserne am Bienroder Weg. Ich entdecke sie im Zimmer 123. Und sofort sind wir mitten drin in einem Gespräch über das Entdecken und Erfinden, und warum es zwischen den beiden Begriffen einen Unterschied gibt.

Wieso heißt die Einrichtung, die sie leitet, Erfinderwerkstatt und nicht Entdeckerwerkstatt? Wenn ich die Maschinenbauingenieurin (keine Lehrerin!) richtig verstanden habe, ist es ungefähr so:

Entdecken können wir nur etwas bereits Vorhandenes, zum Beispiel auf Entdeckungsreisen. Erfinden ist die Kunst und die Fähigkeit, für ein Problem eine Lösung zu finden. In diesem Sinne kann jeder Erfinder sein, auch die Schülerinnen und Schüler, die in der Erfinderwerkstatt der TU zusammenkommen.

Desi-Studie: Lehrer reden viel zu viel

Die Erfinderwerkstatt – eine von den Auflockerungsübungen an der TU, um die Lehrerausbildung zu verbessern. Ein Punkt herausgegriffen: Vor einem Jahr kam die Leistungsstudie Desi heraus. Ein Ergebnis: Lehrer reden im Unterricht zu viel, manchmal doppelt so viel wie alle Schüler zusammen. Sie erklären, loben, tadeln, ermahnen, organisieren und hören sich wohl auch gerne selber reden, statt die Schüler reden zu lassen. Hinterher stand in den Zeitungen etwas von „Plaudertaschen-Pädagogik".

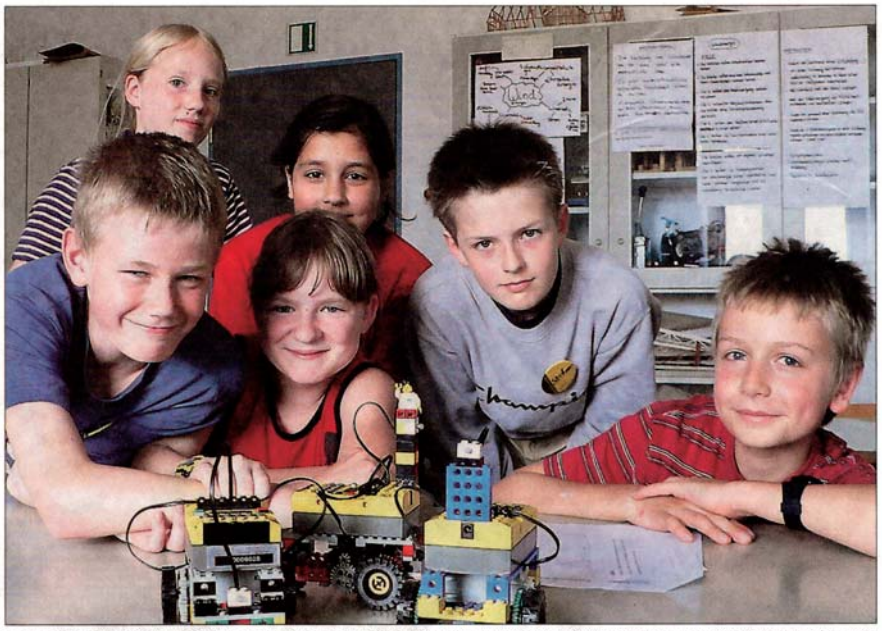
Bei der Erfinderwerkstatt reden erst einmal die Schüler, nämlich miteinander. Wie komme ich am besten von A nach B? Wie kann ich einen Lego-Roboter so programmieren, dass er an der Tischkante kehrt macht?

Gabriele Graube, die übrigens gerade ihre Habilitation verfasst, hat als Leiterin der Erfinderwerkstatt auch sich erst einmal ermahnen müssen, nicht so viel zu reden. Ihr Selbstdialog: Du erklärst nicht alles, du greifst nicht ein, du hast keine Rezepte, du kommst nicht mit didaktischen Merksätzen, du lässt die Schüler Fehler machen, weil Fehler etwas Gutes sind, „die Quelle von Erkenntnis".

Wenn beispielsweise zehn motivierte Kleingruppen in der Erfinderwerkstatt loslegen, kommen möglicherweise zehn verschiedene Lösungen heraus. Und plötzlich tut sich der Lehrer schwer, das alles zu bewerten. Wer kriegt eine Zwei, eine Drei, eine Vier? Findet er die originelle, die exotische Lösung besonders schick? Oder die perfekte Lösung? Was macht er mit Erfindungen, die nicht funktionieren, aber im Ansatz vielversprechend sind?

Wie oft hat sie einfach dagestanden und zugeschaut, wie die Schülerinnen und Schülerin in einer Mischung von Begeisterung und Anspannung zusammenhockten. Einer sagt vielleicht erst einmal Selbstverständliches: Hier bin ich, da will ich hin, und ich weiß nicht wie?

Es kann ja nicht schaden, an einer Technischen Universität das technische Verständnis zu fördern. Natürlich kann es in der Erfinderwerkstatt notwendig sein, manchmal zu sagen: Was soll der ganze Quatsch? Wieso muss die komische Zuckerdose so aussehen? Und weil immer auch Studierende dabei sind, die Lehrer werden wollen, kommen auch diese einigermaßen ins Grübeln. Wenn man sie lässt, erfinden die Schüler mehr, als wenn man ständig reinfunkt. Lehrer, die gerade dann gut sind, wenn sie nichts sagen!



Sechs Schülerinnen und Schüler des Wilhelm-Gymnasiums präsentieren in der Erfinderwerkstatt des Uni-Geländes Campus Nord stolz ihren Lego-Roboter. Von links: Tobias Stamm, Berit Carolin Matzen, Antonia Eckert, Marie Yousofi, Stefan Boldt und Felix Jung. Foto:Gabriele Graube

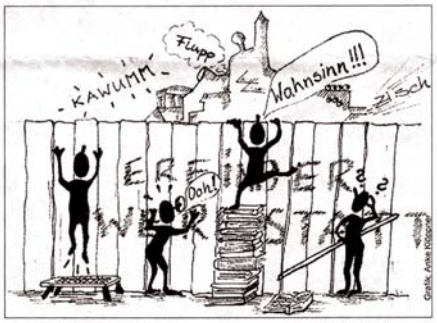
STICHWORT

Erfinderwerkstatt der TU

› Die 2004 gegründete Einrichtung richtet sich an Mädchen und Jungen im Alter von 10 bis 12 Jahren.

› Leitung: Dr.-Ing. Gabriele Graube, Institut für Erziehungswissenschaften. (Anmeldungen für die nächsten Kurse unter g.graube@tu-braunschweig.de.) Weitere Informationen unter www.tu-braunschweig.de/techpaed/erfinderwerkstatt.

› Termine und Themen: 24. April, Brücken. 8. Mai: Türme. 15. Mai: Siegerpodest. 5. Juni: Piktogramme. 12. Juni: Namensschilder. 19. Juni: Mini-Möbel. 26. Juni, 3. und 10. Juli: Lego-Roboter.



Das Logo der Erfinderwerkstatt. Zeichnung: Anke Klöppner

Braunschweiger Zeitung
Erscheinungsdatum: 13.04.2007

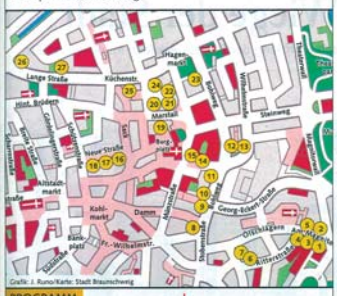




Berichte

4. Honky-Tonk Kneipenfestival

14. April in Braunschweig



Grafik: J. Runo/Karte: Stadt Braunschweig

PROGRAMM

1 **Magnitor-Wächter** (Am Magnitor 9)
20 - 1 Uhr **Henry-Lion-Band**
Schlager, Party, Oldies & Country

2 **Anders** (Am Magnitor 7)
20 - 1 Uhr **Rythm 56**
Rockabilly

3 **Esels-Brücke** (Am Magnitor 10-11)
20 - 1 Uhr **Pete Gavin & The Shanghai Blues Gang**
Blues

4 **Altstadt Treff** (Am Magnitor 14 - 15)
20 - 1 Uhr **Murphy's Lawyers**
Irish-, Scottish- & American Folk Rock

5 **Stadthotel am Magnitor** (Am Magnitor 1)
20 - 1 Uhr **Blues Power**
Chicago Blues

6 **Arbaello Café-Bistro-Bar** (Ritterstr. 2)
20 - 1 Uhr **The Headliners**
Blues & Rock'n'Roll

7 **Gaststätte 1A** (Kuhstr. 1a)
20 - 1 Uhr **Three Monkeys & A Dog**
Acoustic Rock

8 **Metropol**
Café-Bistrorant-Lounge-Club (Damm 20/21)
21 - 2 Uhr **B' Free**
Party-Cover vom Feinsten

9 **Arcachon Café-Bistro** (Bohlweg 3-5)
21 - 2 Uhr **Borincuba**
Latin-Groove-Party

10 **Arcachon Café-Bistro** (Bohlweg 3-5, 1. Stock)
Lounge mit Panoramablick auf das Schloss

11 **Lindi** (Bohlweg 22/23)
21 Uhr **Matthias Schlechter & Jochen Reich**
Boogie Woogie, Swing & Rock'n'Roll

12 **Alex** (Bohlweg 69/70)
21 - 2 Uhr **Four Roses**
Finest Rock & Ballads

13 **X-Trend** (Bohlweg 69/70)
21 2 Uhr **Ritmo Caliente**
Summer-Latin-Tunes

14 **Sugar Café-Lounge** (Langer Hof 2)
21 - 2 Uhr **Luis Enrique Quartett**
Latin-Fever

15 **Sugar Club** (Langer Hof 2)
22 Uhr **DJ Charles**
Club-Night

16 **Movie** (Neue Str. 2)
21- 2 Uhr **Alien Jukebox**
Die menschliche Musikmaschine

17 **Franzi's** (Neue Str. 10-12)
21- 2 Uhr **Liberty Band**
Musik-Zeitreise mit Special Guest

18 **Pupasch** (Neue Str. 10-12)
21- 2 Uhr **The Lion Band**
Party pur bis die Hütte brennt

19 **Florean's** (Marstall 19)
21- 2 Uhr **Sydney Ellis Trio**
Swing & Blues & Gospel aus L.A.

20 **Schadt's Brauerei Gasthaus** (Marstall 2/Höhe 28)
21 - 2 Uhr **Amdie Röhre**
One Man - one Voice

21 **Am Marstall** (Marstall 13-15)
21 - 2 Uhr **Soundfever**
Rock, Pop & Schlager

22 **New Bogies** (Marstall 13)
21 - 2 Uhr **Albatros**
Schlager, Oldies & Discofox

23 **Sausalitos** (Hagenmarkt 2)
21 - 2 Uhr **Elefant's Foot**
Groovige Soul

24 **Tapbar** (Stechertstr. 1)
21 - 2 Uhr **The top dogs**
Acoustic Rock Company

25 **Mirage Club - Lounge & Bar** (Küchenstr. 1)
22 - 3 Uhr **DJ Laas Pi & DJ Herr Schmidt**
Finest House Tunes
special Drum-Performance by **Mr. Rufnekks**
Anschl. After-Show-Party

26 **Bossanova** (Lange Str. 37)
21 - 2 Uhr **Trio Salsaribe**
Latino Party - The Heat of the Night

27 **CinemaxX** (Lange Str. 60)
24 - 3 Uhr **Sorgente**
The Groove Conection - Retro-Funk-Reggae-Latin-Beats

Grafik: J. Runo

Auf zur Erlebnistour im alten Braunschweiger Land

Neuer Veranstaltungskalender stellt mehr als 100 Ausflugstipps vor

Von Jörn Stachura

Die Stadt der Wissenschaft macht's möglich: Die Region rückt enger zusammen. Bestes Beispiel: der neue Natur- und Kulturkalender für das alte Braunschweiger Land, der gestern erschienen ist.

Femo? Sie haben noch nie vom Femo gehört? Femo steht für Freilicht und Erlebnismuseum Ostfalen, für den Geopark im alten Braunschweiger Land. Verortet ist er in Königslutter/Helmstedt. „Doch bereits seit Jahren werden wir vom Braunschweiger Na- bu und dem BUND unterstützt. Außerdem sind der Botanische Garten und das Braunschweiger Mineralienkabinett mit von der Partie. Seit 2006 unterstützt uns auch die Stadt Braunschweig", erzählt Leiterin Beate Klimaschewski.

Zeitung in der Stadt der Wissenschaft 2007

Ihre Aufgabe ist es, für den Geopark im Elm kräftig die Werbetrommel zu rühren. Und das tat sie auch. Beispiele gefällig? Radtouren, die Namen wie „Frühlingserwachen im Elmvorland" oder „Vom Erdmittelalter in die Erdneuzeit" tragen. Oder Angebote wie: Reise in die Urzeit für Kinder ab 8, Schafauftrieb und Walderlebnis Bärlauch mit anschließendem Drei-Gänge-Menü. Mehr als 100 Veranstaltungen, die direkt vor der Haustür stattfinden, preist der Kalender des gemeinnützigen Vereins an. Naturliebhaber, Familien, Schüler und selbst Kindergarten-Kinder sollen auf ihre Kosten kommen. Aktueller Ausflugstipp: Adonisrosen-Blüte bei Jerxheim und Hornburg. „Einige Plätze sind noch frei", sagt Klimaschewski.



Erst 1994 wurde die ausgestorben geglaubte Wollemia Nobilis entdeckt. Die Pflanze werden Michael Kraft und Beate Klimaschewski später in einer gemeinsamen Ausstellung im Botanischen Garten vorstellen. Foto: Stachura

Der Kalender ist kostenlos im Braunschweiger Buchhandel, in der Tourist-Information und im Botanischen Garten erhältlich. Im Internet findet man das Programm unter www.femo-online.de und www.geopark-braunschweiger-land.de.

Megathemen Energie und Fachkräfte-Nachwuchs

Hannover Messe wird Sonntagabend eröffnet – 44 Aussteller aus unserer Region

Von Jacqueline Carewicz

HANNOVER. Ab Montag treffen sich 6400 Firmen, Unis und Forschungseinrichtungen aus 60 Ländern zur weltweit wichtigsten Industrieschau in Hannover. Aus unserer Region zeigen 44 Aussteller das Neueste in Sachen Automatisierung und Energie-Effizienz.

Mit dabei sind etwa VW, Zollern BHW, BMA, die Hochschulen sowie das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt in Braunschweig.

Die Messe sei Gradmesser und Impulsgeber in allen wichtigen Branchen und trage auch zur Standortsicherung bei, sagte Messe-Chef Sepp Heckmann gestern in Hannover. Über 200 000 Besucher werden bis kommenden Freitag erwartet. Weil die Türkei in diesem Jahr Partnerland ist, wird Bundeskanzlerin Angela Merkel (CDU) die Industrieschau am Sonntag gemeinsam mit dem türkischen Ministerpräsidenten Recep Tayyip Erdogan eröffnen.

Mit einem Aktions- und Informationsprogramm zur Förderung des Nachwuchses wendet sich die Messe speziell auch an Jugendliche, Schüler und Studenten. „Wir wollen Jugendliche für Technik begeistern", sagte Heckmann. Bei einem Technologie-Festival sollen junge Leute angesprochen und auch mit potenziellen Arbeitgebern in Kontakt gebracht werden. Sonderkarten für den Jugend-Technik-Tag „tec to you" am 20. April kosten für Schüler und Studenten nur 2 Euro. Die übrigen Messebesucher müssen tiefer in die Tasche greifen: der Tagesausweis kostet im Vorverkauf 21 und an der Tageskasse 26 Euro.



Besucher wirken auf der Hannover Messe Industrie in Hannover neben dem Motoren-Haus eines Windkraftrades wie Zwerge. Foto: Rainer Jensen/dpa

Braunschweiger Zeitung
Erscheinungsdatum: 13.04.2007





Berichte

Ideenküche kommt gut an

Mehr als 10 000 Besucher bei Veranstaltungen zur Stadt der Wissenschaft 2007

Braunschweig (paz). Die Braunschweiger Ideenküche anlässlich der Stadt der Wissenschaft 2007 kocht seit nunmehr 100 Tagen und serviert fast täglich ein abwechslungsreiches Menü an Veranstaltungen unterschiedlichster Formate, vom Workshop bis zum nichtalltäglichen Wissenschaftskonzert.

So haben schon mehr als 100 Veranstaltungen stattgefunden. Das Konzept des gemeinsamen Experimentierens in der Ideenküche Braunschweig greift. Es bringt Leute unterschiedlichen Alters und Ausbildung zum Erforschen zusammen und macht Wissenschaft erlebbar und verständlich. Die erste positive Publikumsresonanz spricht für sich.

