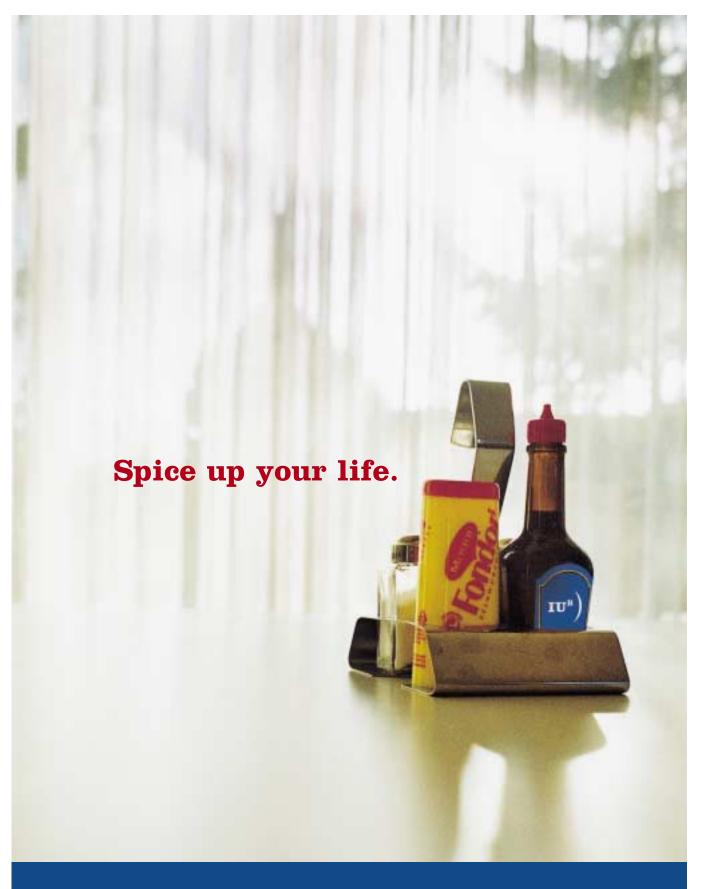
Science Meets the Public



blue

Das Magazin der International University Bre<u>men</u>

IUB) BLUE PRINT SPRING 2002/1 ISSN 1619-1536



Me, Myself and I

ODER DER FLUCH, SCHWER VERSTÄNDLICH ZU SEIN

Ein genialer Denker ist ein Eigenbrötler, ein kluger Kopf ist kauzig, ein brillanter Wissenschaftler egoistisch. Wer seine Umwelt als gleichberechtigt wahrnimmt, wer gar versucht, seine außergewöhnlichen Gedanken mit anderen zu teilen, macht sich gewöhnlich. Geistesblitze kommen nur in der einsamen Kammer; jemand, der vorschnell Erleuchtungen ins gemeine Volk streut, wird die Weihen des Genies nie bekommen. Die wahren Abenteuer finden eben im Kopf statt und da soll keiner ran. Me, Myself and I - das Kreisen um sich selbst in immer schnellerer Weise führt einzig zum Erfolg. Dieses Bild ist lange genug durch die Köpfe gegeistert. In der modernen Wissenschaftslandschaft soll sich das ändern. In Lehre und Forschung, dort wo die Klügsten der Klugen vermutet werden, wird die verständliche Vermittlung von komplexem Wissen angestrebt. Denn Professoren wissen, dass sie Vorbild sind für junge ehrgeizige Studierende. Was sie ihnen vormachen und wie sie es tun, wird eifrig nachgeahmt. Und die angehenden wie die bereits aktiven Wissenschaftler sollen ja künftig in immer kürzerer Zeit immer mehr bahnbrechende Entdeckungen machen, um Wissenschaft, Wirtschaft und somit auch dem Volk noch mehr Wohl und weniger Wehe zu bringen. Aber das Volk kann die Genialität der Entdeckung, die Notwendigkeit bestimmter Forschung erst anerkennen. wenn es sie verstanden hat. Also müssen auch dem Laien die Ergebnisse komplexer Forschungen nahe gebracht werden. Wer könnte das schiefe Bild der abgeschotteten Wissenschaftsgemeinde besser gerade

rücken als die Wissenschaftler selbst? Denn sie wissen, was sie tun! Also sollten sie darüber reden, und zwar so, dass alle oder wenigstens viele Menschen sie verstehen.

Wir befassen uns in dieser Ausgabe des *blue print* mit verschiedenen Facetten des Themas Wissenschaft und Gesellschaft. Ein Wissenschaftsjournalist und Moderator spricht über Perspektiven von Wissenschaft als Massenerlebnis; ein Wissenschaftler erläutert Aspekte der Beeinflussung zwischen gesellschaftlichen Normen und wissenschaftlichen Forderungen: Studierende erzählen. wie es sich anfühlt, von der Theorie in die Praxis zu wechseln. >Be-Greifen als Voraussetzung, zu verstehen, ist besonders entscheidend für Menschen, die ihr Augenlicht verloren haben. Unter der Rubrik >Urban Life< stellen wir Ihnen den Blindengarten in Bremen St. Magnus vor. An- und zugefasst wird auch hinter den Kulissen der IUB. Und zwar für den guten Zweck. »Wer macht eigentlich heute noch was umsonst?« wollten wir von zwei Bremerinnen wissen, die sich als >Volunteers< ehrenamtlich an der IUB engagieren. Der Kreis der blue print-Themen schließt sich mit einem Beitrag über das erste >Open House < an der IUB, das im Rahmen der Veranstaltungen zum Jahr der Geowissenschaften stattfindet. Das Motto heißt: Across the borders — einen Tag lang wird die IUB Wissenschaft zum Anfassen präsentieren.

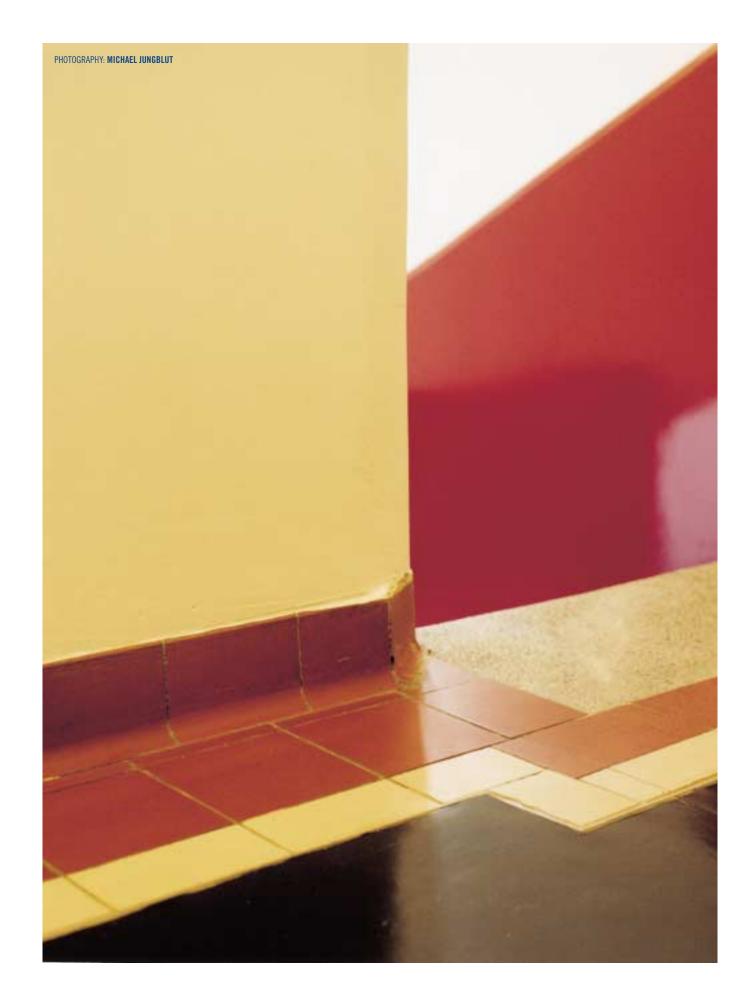
Ich wünsche Ihnen viel Spaß beim Lesen von blue print. Herzlich Ihre