„Wir schätzen, dass bisher über 10 000 Menschen die Veranstaltungen besucht haben. Damit sind wir sehr zufrieden", so Professor Hesselbach, Präsident der TU Braunschweig.

Etwa 500 Interessierte von sieben bis 70 Jahren nutzten die wöchentlich stattfindenden Führungen „Hinter den Kulissen" in den ansässigen Forschungseinrichtungen und entdeckten Interessantes und Faszinierendes im Braunschweigischen Landesmuseum, im Fraunhofer Institut für Holzforschung, im Georg-Eckert-Institut für Internationale Schulbuchforschung oder im Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung. Die Führungen mit 20 bis 30 Teilnehmern sind meist sehr schnell ausgebucht.

„Das Interesse an solchen Veranstaltungen ist enorm groß, weil Einzelpersonen die Möglichkeit gegeben wird, sich über Forschung in der Region zu informieren und dabei Antworten zu bekommen" sagt die Projektleiterin der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt, Karin Conring.

Als sehr informativ von den Teilnehmern bewertet werden die „Transferabende" zu Wachstumspotentialen der Region und die „Blind Dates", Treffen zwischen Bürgern und Forschern an ungewöhnlichen Orten. Mit diesen Veranstaltungen sollen auch Berührungsängste zur Wissenschaft abgebaut werden.

Peiner Allgemeine Zeitung
Erscheinungsdatum: 13.04.2007





Berichte

Drei Unis wollen vorn mitspielen

Meilenstein für die Niedersächsische Technische Hochschule – Viele Details müssen noch geklärt werden

Von Henning Noske

HANNOVER. Es ist ein Paukenschlag: Bis 2020 soll über Ingenieurwissenschaften, Informatik und Naturwissenschaften in Braunschweig, Clausthal und Hannover unter dem Dach der Niedersächsischen Technischen Hochschule (NTH) entschieden werden.

„Mit der NTH machen wir uns nicht mehr selbst Konkurrenz, sondern können gemeinsam in der Champions-League auch Pokale holen", frohlockt Wissenschaftsminister Lutz Stratmann. Allerdings gehe es nicht um eine Fusion. Alle drei Hochschulen blieben eigenständig.



Gemeinsame Sache (vorn, von links): Wissenschaftsminister Lutz Stratmann und die Uni-Präsidenten Erich Barke (Hannover), Jürgen Hesselbach (Braunschweig) und Edmund Brandt (Clausthal) unterzeichneten gestern in Hannover die gemeinsame Erklärung zur Niedersächsischen Technischen Hochschule. Foto: Henning Noske

„Neue Mentalität"

Der Clausthaler TU-Präsident Edmund Brandt sieht seine Universität endgültig gesichert, denn unter dem NTH-Dach garantiert das Land „mindestens die gegenwärtige Ausstattung".

Braunschweigs TU-Präsident Jürgen Hesselbach sieht eine neue Mentalität aufscheinen: Es sei Unsinn, in der Metropolregion Hannover-Braunschweig weiterhin auf Konkurrenz zu setzen.

Allerdings löst die NTH auch Ängste aus. Die Physik in Braunschweig und das Bauingenieurwesen in Hannover wehren sich gegen die Ansiedlung in der jeweils anderen Stadt.

Vermutlich wird jedoch nicht alles so heiß gegessen, wie es gekocht wird. Zunächst einmal legten sich alle Unterzeichner der Erklärung darauf fest, dass die NTH-Umsetzung erst 2020 abgeschlossen sein soll.

Und dann gaben sowohl Braunschweigs Präsident Hesselbach als auch Hannovers Präsident Barke gestern eine Erklärung ab, die leichte Entspannung signalisiert. Auch zum Wintersemester 2007/2008 nehmen beide Unis noch Studenten in den zum Austausch vorgesehenen Fächern auf.

Gesetz wird vorbereitet

Gemeinsame Arbeitsgruppen sollen nun die künftige Marschroute festlegen.

Sie bereiten einerseits das NTH-Gesetz vor, das Stratmann ankündigte und das gestern auch von der SPD-Landtags-Opposition gefordert wurde. Der neue Landtag soll es 2008 auf den Weg bringen. Doch unverzüglich soll in einer Arbeitsgruppe auch die Zusammenlegung von Fakultäten vorbereitet werden. Hierzu bietet das Hochschulgesetz bereits jetzt die Möglichkeit.

Kandidaten für einen Austausch sind, wie berichtet, Physik und Bauingenieurwesen. Auch in der Informatik soll sich Entscheidendes tun – allerdings unter Beibehaltung dreier Standorte in Braunschweig, Hannover und Clausthal.

Blinde hoffen auf Navigationssystem von Schülern

SDZ

BZ 17. Apr.

Hoffmann-von-Fallersleben-Gymnasium arbeitet in dem Zukunftsprojekt „Galileo macht Schule" mit



Würden den von den HvF-Schülern entwickelten Navigationsstock gerne nutzen: Ursula Mischuda und Heinz Höpfner. Foto: Daniela Knöfel

Von Dieter Schäfer

Das europäische Galileo-Satellitennavigationssystem gehört für Schüler des Gymnasiums Hoffmann-von-Fallersleben-Schule (HVF) im westlichen Ringgebiet zum täglichen Unterricht. Die Gymnasiasten haben im Projekt „Galileo macht Schule" Systeme entwickelt, mit denen Menschen ihre Selbständigkeit stärken können. Ihre Arbeiten präsentierten die Schüler auf der Cebit-Messe.

Galileo bietet die Chance, junge Leute an Technik heranzuführen. In diesem Bereich arbeitet die Hoffmann-von-Fallersleben-Schule mit der Jugenddorf-Christophorusschule zusammen. Galileo gilt als Schlüsseltechnologie für das Entwickeln von Produkten und Dienstleistungen im Bereich Mobilität.

Für blinde Menschen könnte schon bald ein Traum Wirklichkeit werden: Ein Spaziergang durch die Stadt, ohne fremde Hilfe in Anspruch zu nehmen. Maren Schmidt, Marleen Schütte, Stella Reiche und Lea Meißner haben einen Gehstock entwickelt, in dessen Handknauf sie ein Navigationsgerät integrierten. „Wir haben uns auf den Knauf konzentriert, weil der Teleskopstock schnell mal beschädigt wird und die Technik dadurch beeinträchtigt werden könnte", erläutert Maren. Die komplizierte Technik wird deshalb auf kleinsten Raum integriert.

Zusammengearbeitet haben die Schülerinnen mit dem blinden Informatiker Heiko Folkerts. Er gab Tipps, in welcher Form der Navigationssatellit seine Informationen in den Taststock des Blinden vermitteln sollte: „Lautsprecher, Vibration oder Wärme eignen sich dafür", berichtet Stella.

Problematisch ist der Weg durch die Stadt oft auch für körperbehinderte Menschen. Insbesondere Rollstuhlfahrer haben Schwierigkeiten, Barrieren zu überwinden. Auch ihnen könnte das europäische Navigationssystem Galileo helfen. Nadine Peter und Josefine Preuß durchstreiften gemeinsam mit Heiko Folkerts die Stadt, um für Rollstuhlfahrer und Blinde schwer zu überwindende Hindernisse zu entdecken. Beispiele: Kopfsteinpflaster auf dem Burgplatz, Pfosten auf dem Bankplatz, Pfähle am Burgplatz Richtung Platz der Deutschen Einheit.

Das Galileo-Navigationssystem soll Rollstuhlfahrer und auch Sehbehinderte in einem Spezialatlas auf Hindernisse aufmerksam machen, denen sie dann rechtzeitig ausweichen können.

Mit einer Superhose könnten Skirennläufer schon bald noch erfolgreicher werden. Friederike Scheb-Wetzel und Sarah Weiß haben einen Rennanzug mit Elektroden ausgestattet, die jede Muskelbewegung auf gerader Strecke und in Kurven registrieren und die Daten in einen Speicher eingeben.

Am Ziel werten Spezialisten die Informationen aus. Sie sehen, an welchen Stellen der Rennstrecke der Läufer welche Muskeln angespannt und gelockert hat. Auf diese Weise erfahre der Rennläufer, an welchen Stellen er seinen Lauf verändern müsse, um entscheidende Zehntelsekunden Zeit zu gewinnen.

Braunschweiger Zeitung
Erscheinungsdatum: 17.04.2007





Berichte

Wissen aus Braunschweig Bildungs-Biografien

Die Bildungs-, Berufs- und Lebenschancen von Jugendlichen mit Einwanderungs-Hintergrund sind in Deutschland extrem schlecht. Gottfried Orth, Professor für Evangelische Theologie und Religionspädagogik an der TU Braunschweig, will gegensteuern. Er erforscht Lebensgeschichten – und hofft auf Nachahmer.

Das Leben von Fatima und Nihat

Am Beispiel zweier Lebens-Geschichten: Wie muslimische Jugendliche bei uns scheitern

Von Henning Noske

„Ja, ich bin hier geboren", antwortet der 17-jährige Nihat, dessen Eltern aus der Türkei gekommen sind. Hier geboren – das ist in Deutschland. Hier besucht Nihat die Abschlussklasse einer Förderschule.

Der Braunschweiger Theologie-Professor Gottfried Orth und die Förderschul-Lehrerin Hilde Fritz haben Nihat interviewt. Wenn er von Heimat spricht, meint er die Türkei. Für die beiden Fragesteller ist das ein wichtiger Punkt. „Warum?" fragen sie. „Du bis ja hier geboren ..."

Nihat bleibt dabei: Er ist hier geboren, aber die Türkei ist seine Heimat. „Warum?" „Lange Pause", notiert das Protokoll. „Sprecht Ihr Türkisch zuhause?" – „Ja" – „Warum ist das Deine Heimat?" – „Es ist so. Wie soll ich das erklären?"

Zeitung in der Stadt der Wissenschaft 2007

Der Dialog geht noch eine Weile so weiter. Er ist eines der Resultate eines spannenden Projekts. Gottfried Orth und Hilde Fritz haben sich einmal wissenschaftlich die menschliche Seite solcher Themen wie „Migration", „Integration" und „Parallelgesellschaften" vorgenommen.

Sie haben eine Lücke entdeckt: „Es gibt bislang in der deutschen Forschungslandschaft fast keine Studien zu Bildungsbiografien wenig erfolgreicher Jugendlicher aus Familien mit Migrationshintergrund", berichtet Orth.

Also sprachen sie mit Nihat – und mit der 16-jährigen Fatima. Das Mädchen wurde im Kosovo geboren, kam mit zwei Jahren nach Deutschland. Fatima und Nihat sind muslimische Jugendliche in Deutschland. Ausführlich analysiert werden jeweils zehn sehr persönliche Lebens-Regeln der beiden.

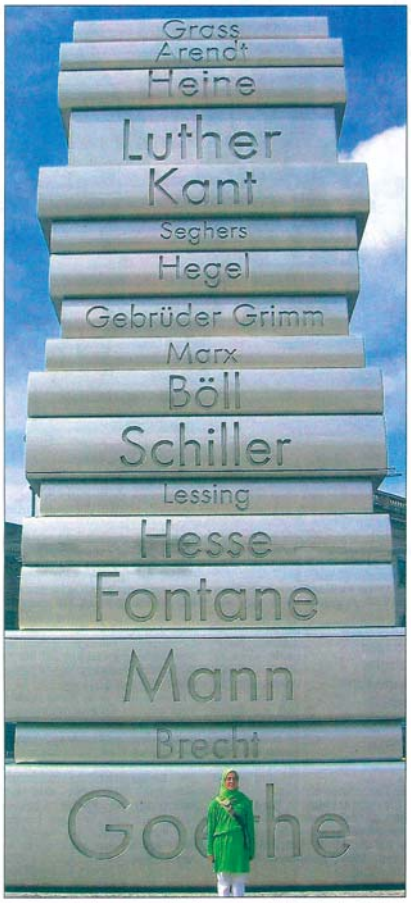
„Was bedeutet für dich Religion?" Fatima antwortet: „Stolz darauf zu sein, was du bist."

Vom Rand in die Mitte

Stolz auf das, was du bist – dies markiert denn auch den Titel des Buches, das Orth und Fritz jetzt über ihre Studien herausgegeben haben.

Um es vorweg zu sagen: Die beiden hüten sich vor vorschnellen Schlüssen. Zunächst geht es ihnen schlicht darum, Biografien wie die von Nihat und Fatima vom Rand der Gesellschaft in die Mitte zu holen.

Warum? Weil sich herausstellt, was wir schon ahnten: Die beiden Jugendlichen sind so interessant und individuell, dass sie in die Schablonen aller möglichen Theorien nicht recht hineinpassen.



Die Bildungshürden türmen sich schier unüberwindlich auf – das Symbol-Foto zeigt ein Mädchen mit Kopftuch in Berlin. Foto: Esma Demiroglu

Herausgekommen sind, bilanzieren die Autoren in ihrem Nachwort, „all die fruchtbaren Überraschungen einer persönlichen Begegnung". Das mag banal klingen, aber es ist durchaus schon ein Rezept. Man trifft sich, man redet miteinander, man achtet einander.

Empathie ist ein wichtiges Stichwort – jenes Sich-Hinein-Fühlen in andere Denk- und Sichtweisen. Empathie heißt ja nicht, dass man die eigenen aufgibt...

Judentum, Christentum und Islam, die glauben alle an einen Gott – so lautet eine Interview-Frage. „An Allah", entfährt es Fatima spontan. Ist das der gleiche bei allen Religionen? Fatima: „Es ist bei jedem der Gleiche, bloß die heißen immer anders."

Bildungs-Verlierer

An dieser Stelle vermerkt der Mitschnitt ein beredtes „Hmhm" bei den Fragestellern. Das Mädchen fährt fort: „Wir können ja nicht zehn Götter haben oder mehrere Götter. Die Deutschen sagen Gott dazu, viele sagen Allah".

Allerdings lassen die Autoren auch keinen Zweifel daran, dass es sich bei Fatima und Nihat um Bildungs-Verlierer handelt, die hierzulande „strukturell keine Chance haben".

Die Statistik ist ernüchternd: Jeder fünfte Jugendliche mit Migrationshintergrund bleibt hierzulande ohne Schulabschluss. An Förderschulen, die man früher Sonderschulen nannte, sind sie hingegen deutlich überrepräsentiert. Die Berufs-Chancen sind erschreckend schlecht.

Die Studie soll deshalb ein Beginn sein: „Wir bieten die Geschichten von Fatima und Nihat und unsere Überlegungen dazu als Gerüst an, in das sich auch andere einbringen können", erklärt Orth. Letztlich geht es ihnen darum, dass die Schule Kinder und Jugendliche als Experten für ihr eigenes Leben fördert und achtet



Gottfried Orth. Foto: B. Comes

SERVICE



Das Buch „... und sei stolz auf das, was du bist – Muslimische Jugendliche in Schule und Gesellschaft" von Gottfried Orth und Hilde Fritz hat 173 Seiten und ist im Verlag RPE Religion Pädagogik Ethik Stuttgart erschienen. Der Preis: 13,90 Euro.

Braunschweiger Zeitung
Erscheinungsdatum: 17.04.2007





Deutsche Maschinenbauer hängen Japaner ab

Bilanz auf der Hannover Messe – Branche in Niedersachsen stark gewachsen

Von Markus Schlesag

HANNOVER. Maschinen aus Niedersachsen werden nachgefragt wie seit Jahren nicht mehr. Innerhalb eines Jahres ist das Produktionsvolumen der niedersächsischen Maschinen- und Anlagenbauer um 12,5 Prozent gewachsen.

Das Plus liegt deutlich über dem Bundesschnitt von 7,4 Prozent. Insgesamt produzierte die Branche in Niedersachsen im vergangenen Jahr Waren im Wert von fast zehn Milliarden Euro. Das ist mehr als in Hamburg, Bremen und Schleswig-Holstein zusammen.

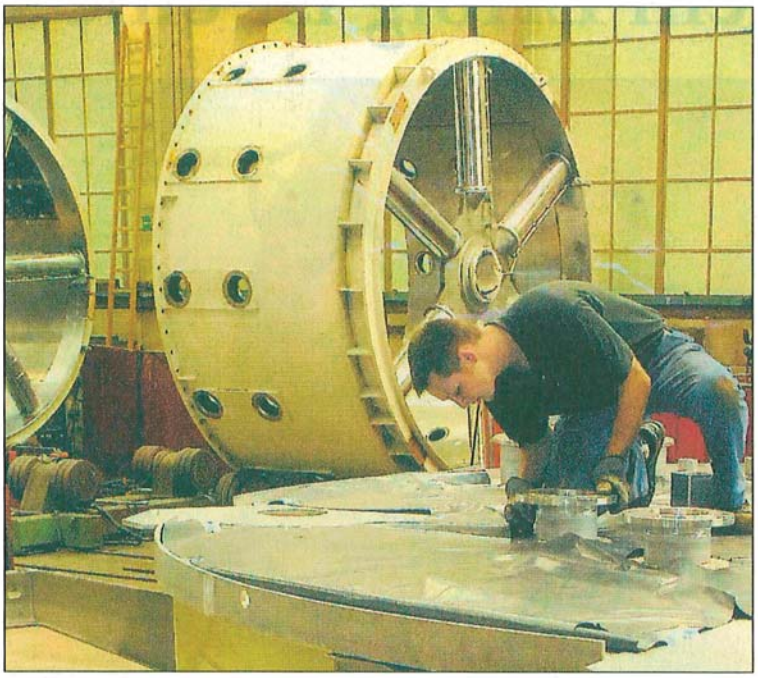
Getragen werde der Erfolg von Exporten und steigender Inlandsnachfrage, sagte Jörg Mutschler, Geschäftsführer des Verbandes Deutsche Maschinen und Anlagenbauer (VDMA) in Norddeutschland, unserer Zeitung. In unserer Region gehören dem Verband namhafte Unternehmen wie BMA, Lanico oder Braunschweiger Flammenfilter an.