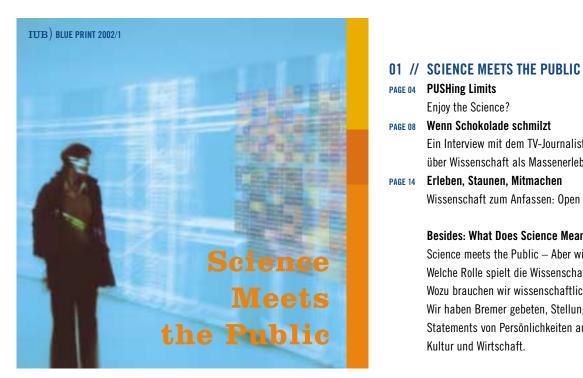
B. WOLFF
DIRECTOR OF CORPORATE COMMUNICATION &
MEDIA RELATIONS AT IUB



// EXCERPT

Welcome to blue print, the first issue of the IUB magazine. This time the main topic is the difficulty of mediating complex research processes to a broad audience. The image of scientific researchers has been and continues to be the cliché of genius minds that are socially incompatible. A brilliant thinker needs the solitude to create unusual thoughts. Why should he share his incredibly complex ideas with the mediocre masses? Researchers fear becoming mediocre themselves if they make themselves open to public criticism. This image is changing with the help of mass media and economic pressure. More and more, scientists are willing to find appropriate means to make complicated and delicate topics such as gene technology research accessible to a broader audience.People want to understand the benefits of new technology, and new and more sophisticated products before they are willing to accept and to use them. Without the acceptance of a majority of people, the scientific world will face more and more problems and challenges in the future world.





02 // SCIENTIFIC

Enjoy the Science?

Ein Interview mit dem TV-Journalisten Ranga Yogeshwar

Wissenschaft zum Anfassen: Open House an der IUB

Welche Rolle spielt die Wissenschaft in Ihrem Leben?

Wozu brauchen wir wissenschaftliche Erkenntnisse? Wir haben Bremer gebeten, Stellung zu beziehen –

Statements von Persönlichkeiten aus Wissenschaft.

Besides: What Does Science Mean to You? Science meets the Public – Aber wie und wo?

über Wissenschaft als Massenerlebnis

PAGE 18 Im Paradies der Sternengucker Ein Astrophysiker in der chilenischen Wüste

Kultur und Wirtschaft.

PAGE 21 What's Sex Got to Do with It? Cognitive Psychology Students Take to the Street



03 // BEHIND THE SCENES

PAGE 22 Unbezahlbar

Ehrenamtliche Arbeit in der Krise?

PAGE 26 Die Tochter aus Kenia

Bei der Host-Family in Bremen-Nord

PAGE 28 Blick-Dicht

Fotografische Fundstücke: Impressionen einer Uni



04 // THINK TANK

PAGE 30 Colleges — ein neues altes Konzept

In kleinen Kreisen Großes denken



05 // URBAN LIFE

PAGE 34 Im Reich der Sinne

Begreifen durch Anfassen:

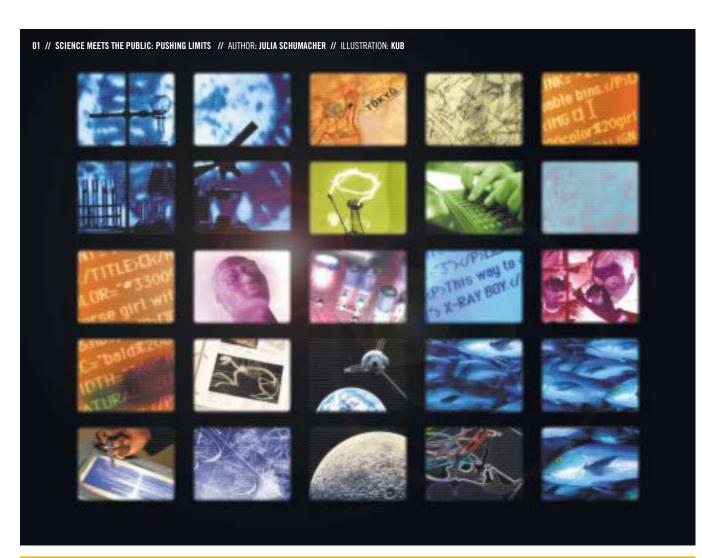
Der Blindengarten in St. Magnus





PAGE 36 Anekdoten, Kulinarisches und Unterhaltsames





01 // SCIENCE MEETS THE PUBLIC



→ PUSHing Limits

Research in the areas of science and technology has proceeded at a resounding pace. The body of scientific knowledge is exploding. Communication between the various scientific disciplines is difficult – or even non-existent. But the gulf between the scientific community, on the one hand, and the general public, on the other, would appear to be of even more insurmountable proportions. The latter often regards modern technological innovations with skepticism, particularly when the point and applicability of these technical innovations are not explained in a comprehensible manner. // Julia Schumacher, Iub Staff member, Spoke with Dr. Hartmut Wessler, Professor of Mass Communication at Iub. ON THE RELATIONSHIP BETWEEN SCIENCE AND SOCIETY, AND THE POSSIBLE POTENTIAL FOR MEDIATORY WORK.

IUB) BLUE PRINT 2002/1 PAGE 04/05

»By the '70s, at the latest, the gulf between society and science had become evident. The environmental movement played an important role in questioning some technological applications of scientific knowledge, « says Hartmut Wessler. Significant parts of the public recognized that modern technologies such as nuclear energy and the environmentally-damaging effects of industrial progress harbored the potential to alter the foundations of society. Since then, developments in scientific research have become the subject of vigorous debate, watched over by the Argus eye of the media and an interested public. Distrust and techno-phobic tendencies mark the mood with which the public greets many scientists.

Like atomic power and the revolutionary developments in information technology, modern biotechnology is perceived to have the potential to alter society. It shapes the headlines of the entire media world: genetic therapy, >Dolly< and stem cell research are the subjects of controversial public debate. Not least because the topic is emotionally loaded: »We are dealing here with mythic images of the >evil scientist< which rekindle the story of Frankenstein – and which often also find resonance in the media.« says Wessler.

Scientific findings and innovations were not always under such enormous pressure to justify themselves, as is the case today. On the contrary, says Hartmut Wessler. »Faith in science has had a long and firmlyestablished tradition in the industrialized countries. It was always the scientist who had recourse to >superior< knowledge.« To this day, the enlightened individual still

struggles with the apparently self-evident truth that advancing technological development is, as it were, a fateful, cultural development to which mankind must submit and adapt. The belief that science and technological progress guarantee the solution to social, political, and in particular, economic crises is deep-seated. During the Cold War. faith in science was widespread. In his twoculture theory, the British physicist and author Charles Percy Snow presented the scientific culture as the decisive source of conflict between the two great political power blocks.

The science community reacted with concessions to the public criticism.

Through special commissions and working together with political decision-makers, they imposed restrictions on themselves. For example, restrictions in genetic engineering were agreed to in February 1975 at the famous international conference in Asilomar. However, an unpleasant aftertaste remained for the public because they were not fully involved in the discussions. The conviction that the public has the right to know how their money is being used

» THE SCIENTISTS ASSUME THAT THEY MUST TAKE ON THE ROLE OF THE ENLIGHTENER. WHO HAS AT HIS DISPOSAL THE >RIGHT< KNOWLEDGE AND FURNISHES LAYMEN WITH THE ACTUAL >TRUTH<.«