Mittlerweile droht aber der Nachwuchsmangel in der Branche zur Wachstumsbremse zu werden. Mutschler: „Wir suchen händeringend Nachwuchs." Gefragt sind Ingenieure, Elektrotechniker, Naturwissenschaftler.

Dennoch: Auf der Hannover Messe verkündete VDMA-Präsident Dieter Brucklacher eine neue Spitzenleistung: Mit 180 Milliarden Euro Produktionsvolumen haben die deutschen Maschinenbauer Japan auf Platz drei verwiesen. Die USA liegen mit 271 Milliarden vorn. Wegen der guten Auftragslage erwartet der Verband, dass sich das Wachstum in diesem Jahr und voraussichtlich auch im nächsten fortsetzt. 10 000 neue Stellen könnten allein in diesem Jahr geschaffen werden, falls genug qualifiziertes Personal gefunden werden kann.

Denn der Wettbewerb um fähige Mitarbeiter ist entbrannt, und die mittelständischen Maschinenbauer können leicht gegenüber der Großindustrie ins Hintertreffen geraten, wenn diese den Arbeitsmarkt einfach leerkauft. Grund: Viele Maschinen sind Einzelanfertigungen, der Lohnanteil an den Fertigungskosten ist daher sehr hoch.

Mitunter sind offenbar auch die Vorstellungen junger Leute ein Problem. Mutschler: „Das Handy ist interessant, die Maschinen, mit denen es hergestellt wird, leider weniger."



Ein Mitarbeiter der Braunschweigischen Maschinenbauanstalt BMA arbeitet an einem Bauteil für einen Kristallisator. Archivfoto: Rudolf Flentje

Braunschweiger Zeitung
Erscheinungsdatum: 13.03.2007





Berichte

Quelle Handelsblatt vom 18. 04. 2007
Seite 9
Rubrik Wissenschaft & Debatte
Autor Krieger, Regina

Handelsblatt
DIE WIRTSCHAFTS- UND FINANZZEITUNG

Im Zeitalter der "cc-Post"

Die Sprache in der Wirtschaft ändert sich - damit steigen die Aktien der Geisteswissenschaftler

REGINA KRIEGER | DÜSSELDORF "Das Ausufern von PowerPoint-Präsentationen ist symptomatisch für Kommunikationsprobleme in Unternehmen - die vorherrschende Form ist heute das kurzatmige Querformat." Der Philosophieprofessor Walther Ch. Zimmerli, ein Grenzgänger, soeben nicht nur zum Präsidenten der brandenburgischen Technischen Universität Cottbus, sondern auch zum Chairman des Think-Tanks der Schweizerischen Akademie für Technikwissenschaften gewählt, nennt weitere Beispiele, die zeigen, dass Wirtschaft und Sprache häufig genug zwei verschiedene Planeten zu sein scheinen: "Technisch-mathematische Dossiers werden erstellt, die nur für Experten verständlich sind, aber es gibt keine fortlaufenden Texte, und gäbe es sie, dann gibt es kaum jemanden, der sie lesen kann."

In der internen Kommunikation liege bei vielen Unternehmen einiges im Argen, so Zimmerli. "Ständig werden Newsletter versandt, die bald keiner mehr liest." Über strategische Ziele des Unternehmens werde aber fast nichts kommuniziert. Oder der Zeitverlust durch das Lesen und Schreiben von "Absicherungs-E-Mails", der so genannten "cc-Post".

Worauf der Schweizer Philosoph, in seiner langen akademischen Laufbahn unter anderem Präsident der Universität Witten-Herdecke und von 2002 bis 2007 als Gründungspräsident der AutoUni Topmanager bei Volkswagen, hinauswill: "Das gesprochene und das geschriebene Wort, aber auch nicht nur das Reden, sondern auch das Zuhören sind gleichwertig - das ist für Geisteswissenschaftler selbstverständlich, für andere nicht" (siehe "Fünf Fragen an A. Schavan").

Kommunikation ist Kerngeschäft: Unternehmen müssen ihre Märkte und Kunden verstehen, aber auch erreichen können. Genauso wichtig ist es, die Stakeholder und ihre Interessen zu begreifen, um eine erfolgreiche Unternehmenskommunikation zu ermöglichen. "Kommunikation ist direkt Gewinn maximierend oder Gewinn schmälernd", sagt Zimmerli. "Wie wichtig die Kommunikation ist, haben nicht alle Unternehmen im gleichen Maße verstanden, sonst wäre die Diskrepanz zwischen Denken und Tun nicht so groß."

Besonders deutlich wird das Defizit in Krisensituationen, "dann fallen Unternehmen sofort wieder in die Verhaltensmuster ‚verschweigen oder vertagen' zurück". Zimmerli verweist auf den Fall Siemens: "Offensiv zu verschweigen ist falsch, denn der Schaden ist größer, wenn etwas herauskommt."

Anders funktioniert die Kommunikation nach außen. "Der Markt kommuniziert zunächst über die Sprache der Preise - von Produkten oder Dienstleistungen", erläutert Zimmerli. Auf der Meta-Ebene gehe es um Aktien, die Gesellschaftsanteile. "Es ist ein Riesenunterschied, ob ein Produkt einmal an einen Kunden verkauft wird oder ob man ihn an sich binden kann, weil es dreimal so teuer ist, einen neuen Kunden zu bekommen, als ihn zu behalten." Dabei sei nicht das Produkt, sondern die Marke gemeint: "Es geht um Markenkommunikation, Kundengewinnung und Kundenbindung."

"Kundenfreundlichkeit allein wie früher reicht heute nicht mehr aus", ergänzt Norbert Bolz, Professor für Medienwissenschaft an der TU Berlin. Durch die neuen Medien hat sich die Situation geändert: "Man kommuniziert nicht mehr mit den Kunden allein, sondern die Kunden untereinander bilden Communities. Die Hauptaufgabe des Marketings wird darin bestehen, die Intelligenz der Kunden abzuzapfen." Offerten würden nur angenommen, wenn Vertrauen in das Unternehmen bestehe, so Bolz.

Der Medientheoretiker macht noch eine dritte Front aus: die Kommunikation von Unternehmen in Richtung soziale politische Öffentlichkeit, die so genannte Corporate Social Responsability. "Kunden sind Bürger, und sie richten ihre politischen und sozialen Erwartungen an Global Player, nicht mehr an Politiker. Gefragt ist ein sozial verantwortlicher Kapitalismus", erklärt Bolz. Als Beispiel nennt er Warren Buffetts Milliarden-Schenkung an die Stiftung seines Freundes Bill Gates.

Um die neuen Herausforderungen in der Kommunikation geht es bei der Tagung "UnternehmerGeist - Geisteswissenschaften und Wirtschaft" (siehe Kasten). Zwei Perspektiven nimmt der Initiator und Ideengeber Zimmerli vorweg: "In der Wissensgesellschaft leben Unternehmen vom Blutaustausch mit der Wissenschaft, mit Universitäten und Instituten. Der muss intensiviert werden. Bislang kommen fertige Ergebnisse in die Forschungs- und Entwicklungsabteilungen zurück und werden dort verfeinert, das hat aber den Effekt, dass immer mehr Know-how aus den Unternehmen abwandert. Der Graben zwischen Wissenschaft und Wirtschaft wird dadurch eher noch größer."

Das Zauberwort der Zukunft heißt quartäre Bildung. Weltweit haben mehr als 2000 Unternehmen eigene Akademien oder wie VW eigene Universitäten. "Ein Wachstumssektor des Wissenschaftsbereichs", sagt Zimmerli. Und ein Platz für Geisteswissenschaften.

Symposium "UnternehmerGeist"

Konferenz Das Verhältnis von Geisteswissenschaften und Wirtschaft ist Thema der interdisziplinären Tagung "UnternehmerGeist", die am Montag in Braunschweig beginnt. Bundesforschungsministerin Annette Schavan eröffnet die dreitägige Konferenz in der Stadt der Wissenschaft 2007.

Wirtschaft Beim Symposium im Rahmen des "Jahres der Geisteswissenschaften" geht es um Themen wie Sprache als Handlungsproblem der Wirtschaft, Unternehmenskommunikation, Unternehmen als soziale Akteure und interkulturelle Kommunikation.

Handelsblatt
Erscheinungsdatum: 18.04.2007

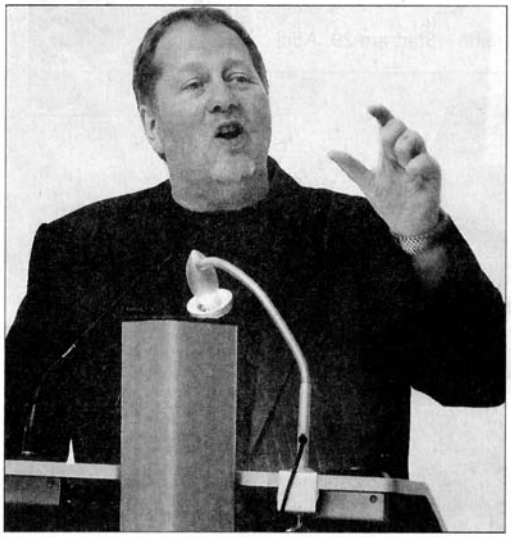




Berichte

Startschuss für die Zukunftsuni

Viva-Gründer Dieter Gorny sprach über die Medienwelt der Zukunft – Vortrag im Eiltempo



Dieter Gorny sprach in der Aula der Hochschule für Bildende Künste.



Gornys Vortrag lockte auch viele Studenten an.

Von Ann Claire Richter

Das Fernsehen der Zukunft wird wohl ungeahnte Blüten treiben. Sven Gábor Jánsky, Geschäftsführer von „forward2business", hat es sich unter anderem so ausgemalt: Die Digitalisierung der Medienwelt wird es erlauben, dass die bewegten Bilder auch aus dem Badezimmerspiegel flimmern werden, und im Internet werden sich jederzeit Informationen auf Wunsch abrufen lassen.

„So werde ich auf meinem Handy eine Tagesschau-Taste haben. Egal wann ich diese drücke, sehe ich die aktuellste Ausgabe", spinnt er auf der Homepage im Internet visionäre Zukunftsfäden. „Und eine Harald-Schmidt-Taste natürlich! Außerdem habe ich im Wohnzimmer eine Bundesliga-Taste, und meine Frau nutzt recht häufig die Sex-and-the-City-Taste am Badspiegel."

„forward2business" ist ein Unternehmen, das sich mit Geschäftsmodellen der Zukunft befasst. Im so genannten „Think Tank" versammelt „forward2business" rund 200 kreative Köpfe und Top-Manager der Musik-Medien-Film-Branche, um radikale Zukunftsdebatten zu entfachen. Nun hat das Unternehmen in Zusammenarbeit mit der Hochschule für Bildende Künste und gefördert vom Modeunternehmen New Yorker in Braunschweig die Zukunftsuniversität gestartet: eine Diskussionsreihe mit Referenten aus Medien, Technik und Mode, die sich im Rahmen der Stadt der Wissenschaft mit Visionen für das Jahr 2020 beschäftigen und Fragen stellen wie: Wie verändert sich der Alltag der Menschen? Wie die Geschäftswelt?

Erster prominenter Gast war gestern Dieter Gorny. Sein Thema: Medienwelt der Zukunft – Was erwartet den Konsumenten?

Leicht verständlich war die Sache nicht. Nur wer über hinreichend Fach- und Szenekenntnisse verfügte, vermochte den im Eiltempo vorgetragenen Ausführungen Gornys zu folgen.



„Es gibt keinen Gegensatz von Kunst und Ökonomie"

Dieter Gorny

Der sieht für Deutschland im Angesicht des vorhergesehenen Booms beim Warenexport der Entwicklungsländer große Chancen für die Möglichkeiten einer stärkeren Verbindung von Kultur und Technologie. „Es gibt keinen Gegensatz von Kunst und Ökonomie", erteilte er all jenen eine Absage, die die Kultur quasi im Elfenbeinturm angesiedelt sehen möchten.

Gorny setzt auf die so genannten „Creatice Industries", also die kreativen Wirtschaftszweige, zu denen er unter anderem Verlagswesen, Filmindustrie, Rundfunkwirtschaft, Musikwissenschaft, Theater, Kunst und Werbung zählt. „Die Creative Industries sind 117 Milliarden Euro schwer", erklärte Gorny. Anteil an der deutschen Gesamtwirtschaft: 2,7 Prozent. Mit kreativen Ideen ließe sich mehr daraus machen.

Einfluss auf diese Branchen hätten: a) die zunehmende Individualisierung b) die Globalisierung c) die Digitalisierung. Am Beispiel Individualisierung führte Gorny aus, wie sich etwa das Fernsehverhalten verändern könnte. Die technischen Möglichkeiten – wie etwa die Verschlüsselung – erlaubten es dem Anbieter, Kundendaten abzufragen wie etwa das Sehverhalten. Werde das analysiert, könne dem Kunden sein ganz individuelles Programm angeboten werden.

Für den Laien blieben am Ende viele Fragen offen. Vielleicht, weil Gornys Vortrag zu prall mit Informationen gespickt war und oft zu unkonkret blieb und seine Ausführungen wenig anschaulich machte.

Der nächste Vortrag im Rahmen der Zukunftsuniversität ist am 26. April. Matthäus Krzykowski (Geschäftsbereichsleiter La Fraise) spricht über: „Modewelt der Zukunft – Wie kooperieren Mode und Entertainmentbranche? Beginn 16 Uhr in der HBK-Aula, Johannes-Selenka-Platz. Am 10. Mai heißt es, „Games 2020 – Wie verschmelzen virtuelle und reale Welt?

ZUR PERSON

Dieter Gorny

- geboren am 26. August 1953 in Soest
- deutscher Medienmanager und Musiker
- spielte u.a. bei den Bochumer Symphonikern und dem Wuppertaler Symphonieorchester
- initiierte in den 1980er Jahren das Projekt „Rockförderung in Nordrhein-Westfalen"
- Lehrauftrag für die Musikhochschule in Hamburg
- rief 1989 die „Popkomm" ins Leben, die bisher deutschlandweit größte Musikmesse
- gründete 1993 mit anderen Gesellschaftern den Musiksender „Viva"
- erhielt 1997 den Grimme-Preis
- im Beirat für die Kulturhauptstadt Essen/Bochum

Braunschweiger Zeitung
Erscheinungsdatum: 20.04.2007





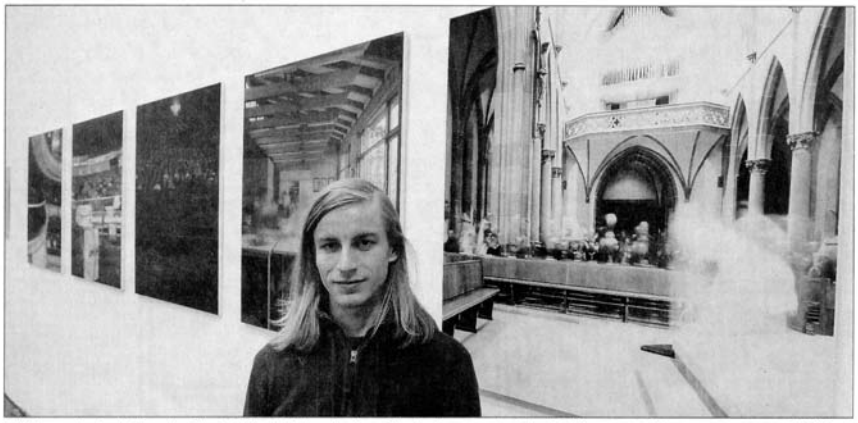
Berichte

BRAUNSCHWEIG KULTUR

Freitag, 20. April 2007

Unscharfe Leute, postfossile Träume

Kunsthochschule: Impressionen einer Design-Ausstellung, die uns überraschend bis nach Afrika führt



Belichtungszeiten in der Länge des Theaterstücks oder Kinoereignisses. Sebastian Lang vor seiner Arbeit „Different point of view". Fotos: Rudolf Flentje

Von Harald Duin

Niemals hätten wir vorher die junge Frau rechts auf dem Bild mit dem Begriff „postfossil" in Verbindung gebracht. Postfossil – das klingt noch gestriger als gestern. Dann, bei der Eröffnung der Design-Ausstellung in der Kunsthochschule, dürfen wir dazulernen. Postfossil ist schick . . . und überlebenswichtig, geht es doch um folgende Frage: Wie sieht unsere Zukunft aus, wenn die fossilen Vorräte (Erdöl, Kohle) aufgebraucht sind?

Dazu liefert diese Vordiplom-Ausstellung in der Abteilung Industrial Design einige postfossile Ausblicke. Wir blicken z. B. auf Zelte, die die Sonnenenergie anzapfen – „energieautarke" Zelte. Aber als beste Arbeit bezeichnet Gastprofessorin Dorett Linke den mit Pflanzenöl betriebenen Herd „Juamoto". Auf Suaheli heißt das „Sonnenfeuer".

Gustel Barth, eine Braunschweigerin, hat den Herd mit Hilfe ihres Vaters gebaut, dem als Schlosser eine perfekte Kreisform der Kupferrohre gelang.

Nach dem Vorbild des „Solar Power Village"

Pflanzenöl (z. B. Palmöl) erscheint insbesondere für Afrika als der Energieträger der Zukunft. Treibstoff für Motoren und stationäre Generatoren – und halt auch ein Stoff, mit dem Kochherde betrieben werden können. Gustel Barth war nie in Afrika, aber sie hat im portugiesischen Tamara das „Solar Power Village" besucht, das im kommenden Jahr funktionsfähig sein soll. Ein Clou dieses solaren Dorfes ist ein zentraler Heizölspeicher für die einzelnen Kochstellen. Dort kommt das sonnenerhitzte Pflanzenöl mit 220 Grad an. Initiator des Dorfes ist der Physiker Jürgen Kleinwächter aus Lörrach. Gustel Barth hat dessen Funktionsprinzip in eine attraktive und nützliche Form gebracht.

Eine Form, die Rücksicht nimmt auf die afrikanische Gewohnheit, gesellig um eine Feuerstelle herum zu sitzen. Die Afrikaner lieben das Essen aus dem Tontopf, und also findet sich dieser als Element in der Arbeit Gustel Barths wieder. Ein Herd, darauf liegt sie Wert, der vor Ort gebaut werden kann. Und wie ist es jetzt? In den Dörfern Westafrikas laufen die Frauen täglich bis zu 40 Kilometer, um Holz zu sammeln. Diese Mühsal entfiele, wenn mit Pflanzenöl betriebene Herde zum Einsatz kämen.

Auch die künftigen Kommunikationsdesigner haben zu dieser attraktiven Ausstellung in der HBK beigetragen. Zum Beispiel Sebastian Lang (Foto oben) mit seiner fotografischen Arbeit „Different point of view". Ein Spiel, ja ein Kokettieren mit dem Begriff des Standpunktes. Lang hat an ausgewählten Kulturstätten (zum Beispiel das Theater in Baden-Baden und das Cinemaxx in Braunschweig) nicht das Geschehen fotografiert, sondern das Publikum. Die Belichtungszeit richtete sich nach der Länge des Theaterstücks und des Kinoereignisses samt Werbung. Lang: „Durch die Bewegungsunschärfe wird ein gängiges Publikumsbild widerlegt: das des passiven, ja nahezu apathischen Individuums, das in der Masse untergeht."

› Bis 29. April in der Montagehalle der HBK, Eingang Broitzemer Straße. Mo – So: 13 – 18 Uhr, Do: 13 – 20 Uhr.



Kochen, grillen, warm halten. Alles möglich bei diesem mit Pflanzenöl betriebenen Herd der Braunschweigerin Gustel Barth (Foto).

Braunschweiger Zeitung
Erscheinungsdatum: 20.04.2007





Berichte

Peiner Allgemeine Zeitung
Erscheinungsdatum: 21.04.2007

Gewächshaus für die Ideenküche

Anfang Juni Eröffnung der Anlaufstation zum Wissenschaftsjahr / Tauschbibliothek für Bücher und Café

Braunschweig (paz). Die Ideenküche Braunschweig bekommt eine Anlaufstelle mitten in der Innenstadt ein überdimensionales Gewächshaus entsteht am Domplatz und soll die wichtigste Zutat der Stadt der Wissenschaft, das Wissen, zum Wachsen bringen sowie für regen Austausch sorgen.

Im Inneren werden eine Tauschbibliothek für wissenschaftliche Bücher und das Ideenküchen-Café entstehen. Außen am Glaskubus können die Besucher in einer interaktiven künstlerischen Installation durch eigene Bewegungen Pflanzen auf eingelassenen Bildschirmen zum Wachsen anregen.

Das Projekt entstand aus einer Idee von Kulturamt-Fachbereichsleiterin Anja Hesse, die in der Projektredaktion der Stadt der Wissenschaft mitarbeitet. Über Wolfgang Müller-Pietralla, Leiter der Zukunftsforschung bei Volkswagen, war dann schnell der Kontakt zum Linzer Künstlerpaar Christa Sommerer und Laurent Mignonneau gegeben. Die international renommierten Künstler entwickelten die interaktive Pflanzen-Software speziell für die Braunschweiger Ideenküche und gaben dem Projekt den Namen „Wissensgewächs".

„Wir schaffen einen zentralen Begegnungspunkt", so Braunschweigs Kulturdezernent Wolfgang Laczny – noch bevor es das geplante Haus der Wissenschaft geben wird. „Ziel des Projektes ist es, den Titel auch in der Stadt sichtbar und erlebbar werden zu lassen", so Hesse. „Das Gewächshaus greift das Motto der Ideenküche – den Austausch von Wissen und das gemeinsame Experimentieren – auf."



Gewächshaus: Der Anlaufpunkt auf dem Domplatz soll auch eine Tauschbibliothek enthalten. Assmann Beraten und Planen GmbH

Wissen gedeihe ja besonders gut, wenn Forscher kooperieren, sich engagieren und einbringen – das wird auch in der Installation erforderlich sein, um wirklich üppige Wissensgewächse entstehen zu lassen. „Die Ideenküche lebt von ihren Zutaten. Diese werden im Gewächshaus getauscht. In der Installation außen wird die Entwicklung des ‚Wissensgewächses' bildlich zu sehen sein, in der Interaktion mit den Besuchern wächst und gedeiht es", so Hesse weiter.

Die Tauschbibliothek im Inneren des Gewächshauses wird Publikationen Braunschweiger Wissenschaftler präsentieren. Diese können gegen mitgebrachte Publikationen, einerlei ob Poesie oder wissenschaftlich geprägt, ausgetauscht werden. „Der Besuch der Tauschbibliothek wird sicher auch zum Programmpunkt für viele Wissenschaftler bei Ihrem Besuch in Braunschweig. Wissen aus anderen Städten und Ländern mischt sich mit dem aus Braunschweig, das ist ein guter symbolischer Akt und beschreibt das Funktionieren der Wissenschaft recht bildhaft", sagt Professor Joachim Klein, stellvertretender Vorsitzender des Vereins ForschungRegion Braunschweig.





Berichte

● **Als Stadt der Wissenschaft 2007** übernimmt Braunschweig ein Stipendium über 2000 Euro für eine Studentin oder einen Studenten aus Kasan. Dadurch soll eine Teilnahme an den internationalen Sommerkursen des Sprachenzentrums der Technischen Universität ermöglicht werden, die im August beginnen. Kasan und Braunschweig sind mit einem Freundschaftsvertrag verbunden.

Peiner Allgemeine Zeitung
Erscheinungsdatum: 23.04.2007

Maschinenbau an der TU zählt zur deutschen Spitze

In feierlichem Rahmen vergab die Fakultät Maschinenbau der Technischen Universität am Sonnabend die Diplome an 223 Ingenieure. Außerdem wurden am „Tag des Maschinenbaus" 35 Doktoren verabschiedet.

In einer Mitteilung verwies die TU auf das gute Abschneiden der Fakultät in aktuellen bundesweiten Bewertungen.

Nach einem Ranking der Wirtschaftswoche rangiere Braunschweig beim Maschinenbau und beim Wirtschaftsingenieurwesen jeweils auf Platz acht der deutschen Spitzen-Universitäten.



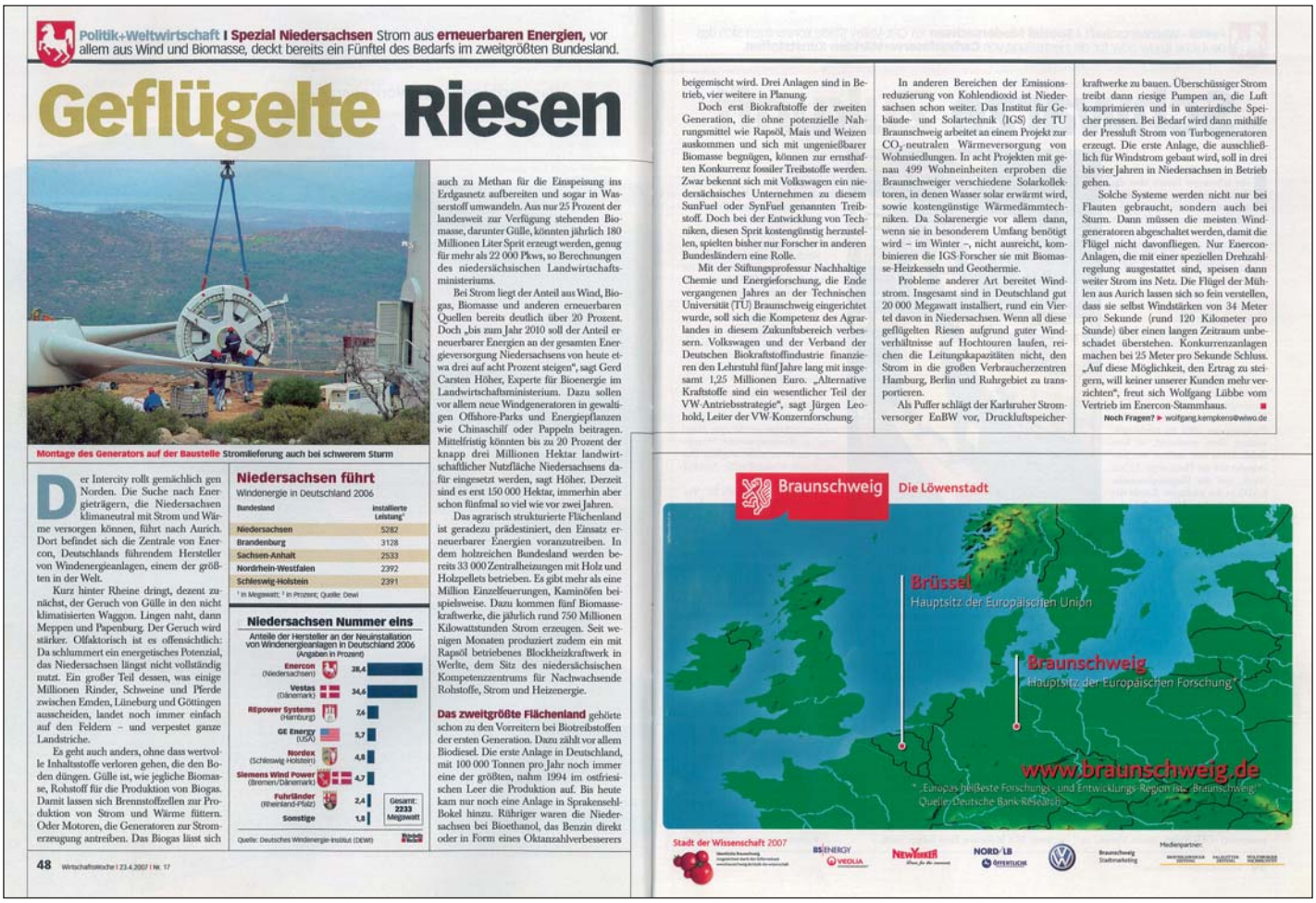
Mit Diplom in der Hand wurden 223 Maschinenbau-Studenten am Sonnabend von der TU verabschiedet. Foto: Rudolf Flentje

Braunschweiger Zeitung
Erscheinungsdatum: 24.03.2007





Berichte



Politik+Weltwirtschaft I Spezial Niedersachsen Strom aus erneuerbaren Energien, vor allem aus Wind und Biomasse, deckt bereits ein Fünftel des Bedarfs im zweitgrößten Bundesland.

Geflügelte Riesen

Montage des Generators auf der Baustelle Stromlieferung auch bei schwerem Sturm

Der Intercity rollt gemächlich gen Norden. Die Suche nach Energieträgern, die Niedersachsen klimaneutral mit Strom und Wärme versorgen können, führt nach Aurich. Dort befindet sich die Zentrale von Enercon, Deutschlands führendem Hersteller von Windenergieanlagen, einem der größten in der Welt.

Kurz hinter Rheine dringt, dezent zunächst, der Geruch von Gülle in den nicht klimatisierten Waggon. Lingen naht, dann Meppen und Papenburg. Der Geruch wird stärker. Olfaktorisch ist es offensichtlich: Da schlummert ein energetisches Potenzial, das Niedersachsen längst nicht vollständig nutzt. Ein großer Teil dessen, was einige Millionen Rinder, Schweine und Pferde zwischen Emden, Lüneburg und Göttingen ausscheiden, landet noch immer einfach auf den Feldern – und verpestet ganze Landstriche.

Es geht auch anders, ohne dass wertvolle Inhaltstoffe verloren gehen, die den Boden düngen. Gülle ist, wie jegliche Biomasse, Rohstoff für die Produktion von Biogas. Damit lassen sich Brennstoffzellen zur Produktion von Strom und Wärme füttern. Oder Motoren, die Generatoren zur Stromerzeugung antreiben. Das Biogas lässt sich auch zu Methan für die Einspeisung ins Erdgasnetz aufbereiten und sogar in Wasserstoff umwandeln. Aus nur 25 Prozent der landesweit zur Verfügung stehenden Biomasse, darunter Gülle, könnten jährlich 180 Millionen Liter Sprit erzeugt werden, genug für mehr als 22 000 Pkws, so Berechnungen des niedersächsischen Landwirtschaftsministeriums.

Bei Strom liegt der Anteil aus Wind, Biogas, Biomasse und anderen erneuerbaren Quellen bereits deutlich über 20 Prozent. Doch „bis zum Jahr 2010 soll der Anteil erneuerbarer Energien an der gesamten Energieversorgung Niedersachsens von heute etwa drei auf acht Prozent steigen", sagt Gerd Carsten Höher, Experte für Bioenergie im Landwirtschaftsministerium. Dazu sollen vor allem neue Windgeneratoren in gewaltigen Offshore-Parks und Energiepflanzen wie Chinaschilf oder Pappeln beitragen. Mittelfristig könnten bis zu 20 Prozent der knapp drei Millionen Hektar landwirtschaftlicher Nutzfläche Niedersachsens dafür eingesetzt werden, sagt Höher. Derzeit sind es erst 150 000 Hektar, immerhin aber schon fünfmal so viel wie vor zwei Jahren.

Das agrarisch strukturierte Flächenland ist geradezu prädestiniert, den Einsatz erneuerbarer Energien voranzutreiben. In dem holzreichen Bundesland werden bereits 33 000 Zentralheizungen mit Holz und Holzpellets betrieben. Es gibt mehr als eine Million Einzelfeuerungen, Kaminöfen beispielsweise. Dazu kommen fünf Biomassekraftwerke, die jährlich rund 750 Millionen Kilowattstunden Strom erzeugen. Seit wenigen Monaten produziert zudem ein mit Rapsöl betriebenes Blockheizkraftwerk in Werlte, dem Sitz des niedersächsischen Kompetenzzentrums für Nachwachsende Rohstoffe, Strom und Heizenergie.

Das zweitgrößte Flächenland gehörte schon zu den Vorreitern bei Biotreibstoffen der ersten Generation. Dazu zählt vor allem Biodiesel. Die erste Anlage in Deutschland, mit 100 000 Tonnen pro Jahr noch immer eine der größten, nahm 1994 im ostfriesischen Leer die Produktion auf. Bis heute kam nur noch eine Anlage in Sprakensehl-Bokel hinzu. Rühriger waren die Niedersachsen bei Bioethanol, das Benzin direkt oder in Form eines Oktanzahlverbesserers beigemischt wird. Drei Anlagen sind in Betrieb, vier weitere in Planung.