Only in the 1960s did the risks, alterations, and resulting problems which accompany rampant technological progress come increasingly into public focus. By the '70s, those scientists involved in developments. for example, in the atomic industry and modern biotechnology could no longer remain hidden from view. An incensed public began demanding explanations. Scientists found themselves in the media spotlight and were forced to take a stand. »Science became a political matter – a development which came as a shock to many in the scientific community. Science suddenly became contestable - and is still being contested, « summarizes Wessler. »Thrown out of their ivory tower, researchers feel instrumentalized and are forced to critically assess their own research results from a moral viewpoint,« says Wessler. »This is a game which scientists first had to learn - and are still having to learn.«

to support the sciences became firmly established years later. For this purpose, scientists, businesses, and politicians in Great Britain joined together in the mid-'80s to develop strategies for a better >Public Understanding of Science (PUS). Numerous projects and campaigns were initiated with the intention of breaking down the barriers between researchers and citizens. For example, representatives of the Medical Research Council took to the street and explained the mysteries of heredity under the motto, >We are the genes.< BBC 4's morning program discussed quantum physics of consciousness. Foundations such as the Wellcome Trust refused grants when the application contained no presentation for the layman. >>

01 // SCIENCE MEETS THE PUBLIC: PUSHING LIMITS // AUTHOR: JULIA SCHUMACHER // ILLUSTRATION: KUB

PAGE 06/07

Many countries followed the British example.

In 1999, the Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft initiated the campaign >PUSH - Science and Society in Dialog c promoting initiatives intended to help improve communication between science and society. PUSH stands for >Public Understanding of the Sciences and Humanities, and involves the humanities in the dialogue. The Stifterverband dedicated DM 500,000 to its program. Awards were presented to scientists who actively involved themselves in discussions with the public. Scientists were required to present their work in a format suitable for the public. Endeavors of this sort were to become a central feature of their scientific reputation.

Despite all the positive resonance, PUSH also has its critics. A purely mediatory approach is not the solution to the problem.

Greater understanding does not automatically result in greater acceptance. This, according to Matthias Kohring, communication scientist at the University of Jena, has been proven by a number of studies. Apart from the fact that it is not possible to adequately inform all levels of society, it is indeed of immense importance to recognize that the two dimensions – scientific knowledge on the one hand and the general knowledge of the >layman< on the other - co-exist on equal terms. The conflict between society and science is often a conflict of the relation-ship between knowledge and values. Modern endeavors to convey information, the popularization of knowledge, often carry undertones of proselytizing the population. Here, according to Kohring, there are significant parallels

with the historical Enlightenment: Scientists assume that they must take on the role of the enlightener, who has at his disposal the right knowledge and furnishes laymen with the actual ruth. This conveying of knowledge is, as a result, neither based on equality nor neutrality:

It attempts to turn its own value system into one which is >generally valid.< Particularly when it comes to the ability to assess innovations in science and technology, what is required, according to Kohring, is the perspective and the value system of the layman, i.e. the non-expert citizen. This perspective is particularly in demand when it comes to assessing scientific developments in terms of their ethical, social, political and economic relevance. Should bioethics specialists be the only ones involved in reaching ethical judgments on their work?

What Does Science Mean to You?

DR. ADALBERT F.X. WILHELM

PROFESSOR OF STATISTICS AT IUB

»Scientific research does not take place in a vacuum, it relates to human beings and has immediate or long-term consequences for society and all its members. Society has a right and a duty to be informed about the impact of any scientific research, not only to control and prevent abuse of scientific freedom, but also to ensure that as many people as possible can benefit from scientific progress. The major goal of scientific research is to aggregate and disseminate knowledge; the question of monetary returns is mainly a matter of financing scientific endeavors, not one of scientific value.«

Statement // 01

Public understanding is not public relations.

The hope of scientists that the step into the

public arena would practically guarantee their attaining approval may well be a fallacy. The possibility does exist, however, that the messenger – generally the media – could contribute much more than the pure conveying of information. Journalists can help bridge the gap by summarizing for the layman based on discussions with ethics experts, politicians, business, and the man on the street. »Teams of editors working together on a common project can do great work in the debate on areas of scientific conflict within society, « according to Hartmut Wessler, »Here, technical editors from various fields, such as politics, science, and economics, come together and follow developments from their varying perspectives and against the background of their varying areas of expertise. This would permit more complex reporting far removed from the pigeon-hole thinking of pure specialists.« In this way, science journalism can make a contribution of which very few scientists are capable: to recognize and productively transform the differences between the disciplines and between the two worlds of science and society. Fears and misgivings can only be allayed through improved communication. If, in addition, we want to drive forward the solution to problems resulting from many technologies, cooperation among the scientific disciplines and with the layman is indispensable. »What is happening here at the IUB under the term >transdisciplinarity< is a step in this direction. We are endeavoring to regard the problems from a variety of perspectives. This is a relatively new method, and I think that notable achievements will result from it.« >>>

PUSHing Limits......