Doch erst Biokraftstoffe der zweiten Generation, die ohne potenzielle Nahrungsmittel wie Rapsöl, Mais und Weizen auskommen und sich mit ungenießbarer Biomasse begnügen, können zur ernsthaften Konkurrenz fossiler Treibstoffe werden. Zwar bekennt sich mit Volkswagen ein niedersächsisches Unternehmen zu diesem SunFuel oder SynFuel genannten Treibstoff. Doch bei der Entwicklung von Techniken, diesen Sprit kostengünstig herzustellen, spielten bisher nur Forscher in anderen Bundesländern eine Rolle.

Mit der Stiftungsprofessur Nachhaltige Chemie und Energieforschung, die Ende vergangenen Jahres an der Technischen Universität (TU) Braunschweig eingerichtet wurde, soll sich die Kompetenz des Agrarlandes in diesem Zukunftsbereich verbessern. Volkswagen und der Verband der Deutschen Biokraftstoffindustrie finanzieren den Lehrstuhl fünf Jahre lang mit insgesamt 1,25 Millionen Euro. „Alternative Kraftstoffe sind ein wesentlicher Teil der VW-Antriebsstrategie", sagt Jürgen Leohold, Leiter der VW-Konzernforschung.

In anderen Bereichen der Emissionsreduzierung von Kohlendioxid ist Niedersachsen schon weiter. Das Institut für Gebäude- und Solartechnik (IGS) der TU Braunschweig arbeitet an einem Projekt zur CO_2-neutralen Wärmeversorgung von Wohnsiedlungen. In acht Projekten mit genau 499 Wohneinheiten erproben die Braunschweiger verschiedene Solarkollektoren, in denen Wasser solar erwärmt wird, sowie kostengünstige Wärmedämmtechniken. Da Solarenergie vor allem dann, wenn sie in besonderem Umfang benötigt wird – im Winter –, nicht ausreicht, kombinieren die IGS-Forscher sie mit Biomasse-Heizkesseln und Geothermie.

Probleme anderer Art bereitet Windstrom. Insgesamt sind in Deutschland gut 20 000 Megawatt installiert, rund ein Viertel davon in Niedersachsen. Wenn all diese geflügelten Riesen aufgrund guter Windverhältnisse auf Hochtouren laufen, reichen die Leitungskapazitäten nicht, den Strom in die großen Verbraucherzentren Hamburg, Berlin und Ruhrgebiet zu transportieren.

Als Puffer schlägt der Karlsruher Stromversorger EnBW vor, Druckluftspeicherkraftwerke zu bauen. Überschüssiger Strom treibt dann riesige Pumpen an, die Luft komprimieren und in unterirdische Speicher pressen. Bei Bedarf wird dann mithilfe der Pressluft Strom von Turbogeneratoren erzeugt. Die erste Anlage, die ausschließlich für Windstrom gebaut wird, soll in drei bis vier Jahren in Niedersachsen in Betrieb gehen.

Solche Systeme werden nicht nur bei Flauten gebraucht, sondern auch bei Sturm. Dann müssen die meisten Windgeneratoren abgeschaltet werden, damit die Flügel nicht davonfliegen. Nur Enercon-Anlagen, die mit einer speziellen Drehzahlregelung ausgestattet sind, speisen dann weiter Strom ins Netz. Die Flügel der Mühlen aus Aurich lassen sich so fein verstellen, dass sie selbst Windstärken von 34 Meter pro Sekunde (rund 120 Kilometer pro Stunde) über einen langen Zeitraum unbeschadet überstehen. Konkurrenzanlagen machen bei 25 Meter pro Sekunde Schluss. „Auf diese Möglichkeit, den Ertrag zu steigern, will keiner unserer Kunden mehr verzichten", freut sich Wolfgang Lübbe vom Vertrieb im Enercon-Stammhaus. ■

Noch Fragen? ▶ wolfgang.kempkens@wiwo.de

Niedersachsen führt

Windenergie in Deutschland 2006

Bundesland	installierte Leistung*
Niedersachsen	5282
Brandenburg	3128
Sachsen-Anhalt	2533
Nordrhein-Westfalen	2392
Schleswig-Holstein	2391

* in Megawatt; † in Prozent; Quelle: Dewi

Niedersachsen Nummer eins

Anteile der Hersteller an der Neuinstallation von Windenergieanlagen in Deutschland 2006 (Angaben in Prozent)



Quelle: Deutsches Windenergie-Institut (DEWI)

Braunschweig Die Löwenstadt

Stadt der Wissenschaft 2007

Medienpartner:

Wirtschaftswoche
Erscheinungsdatum: 23.04.2007





Berichte

Braunschweiger Zeitung
Erscheinungsdatum: 24.04.2007

Wissen aus Braunschweig Internationale Tagung zum Thema Zucker

230 Experten aus Deutschland, Kanada, Thailand, Mexico, Japan, Südkorea und den USA reden bis morgen an der TU über Zuckerverbindungen bzw. Kohlenhydrate. Für die Forschung in Medizin und Biologie spielen Kohlenhydrate eine immer größere Rolle. Und die TU forscht erfolgreich mit.

Hoffnung auf neue Wirkstoffe in der Medizin

Das Forschungsteam um Jürgen Seibel sieht die Chance, die wichtigsten Zuckerverbindungen zu synthetisieren

Von Harald Duin

Zucker, diese Braunschweiger Tagung über Zucker. Aber vorher müssen wir mit Hilfe von Dr. Jürgen Seibel, Dr. Hans-Joachim Jördening und Professor Dr. Klaus Buchholz vom Institut für Technische Chemie der TU Braunschweig die Begrifflichkeiten klären.

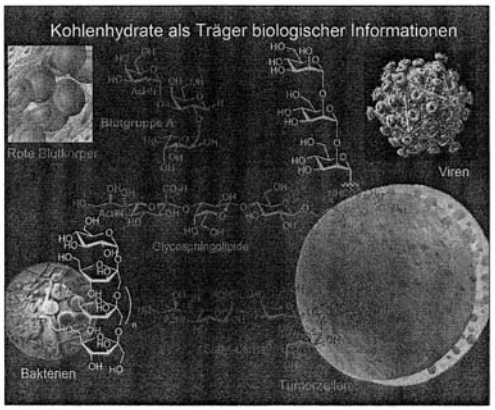
Zucker tun wir in den Kaffee. Zucker ist umgangssprachlich die Kurzform für Zuckerkrankheit. Andere assoziieren damit die Atkins-Diät, bei der man Kohlenhydrate (Zucker) vermeiden soll.

Zeitung in der **Stadt der Wissenschaft 2007**

Aber es steckt viel mehr dahinter. Beim Stichwort „Zucker" geht es neben der Nahrung und der Gesundheit auch um nachwachsende Rohstoffe und um Kommunikation.

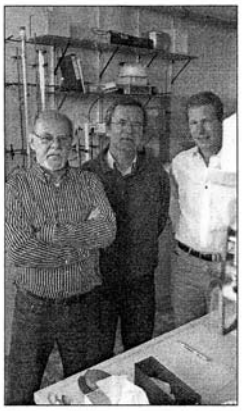
Ein Vortrag auf der Tagung beschäftigt sich mit der Möglichkeit, aus Pflanzen, z. B. Zuckerrüben, Bioethanol zu gewinnen, welches man dem Benzin beimischen kann.

Zucker, natürlich, ist Schwerpunkt der Fakultät Lebensmittelwissenschaft an der TU Braunschweig. So genannte „Komplexe Zucker" stärken die Immunabwehr, kommen zum Beispiel in der Muttermilch vor. Die Hersteller von Babynahrung sind daran interessiert, ihre Produkte mit dieser Immunformel anzureichern.



Zucker können aufgrund ihrer komplexen molekularen Strukturen die Kommunikation in biologischen Systemen regeln. Grafik: Seibel

Zucker bilden die Bausteine des Lebens in allen höheren Organismen. Jürgen Seibel: „Zuckerverbindungen kommen in der Natur in einer so immens großen Strukturvielfalt vor, dass sie eine Schlüsselfunktion bei vielen Stoffwechselvorgängen ausüben." Diese Wechselwirkungen wollen Seibel und seine Kolleginnen und Kollegen besser verstehen. Das Thema „Zucker" ist von einer staunenswerten Dimension: Wie Seibel mitteilt, sind Zuckerverbindungen, die so genannten Oligosaccharide, beim Wachstum und bei der Wiederherstellung von erkranktem Gewebe beteiligt, ferner beim Eindringen von Bakterien und Viren und gar beim Wachstum von Tumorzellen. „Wie Wächter auf der Zellmembran angesiedelt, können sie eine Vielzahl anderer Moleküle erkennen, Signale verarbeiten und mit anderen Zellen kommunizieren."



Klaus Buchholz, Hans-J. Jördening, Jürgen Seibel (v. l.). Foto: Flentje

Das Braunschweiger Forschungsteam um Seibel sieht Möglichkeiten, die wichtigsten Zuckerverbindungen im Labor herzustellen, also zu synthetisieren. Wenn das gelingt, können daraus in ferner Zukunft neuartige Wirkstoffe entstehen: zur Bekämpfung von Infektionskrankheiten, bei der Wundheilung oder in der Krebstherapie.

Seibel hat mit seinem Team den „Glycochip" entwickelt, ein neues Werkzeug, mit dem Oligosaccharide aufgebaut und deren Struktur und Wirkung entschlüsselt werden können. Die amerikanische Zeitschrift „Technology Review" zählt die „Glycomics" (die Funktionen von Zuckern als Kommunikationselement) zu den zehn wichtigsten Schlüsseltechnologien, „welche die gesamte Lebens- und Arbeitswelt nachhaltig verändern werden".

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung fördert diese Forschung. Die aktuelle Tagung in Braunschweig ist auch eine Reverenz an den hohen Stand der Zuckerforschung an der TU.





Berichte

Täglich grüßt...

die Wissenschaft



Schlaflose Nächte

sollen nach Berichten Betroffener auch durch Elektrosmog verursacht werden. Das Bundesamt für Strahlenschutz lässt derzeit die Wirkung elektromagnetischer Strahlung auf den Schlaf untersuchen.

Täglich Neues aus der Forschungslandschaft unter www.braunschweig.de/murmeltier

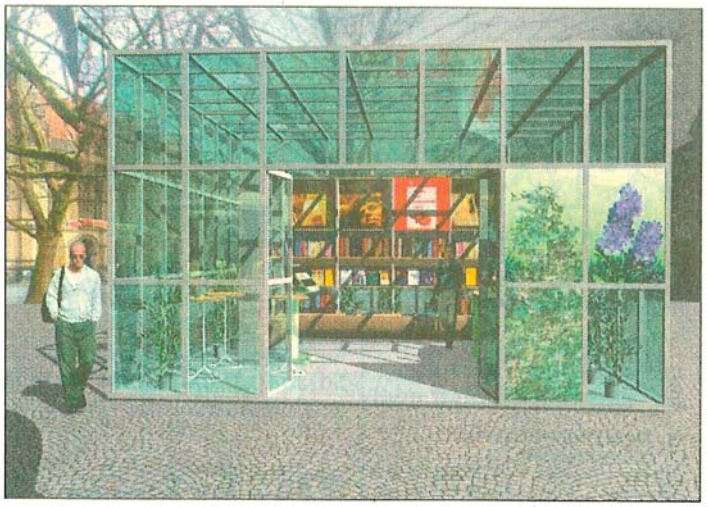
Braunschweig Report
Erscheinungsdatum: 25.04.2007

"Wissensgewächs" für Bürger

Zu einer Küche gehören auch Zutaten – daher ist im Zuge des Wissenschaftsjahr die Idee eines Gewächshauses geboren. Am Domplatz bekommt die Ideenküche Braunschweig als zentrale Anlaufstelle mitten in der Innenstadt ein überdimensionales Gewächshaus (6 x 6 x 4 Meter), um die wichtigste Zutat der Stadt der Wissenschaft (das Wissen) zum Wachsen zu bringen und für regen Austausch zu sorgen.

Im Inneren werden eine Tauschbibliothek für wissenschaftliche Bücher und das Ideenküchen-Café entstehen. Außen am Glaskubus können die Besucher in einer interaktiven künstlerischen Installation durch eigene Bewegungen Pflanzen auf eingelassenen Bildschirmen zum Wachsen anregen. "Wir schaffen einen zentralen Begegnungspunkt für die Ideenküche Braunschweig für die Öffentlichkeit noch vor Fertigstellung des Hauses der Wissenschaft", so Wolfgang Laczny, Kulturdezernent der Stadt Braunschweig.

Die Errichtung des Glaskubus beginnt Ende Mai und soll bis Ende November geöffnet sein. Kostenpunkt ca. 200.000 Euro.



So soll das das "Gewächshaus" am Domplatz aussehen. Foto: oh





Berichte

"Herrenreiter-Mentalität". Auch ganze Sätze sind markiert: "Aber das kann ein offensichtlich komplett angstbesetzter und deswegen kritikallergischer Charakter wie Hoffmann eben nicht ertragen." Es scheint, als sei dieser Satz ein Statement zur aktuellen Lage, dabei ist er zwei Jahre alt.

Die "Stellungnahme der Verwaltung" und die beigefügte Akte El Kurdi sollen erklären, was für den OB und sein Gefolge offenbar schlicht logisch ist. Dort heißt es nämlich: Dem Oberbürgermeister sei es "natürlich nicht zuzumuten", an Veranstaltungen mit Leuten teilzunehmen, die ihn schäbig kritisierten. Aber: Die Verhaltensregeln für die städtischen Mitarbeiter werden korrigiert. Fortan müssen nicht nur die Mitarbeiter des Fachbereichs Kultur El Kurdi meiden, sondern alle. "Die Anfrage wird aber zum Anlass genommen, nunmehr im Interesse einer gleichmäßigen und transparenten Verfahrensweise allen städtischen Institutionen eine entsprechende Weisung zu erteilen." Basta.

Eine andere Stadt hat dem Autor bereits Asyl angeboten

Dem gibt es angeblich nichts hinzuzufügen. Jürgen Sperber darf nur auf die zwei schriftlichen Mitteilungen verweisen, die vor ihm auf dem grauen Schreibtisch liegen. Der Pressesprecher der Stadt Braunschweig ist um seinen Job momentan nicht gerade zu beneiden: Sperber, ein bärtiger Mann mit grau meliertem Vollbart, muss den Sachverhalt immer wieder erklären, auch denen, die sich "weigern, es zu verstehen", sagt er. Mehr als das darf er nicht. Aber selbst diese beschränkte Aufgabe wird ihn in den nächsten Tagen stark fordern. Das Interesse ist groß: Das Fernsehen steht unangemeldet vor der Tür und stellt auch noch Fragen, der Deutsche Kulturrat rügt den OB Herrn Dr. Hoffmann und stellt alles ganz falsch dar, die Presse findet die Sache skurril und schätzt das aggressive Potenzial des Satirikers El Kurdi offensichtlich völlig falsch ein. Und nun wollen auch die Fraktionen im Rat plötzlich irgendwas zu sagen haben, SPD, Grüne, Linke und die Bürgerinitiative Braunschweig (BIBS) ermahnen den OB zum Einlenken. Der Kritik solle Hoffmann juristisch begegnen, nicht jedoch mit einer Instrumentalisierung der Verwaltung, zitiert die Lokalzeitung eine anonyme Stimme aus dem Rathaus. Mit Namen will in dieser Angelegenheit keiner genannt werden.

Ein schmaler Mann, mit rundem Brillengestell in glänzendem Silber, der über die kühlen Gänge des Rathauses huscht, bestätigt, was auch El Kurdi selbst befürchtet: "Kaum einer wird noch mit ihm zusammenarbeiten jetzt, keiner will den Groll von Hoffmann auf sich lenken." Die Weisung des OB komme einem Berufsverbot gleich, mahnt auch der Deutsche Kulturrat. In einer Stadt wie Braunschweig verteilt diese fast alle größeren Subventionen. Es mag zwar faktisch keine Weisung vorliegen, El Kurdi von Förderungen auszuschließen. Praktisch aber ist es längst so weit. Die Zeiten, in denen El Kurdi für die Stadt sehr erfolgreich Jugendtheaterstücke inszeniert hat, sind offenbar vorbei. "Schon seit zwei Jahren werden meine Aufträge wie zufällig immer weniger", sagt er.

El Kurdi steht vor dem prächtigen Eingangsportal des Rathauses auf dem Platz der Deutschen Einheit und erwartet neue Nachrichten aus dem Inneren der Festung. Eine Klärung in Sicht? Ein Einlenken, wie es der Deutsche Kulturrat fordert? Nichts. Man bleibt dabei und schweigt. Auf dem Rückweg dann schweigt El Kurdi, die Hände behält er in den Taschen seiner Jeansjacke. Die Frage zum bedrückenden Gefühl: Ob er wegziehen würde aus Braunschweig? "Nein, aufgeben will ich nicht. Meine Tochter hat das neulich gefragt, aber ich habe ihr erklärt, dass man nicht immer nur gemocht wird im Leben und auch damit zurechtkommen muss", sagt El Kurdi. Falls er das doch nicht aushält, bleibt immer noch Hannover. Der Kulturdezernent der Landeshauptstadt hat dem Autor in einem offenen Brief Asyl angeboten.

Abbildung: el Kurdi findet, seine Satiren seien "nie unter der Gürtellinie". Er kritisiert die ehemalige NPD-Mitgliedschaft des Oberbürgermeisters Gerd Hoffmann

© 2007 PMG Presse-Monitor GmbH

Quelle DIE ZEIT vom 26. 04. 2007
Seite 66
Ressort Leben
Autor Lara Fritzsche

DIE ZEIT

In Ungnade

Braunschweigs Oberbürgermeister ärgert sich über den Satiriker Hartmut El Kurdi. Er hat verfügt, dass alle Mitarbeiter der Stadt seinen Kritiker meiden

Diese Geschichte klingt wie ein Märchen. Es war einmal ein Herrscher, der hatte ein Problem, das ihn bei Nacht um den Schlaf brachte. In seinem Land gab es einen Schreiberling, der ihn immer wieder kritisierte. Er spottete über die Art, wie er regierte, wie er Entscheidungen traf, und zweifelte an seiner Ehrenhaftigkeit. Eines Morgens beschloss der Herrscher, sich das nicht länger gefallen zu lassen, und erließ ein Gesetz, wonach sich niemand bei Hofe mehr mit dem vorlauten Schreiberling treffen dürfe, auf dass der endlich das Land verlasse.

Die Geschichte beginnt im Februar 2007 und spielt in Braunschweig. Der Autor Hartmut El Kurdi ist Jurymitglied eines Vorlesewettbewerbs, der in der Stadtbibliothek ausgetragen werden soll. Organisator ist eine Buchhandlung namens Bücherwurm. Geladen ist auch die Leiterin der Stadtbibliothek, sie soll ein Grußwort an die Kinder richten, die um den Titel "Bester Vorleser von ganz Braunschweig" kämpfen. Einige Tage vor dem großen Lese-Fest klingelt im Bücherwurm das Telefon, der Kulturdezernent der Stadt ist dran und macht eine Verlautbarung: Der Oberbürgermeister Gerd Hoffmann und seine Mitarbeiter des Fachbereichs 41 der Kultur besuchten keine Veranstaltungen mehr, bei denen auch El Kurdi zugegen sei. Der OB wolle mit seinem Kritiker nicht mehr zusammentreffen und für seine Kollegen gelte ab sofort dasselbe. Städtische Mitarbeiter träten ja in Vertretung des Oberbürgermeisters auf.

Der gebürtige Jordanier Hartmut El Kurdi wohnt seit 12 Jahren in Braunschweig, zuvor lebte er in Kassel. Er sitzt auf seiner rosafarbenen Polstercouch und breitet die Chronologie der Ereignisse aus. Ein Mann mit kleinen goldenen Kreolen in beiden Ohrläppchen und einem verwaschenen Kapuzenshirt. Wäre er nicht Autor von Kinderbüchern und -stücken, Kolumnist und Satiriker, dann könnte er nur Streetworker sein. So roh spricht er, so pur lacht er, so desillusioniert gibt er sich.

Wenn er die Geschichte erzählt, von vorne bis hinten, dann klingt die lustige Landposse eher wie ein Thriller: Die Akte El Kurdi.

Er sitzt auf einem Polstersessel. Nach vorne gelehnt, stützt er die Ellenbogen auf den Oberschenkeln ab und führt die Hände zwischen den Beinen zusammen. Er tippt die Fingerkuppen gegeneinander, überlegt: wo anfangen?

Am besten an dem Tag, als der Anruf vom Bücherwurm kam. Ob er sich erklären könne, warum sein Mitwirken an einem Vorlesewettbewerb als Jurymitglied der Grund dafür sei, dass Mitarbeiter der Stadt daran nicht teilnehmen dürften? Nein, das kann El Kurdi nicht. Warum der OB ihn offenbar nicht leiden mag, das kann er sich sehr wohl erklären. Seine polemische Kritik am ersten Mann im Rathaus sei ja schließlich immer mal wieder veröffentlicht worden: im Braunschweiger Magazin Subway und in der Tageszeitung taz, wo er eine monatliche Kolumne hat. "Natürlich bin ich in meinen Satiren böse, aber unter die Gürtellinie ging das nie." Außerdem sei der OB nur selten Thema gewesen. Dass er sich sehr aufrege und man im Rathaus fieberhaft überlege, wie man am besten mit dem Kritiker umgehe, wurde El Kurdi aber von Insidern schon seit längerem berichtet. Vor allem, weil El Kurdi immer wieder den empfindlichsten Punkt in der Vergangenheit des Oberbürgermeisters zur Sprache brachte dessen frühere NPD-Zugehörigkeit.

Am selben Tag erhält der Autor dann noch einen Anruf: Ein örtlicher Kulturverein, der den 42-jährigen hauptberuflichen Autor unbedingt als Vortragenden bei einer Lesung dabeihaben wollte, lädt ihn wieder aus. "Es tut uns sehr leid, wir hätten Sie gern dabei, aber das kriegen wir beim Vorstand unseres Hauptsponsors leider nicht durch", heißt es. Aber Herr El Kurdi könne gerne nächstes Jahr wieder aus seinen Büchern lesen, da habe man bestimmt einen anderen Hauptsponsor.

Die Stadtverwaltung nennt ihn "ehrverletzend" und "unflätig"

Hartmut El Kurdi kann es immer noch nicht so recht fassen, was er da erzählt. Mit seinem Humor ist er längst am Ende. Er richtet sich auf in seinem Sessel, lehnt sich zurück und legt die Hände auf die Oberschenkel. Die grob verputzte Wand hinter ihm ist rosafarben gestrichen. Aufgemalte Blüten sind wie zufällig über die Fläche verstreut. Dass hier auch eine Frau wohnt, sieht man, und auch die Tochter ist leicht zu erraten. Auf der Fensterbank liegen Kinderbücher, auf dem hölzernen Schreibtisch einige Buntstifte und ein rotes Schulheft, im Flur stehen Mädchensandalen.

El Kurdi scheint zu überlegen, ob er eines der vielen demütigenden Ereignisse jenes Tages im Februar vergessen hat. Er schrieb dem Veranstalter, dem Kulturverein, der ihn "leider, leider" ausladen musste, eine trotzige Mail. Er habe im nächsten Jahr garantiert keine Lust mehr vorzulesen, und überhaupt sei er ziemlich sauer. Er sei nämlich am selben Tag auch schon als Jurymitglied eines Vorlesewettbewerbs für Kinder Anlass für Verwirrungen ähnlicher Art gewesen.

Diese private Mail machte die Runde unter Kulturschaffenden, gelangte ins Rathaus und führte zur Anfrage 492/07, gestellt von der Fraktion Bündnis 90/Die Grünen, mit der Überschrift "Kunst- und Meinungsfreiheit in Braunschweig". An dieser Stelle bekommt die Geschichte endlich ihren Namen: Die Akte El Kurdi. Denn der Stellungnahme der Verwaltung auf diese Anfrage ist eine 13-seitige Anlage beigefügt, die beweisen soll, dass El Kurdi ein skrupelloser "Agitator" ist, der sich "diskreditierend, verletzend und unflätig über den Oberbürgermeister geäußert" hat.

13 Seiten, auf denen einzelne, den Oberbürgermeister betreffende Textstellen mit gelbem Marker angestrichen wurden. Da hat sich jemand viel Mühe gemacht und das offenbar nicht erst seit gestern. Die frühesten Kolumnen in der Akte sind aus dem Jahr 2002. Unter gelber Farbe finden sich Wörter wie "Schwachsinnsaktionen", "früherer NPD-Funktionär", "Hoffmann-Filz" und

Die Zeit
Erscheinungsdatum: 26.04.2007





Berichte

Quelle Westdeutsche Allgemeine WAZ vom 26. 04. 2007
Seite 33
Ressort Mantel Kultur
Rubrik WAZ Essen-Postausgabe
Autor Von Christopher Onkelbach Foto: Marum

Copyright Westdeutsche Allgemeine Zeitungsverlagsgesellschaft E. Brost & J. Funke GmbH u. Co. KG

WESTDEUTSCHE ALLGEMEINE WAZ

Der Boah-Effekt

Wissenschaftssommer 2007 findet vom 9. bis 15. Juni in Essen statt. Zum Start eine "lange Nacht". Veranstaltungen wollen Forschung und Wissen unter die Leute bringen

Von Christopher Onkelbach

Essen. "Stadt der Wissenschaft" sind Essen und das Ruhrgebiet 2007 ja nun nicht geworden. Den renommierten Wettbewerb des Stifterverbandes verlor die Metropole Ruhr gegen Braunschweig - das schmerzte. Doch gibt es Trost: Der Wissenschaftssommer 2007 findet in Essen statt. Und viele gute Ideen, die damals für die Bewerbung zur Stadt der Wissenschaft ausgebrütet wurden und nicht zum Zuge kamen, erwiesen sich als so haltbar, dass sie in diesem Sommer immer noch frisch sind.

Wissenschaftssommer - was ist das, was soll das? 1999 hatte der Essener Stifterverband die Idee, die Wissenschaft unters Volk zu bringen und rief die Initiative "Wissenschaft im Dialog" (WID) ins Leben. Der Wissenschaftssommer wird seit 2000 jedes Jahr veranstaltet und gilt inzwischen als das nationale Wissenschaftsfestival in Deutschland. Jährlich wechselnd in einer anderen Stadt oder Region will der Veranstaltungsreigen die Öffentlichkeit neugierig machen auf Themen und Ideen aus Laboren und Denkerstuben. Sinn der Sache ist es, dass die Menschen erfahren, was die Forscher treiben und warum das für sie, ihre Stadt und ihre Zukunft so wichtig ist.

Das gilt ganz besonders für Essen und das gesamte Ruhrgebiet. Denn wie stark die Wissenschaft hier bereits ist und wie sehr sie den Wandel von der Montan- zur Wissensregion vorangetrieben hat, ist vielen noch kaum bewusst. Das Ruhrgebiet ist gespickt mit Forschungseinrichtungen, Instituten und Laboren. Und dass zum Beispiel die Ruhr-Uni Bochum im bundesweiten Elite-Wettbewerb bereits äußerst erfolgreich abgeschnitten hat und gute Chancen besitzt, im Oktober das Elite-Prädikat zu erhalten, hätten viele einer Ruhrgebiets-Uni bis vor kurzem nicht zugetraut.

In den vergangenen Jahren besuchten jeweils 70 000 bis 100 000 Besucher den Wissenschaftssommer. Mit interessanten und für die Wissenschaft oft auch ungewöhnlichen Veranstaltungen sollen Berührungsängste abgebaut und Wissenschaft erlebbar gemacht werden. Faszination, also der Boah-Effekt, ist dabei ebenso wichtig wie Information. Doch Wissenschaft blüht ja nicht nur einen Sommer lang. Daher gab es bald den Vorschlag, jährlich eine Stadt der Wissenschaft zu küren, die das ganze Jahr über ihre Fähigkeiten zur Schau stellt. Dies passiert seit 2005.

Vom 9. bis 15. Juni also ist Essen Gastgeberin der Wissenschaften. Los geht es mit der offiziellen Eröffnung im Grillo Theater, die nahtlos in eine "lange Nacht der Wissenschaften" übergeht, zu der die Uni Duisburg-Essen, das Museum Folkwang, das Theater und das Kulturwissenschaftliche Institut (KWI) einladen. Da das Jahr 2007 überdies zum "Jahr der Geisteswissenschaften" ausgerufen wurde, zieht sich durch den Essener Wissenschaftssommer als roter Faden das Thema Sprache durch alle Veranstaltungen. Sprache der Verständigung, Sprache der Künste, der Wissenschaften, der Kulturen und Religionen, als Trennendes und Verbindendes. . . Dabei geht es aber keinesfalls abgehoben oder kompliziert zu, viele Veranstaltungen richten sich explizit an die Jüngeren, wenn Kinder altägyptische Rituale nachspielen oder Grabbeigaben für eine Mumie herstellen.

Herzstück des Wissenschaftssommers ist - wie jedes Jahr - der "Jahrmarkt der Wissenschaften", der als Zeltstadt auf dem Kennedyplatz aufgeschlagen wird. Hinzu kommt ein riesiges Programm mit zahllosen Veranstaltungen von zahllosen Veranstaltern, das locker ein 80-seitiges Heft füllt. Auf dass sich eine Woche lang die Welt der Wissenschaft um Essen dreht.

Infos: Programm in der Touristikzentrale am Bahnhof und im Rathaus Essen, www.wissenschaftssommer2007.de.

Auf dem Wissenschaftssommer 2006 in München berichten Professorinnen und Professoren von der "Wissenschafts-Rikscha" aus über ihre Arbeit. Foto: Marum

© 2007 PMG Presse-Monitor GmbH

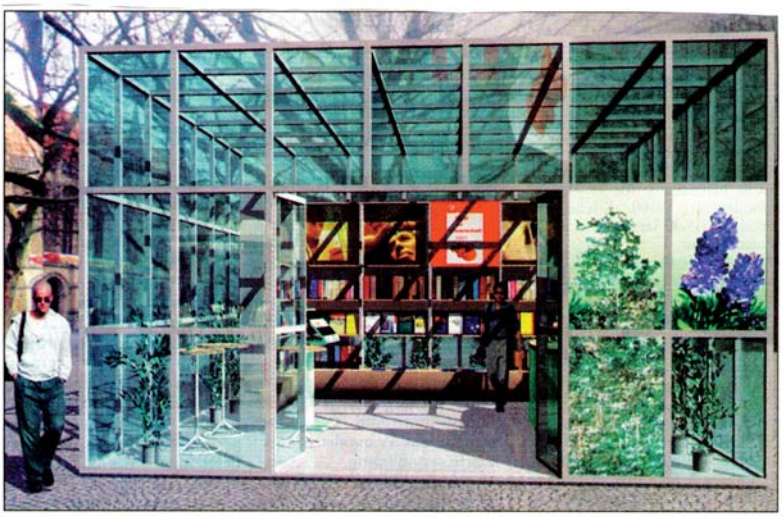
Wolfsburger Allgemeine Zeitung
Erscheinungsdatum: 26.04.2007





Berichte

Wolfsburger Allgemeine Zeitung
Erscheinungsdatum: 27.04.2007



„Stadt der Wissenschaft": Das Gewächshaus soll an zentraler Stelle Anlaufstelle für den Austausch von Wissen sein.

Stadt der Wissenschaft: Ein Gewächshaus entsteht

Projekt am Domplatz – Raum für Tauschbibliothek und Café

Braunschweig. Die Ideenküche Braunschweig bekommt eine Anlaufstelle mitten in der Braunschweiger Innenstadt. Ein überdimensionales Gewächshaus entsteht am Domplatz – ein Projekt zur „Stadt der Wissenschaft".

Im Inneren werden jetzt eine Tauschbibliothek für wissenschaftliche Bücher und das Ideenküchen-Café entstehen. Außen am Glaskubus können die Besucher in einer interaktiven künstlerischen Installation durch ihre Bewegungen Pflanzen auf Bildschirmen zum Wachsen anregen.

Das Projekt entstand aus einer Idee von Dr. Anja Hesse, die in der Projektredaktion der „Stadt der Wissenschaft" mitarbeitet. Sie hatte mit der Idee der Tauschbibliothek im künstlerisch gestalteten Gewächshaus die Antwort auf die Frage, wie eine Anlaufstelle geschaffen werden könne.

Die international renommierten Künstler Christa Sommerer und Laurent Mignonneau entwickelten die interaktive Pflanzen-Software speziell für die Braunschweiger Ideenküche und gaben dem Projekt den Namen „Wissensgewächs".

„Wir schaffen einen zentralen Begegnungspunkt für die Ideenküche Braunschweig", so Wolfgang Laczny, Kulturdezernent Braunschweigs. „Noch vor Fertigstellung des Hauses der Wissenschaft wird das Gewächshaus eine zentrale Anlaufstelle darstellen."

Die Tauschbibliothek im Inneren des Gewächshauses wird Publikationen Braunschweiger Wissenschaftler präsentieren. Diese können gegen mitgebrachte Publikationen ausgetauscht werden.





Berichte

Quelle Wolfsburger Allgemeine vom 28. 04. 2007
Seite 28
Ressort Region Braunschweig

Wolfsburger Allgemeine

Der Kanaldeckel als Kunst: Universität setzt Preis aus

Ungewöhnliches Projekt an der TU: 1500 Euro für originelle Ideen

Braunschweig. Ungewöhnliches Projekt: Die Technische Universität Braunschweig hat einen Förderpreis für künstlerisch gestaltete Kanalschachtdeckel ausgelobt.