// FXCFRPT

Mit rasantem Tempo schreitet die Forschung in Naturwissenschaft und Technik voran, das Fachwissen explodiert. Das Publikum steht der Wissenschaft oft skeptisch gegenüber, besonders wenn ihm Sinn und Anwendbarkeit neuer Errungenschaften nicht verständlich erklärt werden.

Nach der Atomkraft und der modernen Informationstechnologie wird heute der Biotechnologie ein gesellschaftsveränderndes Potenzial vorausgesagt. Das erzeugt in der Bevölkerung zum Teil massive Ängste. Mehr als je zuvor fordern die Menschen Aufklärung und eine transparente Diskussion über die Erkenntnisse aus der Forschergemeinde. Das war nicht immer so: »Wissenschaftsgläubigkeit hat in den industrialisierten Ländern eine lange und gefestigte Tradition«, sagt IUB-Professor Dr. Hartmut Wessler. Tief saß traditionell der Glaube, der technologische Fortschritt garantiere die Überwindung von gesellschaftlichen, politischen und vor allem wirtschaftlichen Krisen. Spätestens jedoch seit den Protest-bewegungen, die in den 70er Jahren auf die Umweltbelastungen der Industrie reagierten, ist der Begriff >Fortschritt« nicht mehr nur positiv besetzt.

In Großbritannien entwickelten Mitte der 80er Jahre Wissenschaftler, Unternehmen und Politiker Strategien für ein besseres 'Public Understanding of Science (PUS). Gemeinsam initiierten sie eine Vielzahl von Projekten und Kampagnen, die für die Vermittlung wissenschaftlicher Arbeit sorgen sollten. Das gleiche Ziel verfolgt seit 1999 das Aktionsprogramm ›PUSH‹ des Deutschen Stifterverbands. PUSH steht für ›Public Understanding of the Sciences and Humanities‹, also die bewusste Einbeziehung der Geisteswissenschaften in den Dialog.

PUSH stößt jedoch nicht nur auf Akzeptanz. Die reine Vermittlung von wissenschaftlichen Inhalten hat nicht automatisch mehr Akzeptanz zur Folge. Moderne Vermittlungsbemühungen von Wissen, so Matthias Kohring, Kommunikationswissenschaftler an der Universität Jena, haben oft den Unterton einer Missionierung des Volkes: Überzeugt davon, über das richtige Wissen zu verfügen, gehen Wissenschaftler daran, den Laien aufzuklären. Sind es aber nicht gerade die Perspektiven der Laien, die die wissenschaftlichen Entwicklungen aus ihren unterschiedlichen Perspektiven auch in ihrer ethischen, sozialen, politischen und wirtschaftlichen Relevanz einordnen können?

Public Understanding ist nicht Public Relations. Die Überbringer wissenschaftlicher Inhalte – zumeist die Medien – können mehr leisten als reine Vermittlungsarbeit. »Projektredaktionen können zur Debatte von wissenschaftlichen Konfliktfeldern in der Gesellschaft gute Arbeit leisten«, so Hartmut Wessler. »Hier setzen sich Fachredakteure verschiedener Ressorts, wie z.B. Politik, Wissenschaft und Wirtschaft zusammen und verfolgen vor dem Hintergrund ihres unterschiedlichen Wissens die Entwicklungen. So kann eine komplexe Berichterstattung, fern vom Kästchendenken der reinen Spezialisten, realisiert werden.«

PUS > PUBLIC UNDERSTANDING OF SCIENCE

Der Begriff 'Public Understanding of Science' entstand nach dem gleichnamigen Bericht, in dem 1985 die britische Akademie der Wissenschaften die bessere Vermittlung von Wissenschaft an den Nicht-Wissenschaftler forderte. In vielfältigen Aktionen bemühen sich seitdem Wissenschaftler, Unternehmen und Politiker darum, die Grenzen zwischen Forschern und Bürgern abzubauen.