Kanaldeckel gehörten zu einem jeden Stadtbild, wissen auch die Braunschweiger Wissenschaftler. Durch den Wettbewerb sollten die Türen zur Unterwelt auch zum Bild einer Stadt beitragen. Vergeben werden 1500 Euro Preisgeld. Die Entwürfe sollten zukunftsweisend die historische und soziokulturelle Situation der Stadt thematisieren, so die Uni. Aufgerufen sind Gymnasiasten und Studenten der Hochschulen in Europa, sich mit den Kanaldeckeln zu beschäftigen.

© 2007 PMG Presse-Monitor GmbH

Wolfsburger Allgemeine Zeitung
Erscheinungsdatum: 27.04.2007





Berichte

Quelle Aller-Zeitung vom 28. 04. 2007
Seite 28
Ressort Region Braunschweig

Aller-Zeitung

Kinder als Forscher und Blind Dates im Museum

Ideenküche: Veranstaltungen zum Jahr der Wissenschaft kommen gut an 100 Termine mit über 10.000 Besuchern

Braunschweig. Die Ideenküche kocht seit nunmehr 100 Tagen und serviert fast täglich ein neues Menü an Veranstaltungen unterschiedlichster Formate. Bisher haben über 10.000 Besucher an Veranstaltungen zur Stadt der Wissenschaft 2007 teilgenommen.

Bisher haben schon mehr als 100 Veranstaltungen stattgefunden. Das Konzept des gemeinsamen Experimentierens in der Ideenküche Braunschweig greift. Es bringt Leute unterschiedlichen Alters und Ausbildung zum Erforschen zusammen und macht Wissenschaft erlebbar und verständlich. Die erste positive Publikumsresonanz spricht für sich.

"Wir schätzen, dass bisher über 10.000 Menschen die Veranstaltungen besucht haben. Damit sind wir sehr zufrieden", so Prof. Jürgen Hesselbach, Technische Universität Braunschweig.

Etwa 500 Interessierte von sieben bis 70 Jahren nutzten die wöchentlich stattfindenden Führungen "Hinter den Kulissen" in den ansässigen Forschungseinrichtungen und entdeckten Interessantes und Faszinierendes im Braunschweigischen Landesmuseum, im Fraunhofer Institut für Holzforschung, im Georg-Eckert-Institut für Internationale Schulbuchforschung oder im Helmholtzzentrum für Infektionsforschung. Zufriedene Gesichter auch im Braunschweigischen Landesmuseum. Allein zu den größeren Veranstaltungen "Rosettas Marspassage" und "Braunschweiger Zeitschiene" wurden über 650 Besucher gezählt. Zudem läuft eine Reihe von Wissenschaftskonzerten.

Als sehr informativ von den Teilnehmern bewertet werden laut Veranstalter die "Transferabende" zu Wachstumspotentialen der Region und die "Blind Dates", Treffen zwischen Bürgern und Forschern an ungewöhnlichen Orten.

© 2007 PMG Presse-Monitor GmbH

Aller Zeitung
Erscheinungsdatum: 28.04.2007





Berichte

GAUSS 2007

Impfen per Nasenspray

Die Wissenschafts-Kolumne

Von Birgit Ehlbeck

Joghurt gilt ja heutzutage als die beste Medizin. Hauptsache rechtsdrehende Milchsäure. Oder war es linksdrehend? Wahrscheinlich variiert das je nach gewünschter Therapie. Eine herrlich sanfte Medizin – und lecker. Und fast so gut, wie im Schlaf abzunehmen.

Was können wir noch entschärfen? Impfen per Spritze zum Beispiel. Im Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung in Braunschweig arbeiten Carlos A. Guzmán und sein Team an sanften Alternativen. Kein Scherz! In naher Zukunft schon wird die Malaria- oder Grippeprophylaxe per Nasenspray verabreicht. Zu lösen ist nur noch das Problem mit dem Streuverlust, da nicht alle Wirkstoffe der Impfung vom Körper aufgenommen werden.

„So weit hergeholt ist unsere Idee gar nicht", erklärt Guzmáns Kollege Kai Schulze. „Die Ansteckung mit dem Infekt erfolgt ja auch meist über die Nasenschleimhaut. Diesen Weg empfinden wir mit den Impfstoffen nach, die eine dosierte Zufuhr mit den krankheitsauslösenden Keimen beinhalten."

Wunderbar: Nie wieder die Impfspritze! Was ließe sich noch machen für den ängstlichen Patienten? Blutabnahme . . . na gut, aber bitte mit Infrarot. Geht das? Das ist auch so schön sanft und noch dazu angenehm warm.

Birgit Ehlbeck e ist freie Autorin. Diese Kolumne zur Stadt der Wissenschaft ist nach dem berühmtesten Mathematiker seiner Zeit, dem Braunschweiger Carl Friedrich Gauß (1777-1855), benannt.

GAUSS 2007

Nichts für Schnüffler

Die Wissenschafts-Kolumne

Von Birgit Leute

Und sehen Sie, lieber Watson, der Staub auf diesem Hut ist kein grauer Straßenstaub, sondern brauner Hausstaub." Zugegeben – wer nicht gerade Sherlock Holmes heißt, dem ist es eigentlich ziemlich egal, ob er beim wöchentlichen Hausputz braunem oder grauem Dreck hinterherwienert.

Doch der gute Holmes hat gar nicht so unrecht: Staub ist tatsächlich nicht gleich Staub. Es gibt Sorten, die selbst der scharfsinnige Detektiv nicht hätte unter die Lupe nehmen, geschweige denn in seiner markanten Schnüfflernase haben wollen.

Schon 1964 fand eine Ärztin in England nämlich heraus, dass Arbeiter in einer Stuhlfabrik häufiger als andere an Nasenkrebs erkrankten. Sie schloss auf den Holzstaub, der eine extrem seltene Karzinomform zur Folge hatte. Was allerdings genau die Ursache ist – ob Baumsorte oder chemische Zusatzstoffe – darüber rätseln die Ärzte bis heute; auch Professor Heinz-Georg Schroeder, Chefarzt der HNO am Städtischen Klinikum.

Wie Holmes fasst er mit seinem Team aus Pathologie und Molekularer Diagnostik die Nasenkarzinome genauer ins Auge und grenzt sie gegenüber anderen Tumoren ab. Das ist vor allem für die Berufsgenossenschaften interessant, die sich mit arbeitsbedingten Krankheiten herumschlagen müssen.

Bis der mysteriöse Fall des Nasenkarzinoms allerdings ganz gelöst sein wird, müssen die Detektive im Klinikum noch weiterschnüffeln.

Birgit Leute ist freie Autorin. Diese Kolumne zur Stadt der Wissenschaft ist nach dem berühmtesten Mathematiker seiner Zeit, dem Braunschweiger Carl Friedrich Gauß (1777-1855), benannt.

GAUSS 2007

Erst Braunschweig, dann die weite Welt

Die Wissenschafts-Kolumne

Von Nicole Geffert

Wer der Mitarbeitermotivation mehr Schub verpassen will, greift in Teambildungsseminaren gerne auf folgende Weisheit zurück: „Wenn du ein Schiff bauen willst, dann trommle nicht Männer zusammen, um ihnen Pläne, Material und Werkzeuge zu geben, sondern lehre sie die Sehnsucht nach der großen weiten Welt."

Der Satz wird Antoine de Saint-Exupéry (1900-1944) zugeschrieben, dem Autor von „Der kleine Prinz". In seinem Werk „Die Stadt in der Wüste" ist der Wortlaut zwar ein anderer. Aber die Sehnsucht nach der großen weiten Welt war auch Saint-Exupéry alles andere als fremd. Er stillte seine Sehnsucht im Flug: Der französische Schriftsteller war leidenschaftlicher Pilot.

Ist es diese Sehnsucht, die auch heute noch angehende Piloten reizt, das Fliegen zum Beruf zu machen? Angeblich bekommt das „fliegende Personal", so der Fachjargon, am Zielort nur Flughafen und Airport-Hotel zu Gesicht. Vielleicht ist es vielmehr die Faszination Technik, die vor allem Männer ins Cockpit lockt (nur fünf Prozent der Bewerber sind Frauen).

Ob Mann oder Frau - wer sich in Deutschland zum Berufspiloten ausbilden lässt, muss einen Zwischenstopp in Braunschweig einlegen: Die künftigen Überflieger haben beim Luftfahrt-Bundesamt (LBA) die theoretischen Prüfungen zu absolvieren. Die Abnahme dieser schriftlichen Prüfungen – immerhin 14 Fächer in drei Tagen – übernehmen die Mitarbeiter der Abteilung Luftfahrtpersonal, zu deren Aufgaben auch die Zulassung der Ausbildungsbetriebe, die Überwachung der Ausbildung, die Lizenzierung, die Flugmedizin und - nicht zu vergessen - die praktischen Prüfungen gehören. Wer die besteht, darf sich dem Himmel ein Stück näher fühlen.

Nicole Geffert ist freie Autorin. Diese Kolumne zur Stadt der Wissenschaft ist nach dem berühmtesten Mathematiker seiner Zeit, dem Braunschweiger Carl Friedrich Gauß (1777-1855), benannt.

GAUSS 2007

Heilsame Knolle im Konfekt

Die Wissenschafts-Kolumne

Von Nicole Geffert

Ingwer – in dieser Knolle stecken Kräfte: Vitamine und Mineralien, vor allem aber ätherische Öle. Die regen die Durchblutung an, lösen Verkrampfungen im Magen-Darm-Trakt.

Rheuma? Hier hilft ein Ingwerbad. Verstauchungen, Muskel- und Gelenkschmerzen? Eine Ingwerkompresse lindert den Schmerz. Und zudem – prima Nebenwirkung – gilt die scharfe Wurzel als Aphrodisiakum.

Die heilsame Kraft des Ingwers war in der frühen Neuzeit am herzoglichen Hof in Wolfenbüttel längst kein Geheimnis mehr. Die Hofapotheker verarbeiteten die Knolle sogar zu Konfekt, das bei den Herzögen und ihren Familien beliebt war.

Gabriele Wacker von der Herzog-August-Bibliothek Wolfenbüttel hat das schwarz auf weiß. „Arznei und Konfekt – Apotheke und höfische Lebenswelt" heißt ihr Forschungsprojekt, in dem sie den ungesichteten Archivbestand über die Wolfenbütteler Hofapotheke vom 16. bis 18. Jahrhundert auswertet.

„Konfekte waren nicht nur Nascherei, sondern wurden aus gesundheitlichen Gründen gegessen. Marzipan beispielsweise galt als Kraftbrot", sagt die Wissenschaftlerin. So bestellten die Herrschaften in der Apotheke – etwa wenn sich hoher Besuch ankündigte – „confect mixtae et coloratae", also gemischtes und gefärbtes Konfekt, welches auch zum Frühstück genossen wurde.

Apropos Besuch: In einem Gemäuer kann es ja mitunter muffig riechen, gerade in Zeiten, als man es mit der Hygiene noch nicht so genau nahm. Um die Luft vor Ankunft der Gäste wohlriechend zu machen, wurden „in der frembden gemecher" Räucherkerzen mit ätherischen Ölen angezündet. Die Hofapotheker kreierten aus Weihrauch, Bernstein, Moschus, Ambra, Mastix und Storax begehrte Raumdüfte.

Nicole Geffert ist freie Autorin. Diese Kolumne zur Stadt der Wissenschaft ist nach dem berühmtesten Mathematiker seiner Zeit, dem Braunschweiger Carl Friedrich Gauß (1777-1855), benannt.

Braunschweiger Zeitung
Tägliche Wissenschaftskolumne
(Beispiele)





Berichte

GAUSS 2007

Gar nicht zum Lachen

Die Wissenschafts-Kolumne

Von Andrea Hoferichter

Ein Zitat aus dem Brockhaus von 1894: „Es ist ein süßlich riechendes Gas, das (…) eine eigentümliche Erregung, ein besonderes Wohlbehagen im Körper und dann die Erscheinungen der Heiterkeit hervorruft, bis allmählich die Sinne schwinden." Das Gas wurde deshalb „Lustgas" oder „Lachgas" getauft.

Lachgas hat als Partydroge Karriere gemacht, aber auch als Muntermacher für Raketen- und Autoantriebe. Es taugt als Treibmittel für Sprühsahne und nicht zuletzt als Narkosemittel. Für das Klima indes hat Lachgas nur traurige Folgen, denn es ist ein kräftiges Treibhausgas, das zudem die Ozonschicht schädigt.

Forscher der Technischen Universität Clausthal bringen gerade ein patentiertes Verfahren zur Perfektion, mit dem das klimaschädliche Gas, das unter anderem bei der Herstellung der wichtigen Industrie-Chemikalie Salpetersäure entsteht, entschärft wird. Übrigens ist das Gas, in hohen Dosen genossen, selbst als Partydroge nicht mehr lustig. Der Brockhaus berichtet dazu: „Bei fortgesetzter Atmung erfolgt vollständige Bewusstlosigkeit und schließlich der Tod."

Es gibt also genug Gründe, Lachgas schleunigst umzutaufen, zum Beispiel in „K.O.-Gas", „Killergas" oder wenigstens doch in „garstiges Gas". Weitere Namensvorschläge sind willkommen!

Andrea Hoferichter ist freie Autorin. Diese tägliche Kolumne zur Stadt der Wissenschaft ist nach dem berühmtesten Mathematiker seiner Zeit, dem Braunschweiger Carl Friedrich Gauß (1777-1855), benannt.

GAUSS 2007

Spaghetti am Band

Die Wissenschafts-Kolumne

Von Miriam Buchmann-Alisch

Ja, wo laufen sie denn? Nicht etwa die Fußballer in ihren bunten Trikots, sondern die Fabrikarbeiter im Blaumann.

Viel Wegstrecke am Arbeitsplatz – da denkt man an Postboten, Kellner, Krankenschwestern, nicht zu vergessen den Streckenläufer im U-Bahn-Tunnel. Aber an den Bandarbeiter, dessen Job man eher als statisch vor Augen hat?

Mitunter läuft er bis zu 14 Kilometer am Arbeitstag, im Jahr einmal Braunschweig-Rom und zurück, wie das Braunschweiger TU-Institut für Fabrikbetriebslehre und Unternehmensforschung herausfand.

Probates Stärkungsmittel für solchen Leistungssport: Kohlehydrate, Spaghetti essen. Aber ein Teller Spaghetti ist auch virtuell ganz hilfreich – als Instrument der Produktionsanalyse. Spaghetti-Diagramm heißt ein Bündel von Linien, das die Laufwege eines ausgewählten Produktionsprozesses grafisch darstellt. Je voller der grafische Spaghetti-Teller, desto mehr unnötige Wege werden in der Produktion zurückgelegt.

Der Weg zum schlanken Management verläuft über die Optimierung von Arbeitsprozessen: Kann das Lager näher positioniert werden, das Band, an das regelmäßig Arbeiter ausgeliehen werden, statt drei Hallen weiter vielleicht in der Nachbarschaft liegen? Klappt's mit dieser Methode, dann hat das feierabendliche Konsequenzen: Wer in der Kantine viel Spaghetti speist, muss ab jetzt abends Fußball spielen.

Miriam Buchmann-Alisch ist freie Autorin. Diese Kolumne zur Stadt der Wissenschaft ist nach dem berühmtesten Mathematiker seiner Zeit, dem Braunschweiger Carl Friedrich Gauß (1777-1855), benannt.

GAUSS 2007

Bräune mit Wellness-Duft

Die Wissenschafts-Kolumne

Von Birgit Leute

Also die Sache mit den Solarien wird auch immer komplizierter. Waren Sie mal kürzlich in einem?

Die nette Dame am Empfang hielt mir nicht nur einen Vortrag über Hauttypen und Besonnungszeiten. Sie präsentierte auch gleich die neuesten Errungenschaften – ein Gerät mit automatischer Hautabtastung (soweit kommt das noch!) und eins mit lieblichem Zitronenduft. Ich floh.

Im Grunde tat sie nur ihre Arbeit. Drauflegen und grillen – das war früher einmal. Inzwischen ist klar, dass Solarien mit Vorsicht zu genießen sind. Die knackige Bräune kommt nämlich durch eine gute Portion UV-A- und zum Teil auch UV-B-Strahlung zustande, und die sind im Übermaß gesundheitsgefährdend und können Hautkrebs auslösen.

Dass wir uns heute erst durch einen ganzen Fragenkatalog wühlen müssen, bevor wir überhaupt einen Strumpf ausgezogen haben, ist auch dem Bundesamt für Strahlenschutz in Salzgitter zu verdanken: Das BfS hat 2003 durchgesetzt, dass erstmals ein Gütesiegel für Solarien eingeführt wurde.

Wer dieses Gütesiegel verwenden will, verpflichtet sich, bestimmte Qualitätskriterien zu erfüllen, wie geschulte Mitarbeiter und regelmäßig gewartete Geräte. Was so selbstverständlich klingt, war es davor keineswegs: Das Betreiben von Solarien ist bis heute nicht per Gesetz geregelt.

Tja, und ich? Ich warte jetzt einfach auf den Sommer und ein Sonnenbad im Park. Ohne Zitronenduft, aber mit einer guten Sonnencreme.

Birgit Leute ist freie Autorin. Diese Kolumne zur Stadt der Wissenschaft ist nach dem berühmtesten Mathematiker seiner Zeit, dem Braunschweiger Carl Friedrich Gauß, benannt.

GAUSS 2007

Fiese Eindringlinge

Die Wissenschafts-Kolumne

Von Jens Simon

Der gewöhnliche Einbrecher kommt des Nachts, trägt mausgraue Kleidung und ist mit Dietrichen und Stemmeisen bewaffnet.

Der gewöhnliche Hausbesitzer fürchtet um sein Hab und Gut, lässt sich von Polizei und Handwerk beraten und baut schließlich einbruchhemmende Türen und Fenster der Widerstandsklasse 3 ein.

Von scheinbarer und wohliger Sicherheit umschmeichelt, lehnt sich unser Hausbesitzer zurück und hat doch seine Rechnung ohne den kleinsten aller Eindringlinge gemacht, um den sich allerdings nicht die Polizei, sondern eher die Physikalisch-Technische Bundesanstalt kümmert. Er ist notorisch flüchtig, nähert sich dem Haus gern unterirdisch, nutzt jede undichte Stelle und macht sich in der Wohnung breit. Dies solange, bis es ihm – meistens nach etwa vier Tagen – gefällt, zu zerfallen.

Denn bei dem Eindringling handelt es sich um das radioaktive Edelgas Radon, das überall im Erdboden schlummert. Radon ist ein natürlicher Fiesling, der zusammen mit seinen schwermetallenen Folgeprodukten für etwa 7 Prozent aller Lungenkrebs-Erkrankungen verantwortlich ist.

Annette Röttger und Anja Honig aus der PTB können den Eindringling zwar auch nicht fernhalten, aber sie können ihn in ihrer Radonnormal-Kammer aufs Genaueste studieren. Und damit alle Radon-Messungen auf seriöse Füße stellen.

Und was sollte der tun, der zu viel Radon im Haus hat? Die beste Waffe gegen den Eindringling ist – alle gewöhnlichen Einbrecher bitte jetzt weghören: Ein Fenster der Widerstandsklasse Null, das offene Fenster.

Jens Simon ist Pressesprecher der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt. Diese Kolumne zur Stadt der Wissenschaft ist nach dem berühmtesten Mathematiker seiner Zeit, dem Braunschweiger Carl Friedrich Gauß (1777-1855), benannt.

Braunschweiger Zeitung
Tägliche Wissenschaftskolumne
(Beispiele)





Berichte

ist Braunschweig nach wie vor ein bedeutendes kulturelles und wirtschaftliches Zentrum, dessen Umland sich heute vom Harz bis in die Lüneburger Heide erstreckt.

Entwicklung, Planung und Prognosen

Mit dem Fall der innerdeutschen Grenze erlebte Braunschweig einen kurzzeitigen Zuwanderungsboom, der 1991 die Einwohnerzahl auf 257 500 Menschen ansteigen ließ. In der Folgezeit war die Stadt einem erheblichen Suburbanisierungsprozess mit entsprechenden Einwohnerverlusten ausgesetzt. Wie nahezu alle Großstädte befand sich auch Braunschweig bezüglich des Baulandangebotes für Einfamilienhäuser in einem scharfen und aufgrund vielfältigerer Flächennutzungskonkurrenzen zudem ungleichen Wettbewerb mit den Umlandgemeinden. Aufbauend auf einem Sofortprogramm zur Bereitstellung von nachfragegerechtem Bauland aus der Mitte der 1990er-Jahre ist die Baulandpolitik zu Beginn dieses Jahrzehnts noch stärker konturiert worden, um insbesondere Familien mit Kindern in der Stadt halten zu können. Durch diese Maßnahmen konnten die Abwanderungen in das Umland gesenkt werden. Im Jahr 2004 ist sogar ein leicht positiver Wanderungssaldo mit dem Umland zu verzeichnen. 2004 und 2005 ist erstmals seit 1991 wieder ein Anstieg der Bevölkerungszahl erreicht worden. Nach einem Tiefststand von 245 076 Einwohnern (31.12.2003) ist die Bevölkerung, die mit ihrem Hauptwohnsitz in Braunschweig gemeldet ist, nunmehr wieder auf 245 872 Einwohner (31.12.2004) angestiegen.

Derzeit zeigt sich wieder ein steigendes Interesse an qualitativ hochwertigen, zentral gelegenen Stadtwohnungen. Braunschweig hat daher zahlreiche Planungen für urbanes Wohnen eingeleitet. Auch diese Angebote werden dazu beitragen, die Abwanderungen weiter zu senken oder sogar die Rückkehr von Menschen, die die Familienphase in ihrem Lebenszyklus abgeschlossen haben, aus den Landkreisen zurück in die Stadt Braunschweig zu fördern.

Mit der Wiedervereinigung Deutschlands und der Überwindung der ausgeprägten entwicklungshemmenden Randlage im westeuropäischen Wirtschaftsraum haben sich für Braunschweig insgesamt neue Entwicklungschancen eröffnet. Die überregionalen Verkehrsanbindungen – unter den sogenannten harten Standortfaktoren für Wirtschaftsunternehmen nach wie vor von hoher Bedeutung – sind weiter verbessert worden. So ist die bedeutende Ost-West-Autobahn A 2 sechsspurig ausgebaut worden. Der Anschluss an die Nord-Süd-Autobahn A 7 über Salzgitter ist vorhanden; diese Komponente wird mit dem östlichen Lückenschluss der A 39 in Richtung Wolfsburg und langfristig darüber hinaus in Richtung Hamburg noch deutlich verbessert werden. Mit dem Bau der Weddeler Schleife ist Braunschweig nun an die nördlich der Stadt trassierte ICE-Hochgeschwindigkeitsstrecke Hannover–Berlin angeschlossen. So hat sich die Fahrzeit nach Berlin auf unter 80 Minuten reduziert. Auch die Anbindung an die west- und süddeutschen Wirtschaftsräume ist durch die Einbindung in das ICE-Netz gut. Seit einigen Jahren gewinnt der Warentransport über den Mittellandkanal wieder an Bedeutung. Neben den klassischen Massengütern hat der Containerverkehr per Binnenschiff hohe Steigerungsraten zu verzeichnen. Der Braunschweiger Hafen konnte seine Umschlagskapazitäten entsprechend erhöhen.



Braunschweiger Großstadtleben in der Fußgängerzone vor der Burg Dankwarderode

Derzeit werden die Voraussetzungen geschaffen, den Forschungsflughafen Braunschweig-Wolfsburg als Kompetenzzentrum für Avionik weiter auszubauen. Rund 30 Anrainer aus den Bereichen Industrie, Aufsichtsbehörden, Dienstleistung, Flugbetrieb, Forschung und Entwicklung, Lehre und Consulting haben sich zu einem übergeordneten Forum in Form des Forschungsflughafens e. V. zusammengeschlossen. Inhaltlich hat man sich das Ziel gesetzt, Erfahrungen in den Bereichen Verkehrssicherheit und Verkehrsführung, insbesondere aus dem Flugverkehr, auf andere Verkehrsträger zu übertragen. Nicht zuletzt der Ausbau zu einem anerkannten Test- und Erprobungszentrum für Applikationen des europäischen Ortungs- und Navigationssystems Galileo wird die Bedeutung des Standorts weiter steigern.

Die Entwicklungsstrategie eines Wirtschaftsclusters wie am Beispiel Forschungsflughafen umgesetzt, soll auch auf den Bereich der Finanzdienstleistungen übertragen werden. So ist in einem ersten Schritt mit der Ansiedlung der Weltenakademie eine Fortbildungseinrichtung entstanden, die u. a. die Qualifizierungsbedarfe im Finanz- und Versicherungssektor erfüllen wird. Neben den dadurch entstehenden Synergieeffekten wird auch das Finanzdienstleistungsprofil Braunschweigs im Konkurrenzgefüge der Städte und Regionen geschärft.

Die Ressource Wissen gewinnt als Standortfaktor für Braunschweig zunehmend an Bedeutung. Die enge Zusammenarbeit von Forschung und Wirtschaft wird daher weiter ausgebaut. Nicht zuletzt der Gewinn des Wettbewerbs „Stadt der Wissenschaft 2007", in dem sich Braunschweig gegen andere renommierte Wissenschaftszentren Deutschlands durchsetzen konnte, dürfte dieses Ziel befördern. Mit diesem Wettbewerb möchte der Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft dazu beitragen, dass die Städte sich ihres Potenzials in Wissenschaft, Forschung und Technologie bewusst werden und sich für die Schaffung von Netzwerken, insbesondere zwischen Wissenschaft und Wirtschaft und zwischen Wissenschaft und Kultur, aktiv einsetzen. Braunschweig wird die Wissenschaft als Motor für die Stadtentwicklung nutzen und durch die Öffnung der Wissenschaft auch einen Identifikationswert für die Bürger der Stadt schaffen.

Trotz des grundlegenden wirtschaftsstrukturellen Wandels hin zu den tertiären Tätigkeiten wie Dienstleistungen, Forschung und Entwicklung ist Braunschweig das Zentrum der nach wie vor stärksten Industrieregion Niedersachsens. Es wird auch zukünftig darauf ankommen, die Wirtschaftsstruktur Braunschweigs nicht einseitig auf den Dienstleistungssektor auszurichten, weil Industrie- und vor- bzw. nachgelagerte Dienstleistungsbetriebe einander zunehmend stärker bedingen. Diese unternehmensorientierten Dienstleister sind vielfach Wegbereiter des technologischen Wandels, weil sich das Innovationsgeschehen in Teilen von der Industrie hin zum Bereich Dienstleistungen verlagert. Als „Technologiegeber" stützen diese Unternehmen die industrielle Basis. Im Gegenzug ist eine leistungsfähige Industrie die Voraussetzung für Nachfrageimpulse bei den Dienstleistern.

Unter den Rahmenbedingungen zunehmend globalisierter Wirtschaftsstrukturen kommt der regionalen Kooperation steigende Bedeutung zu. Der 1991 gegründete Zweckverband Großraum Braunschweig als Zusammenschluss von drei kreisfreien Städten und fünf Landkreisen war ein wichtiger Schritt zur Entwicklung einer regionalen Identität. Seitdem ist auf wirtschaftlichem wie kulturellem Gebiet eine Vielzahl von Kooperationsprojekten entstanden. Zu nennen ist z. B. die „projekt REGION BRAUNSCHWEIG GMBH". Aufgabe dieser Private-Public-Partnership-Initiative ist es, durch ein Wachstumskonzept neue Arbeitsplätze zu schaffen und die Region im Wettbewerb der Wirtschaftsstandorte erfolgreich zu positionieren. Auch die Bewerbung um die „Kulturhauptstadt Europas 2010" war ausdrücklich regional getragen. Mit der im Jahr 2005 gegründeten Metropolregion Hannover-Braunschweig-Göttingen wird ein (inter-)regionaler Verbund geschaffen, um diesen Wirtschafts- und Kulturraum im europäischen Maßstab und Wettbewerb positionieren zu können. Diese beispielhaften Kooperationen haben gegenseitiges Vertrauen aufgebaut und zu einer deutlichen Stärkung des Regionalbewusstseins beigetragen.



Die Ideenküche Braunschweig

Mehrere 10.000 Menschen besuchten bisher Veranstaltungen rund um die Wissenschaft in der Region Braunschweig

brodelt schon auf Hochtouren

Braunschweig – Deutschlands Stadt der Wissenschaft 2007, macht seinem Titel alle Ehre. Schon mehrere 10.000 Menschen besuchten die vielfältigen Veranstaltungen der verschiedenen wissenschaftlichen Institute in und um Braunschweig. Die Vielfalt lässt kaum noch Wünsche offen: da lässt sich die PTB hinter die Kulissen der Zeit gucken, in der Pianofabrik Schimmel werden bei Physik-Konzerte tiefe Einblicke in die Musikgeschichte mit viel Musik und seltenen Instrumenten verdeutlicht und im Staatlichen Naturhistorischen Museum experimentieren Kinder mit den Elementen. Vorträge, get together im Blind Date-Format, Workshops, Transferabende, Kompetenztage – das Interesse ist überall enorm.

Wissenschaft ist überall

Braunschweig hat geflaggt – nicht nur an den Fahnenmasten – an allen Einfahrten der Stadt, an allen Gebäuden, auf Videowänden, im Fußball-Stadion: Wissenschaft ist überall. Dabei hatten die Initiatoren eigentlich erst mit den großen Veranstaltungen in den „wetterfesten Monaten" mit einem solchen enormen Publikumsinteresse gerechnet. Aber schon jetzt grüßt täglich die Wissenschaft aus Braunschweig – die Ideenküche brodelt.

Mit großer Spannung werden die Veranstaltungen der „Forward2business-Zukunftsuniversität" erwartet, die am 19. und 26. April mit zwei Vorlesungen in der HBK beginnen. Weitere Termine sind am 10. und 24. Mai sowie am 7. 14. und 28. Juni geplant. Am 10. Juni kann man hinter die Kulissen der Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft blicken. Musikalisch wird es besonders interessant bei den „Festlichen Tagen Neuer Musik" des Staatstheaters unter dem Thema „Musik und Maschine", die vom 10. bis 20. Juni stattfinden.

„Wissen findet statt", nicht nur in den Science Cubes

Zu den Höhepunkten im Sommer gehören das Campus-Fest der TU Braunschweig (am 14.7.) und „Wissen findet Stadt" der ForschungRegion Braunschweig vom 14. – 17. Juni im Braunschweigischen Landesmuseum und auf dem Burgplatz. Mitten in der Stadt werden ungewöhnliche Einblicke in die fantastische Welt der Forschung möglich, wenn die Wissenschaft und Forschung mitten in der Stadt zum Erleben, Staunen und Mitmachen einladen. Aktuelle Forschungsprojekte werden auf anschaulich-verständliche Weise dem interessierten Publikum vorgestellt.

Ein attraktives Begleitprogramm ergänzt die Ausstellung. Drei Wissenscontainer, sog. Science Cubes (ein Beitrag der HBK zur Stadt der Wissenschaft), zu den Themenbereichen Technik, Leben, Kultur werden ab Anfang Mai auf ausgewählten öffentlichen Plätzen in der Braunschweiger Innenstadt auf die Ausstellung neugierig machen. In den Science Cubes präsentieren sich die 24 Mitglieder der ForschungRegion Braunschweig. Veranstaltungen stehen stets aktualisiert im Internet unter www.braunschweig.de/stadt-der-wissenschaft.

Aktuell kürte die Europäische Kommission Braunschweig zu eine der innovativsten Regionen weltweit. Im Europäischen Innovationsanzeiger (Europen Innovation Scorbord-EIS) belegt Braunschweig Platz 7, vor Berlin (11), South East (UK) (12) und Prag (15). Platz 1 ging an Stockholm, die USA schafften es nur in die Verfolgergruppe. ✦

FKo

Niedersachsen - Land und Bezirk 07

TOP-Magazin
Ausgabe: Frühjahr 2007





Internet



www.Braunschweig.de
Programmpunkte interaktiv entdecken





Titelsponsoren:

BS|ENERGY
VEOLIA ENVIRONNEMENT
NEW YORKER Dress for the moment.
NORD/LB ÖFFENTLICHE
Volkswagen

Hauptsponsoren:

SALZGITTER AG Stahl und Technologie
SIEMENS
STAAKE
STRÖER deutsche städte medien
VOLTS
Volksbank eG Braunschweig Wolfsburg

Premiumpartner:

ALBA SERVICE | MIT SYSTEM
BEYRICH
BMA
Deutsche Bank
Graff
Heimbs KAFFEE
IAV GmbH
intel Leap ahead
KANADA BAU GRUPPE
LINEAS
Nordzucker Wir machen mehr daraus
SPOT UP MEDIEN
Stadtwerke Braunschweig
125 Jahre STREFF. HELMHOLD DIE VERPACKUNGSKÜNSTLER
westermann

Förderer:

Braunschweig Stadtmarketing
Forschungsregion Braunschweig
projekt REGION BRAUNSCHWEIG GMBH
Stadt Braunschweig
Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft
SBK Stiftung Braunschweigischer Kulturbesitz
STIFTUNG NORD/LB - ÖFFENTLICHE

Medienpartner:

BRAUNSCHWEIGER ZEITUNG
SALZGITTER ZEITUNG
WOLFSBURGER NACHRICHTEN

Braunschweig Stadtmarketing GmbH
Kleine Burg 14
38100 Braunschweig
Tel. +49 (0) 531 470 21 04
Fax +49 (0) 531 470 44 45
wissenschaft@braunschweig.de