PUSH > PUBLIC UNDERSTANDING OF THE SCIENCES AND HUMANITIES

Seit den 90er Jahren werden die Geisteswissenschaften (›Humanities›) verstärkt in den Dialog einbezogen. Im Frühjahr 1999 initiierte der Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft erstmals einen Wettbewerb unter dem Namen PUSH – Dialog Wissenschaft und Gesellschaft. In einem Memorandum verabschiedeten deutsche Wissenschaftsorganisationen darin Maßnahmen zurVerbesserung der Verständigung zwischen Wissenschaft und Gesellschaft. Der Wettbewerb wurde in diesem Frühjahr zum vierten Mal ausgeschrieben. Mehr Informationen hierzu unter: www.stifterverband.de

01 // SCIENCE MEETS THE PUBLIC: INTERVIEW WITH RANGA YOGESHWAR // AUTHOR: BEATE WOLFF // PHOTOGRAPHY: WDR // ILLUSTRATION: KUB



IUB) BLUE PRINT 2002/1 PAGE 08/09

01 // SCIENCE MEETS THE PUBLIC

Wenn Schokolade schmilzt

Versuche, bei denen es knallt und blitzt, lassen sich gut im Fernsehen darstellen. Es gibt Wissenschaftler, die Wert darauf legen, ihre Forschung in Seminaren interessant und packend zu präsentieren. Aber gerade originelle Vorträge und anschauliche Experimente stoßen in der Wissenschaftsgemeinde oft auf Kritik: Popularisierung führe zur Banalisierung der Wissenschaft. Als Wissenschaftsjournalist und Moderator populär gestalteter Wissenschaftssendungen im Fernsehen hat sich Ranga Yogeshwar bundesweit einen Namen gemacht. // MIT IHM SPRACH BEATE WOLFF ÜBER CHANCEN UND GRENZEN DER POPULARISIERUNG VON WISSENSCHAFT.

Können Sie mir Beispiele für die Popularisierung wissenschaftlicher Arbeit nennen?

YOGESHWAR: Zu Beginn des 20. Jahrhunderts wurden in der Urania in Berlin wissenschaftliche Vorträge für ein breites Publikum gehalten. Das ist in der Tradition von Alexander von Humboldt der direkte Versuch gewesen, wissenschaftliche Erkenntnisse des Fachmanns an die Bevölkerung weiterzugeben. Heutzutage gibt es einige erfolgreiche Projekte, Wissenschaft zu popularisieren. In Science-Centern zum Beispiel wird der Öffentlichkeit ein nichtakademischer Zugang zu wissenschaftlichen Erkenntnissen gewährt. Die gesamte Idee des >Hands on Science< basiert darauf. Ein gutes Beispiel ist das Exploratorium in San Francisco, das von Robert Oppenheimer gegründet wurde. Hier wird Wissenschaft zum Anfassen präsentiert und die Besucher können dort selbst experimentieren. Darüber hinaus bieten Wissenschafts-Festivals wie das Science Festival in Edinburgh gelungene Ansätze für die Popularisierung von Wissenschaft.

Weitere gute Beispiele sind die Initiativen, die hierzulande im Kontext von »Wissenschaft im Dialog« entstanden sind. Wir leben im Zeitalter der Massenmedien und dort gibt es hervorragende Ansätze, Wissenschaft verständlich zu vermitteln. Alles, was ich über Tiefseeforschung weiß, habe ich durch Fernsehsendungen gelernt.

Welche Wissenschaftler haben in der Vergangenheit oder Gegenwart maßgeblich zu dieser Popularisierung beigetragen?

YOGESHWAR: Ich will zwei nennen, die einerseits fachlich exzellent sind und andererseits in der Lage sind, einer breiten Bevölkerungsschicht etwas zu vermitteln. Es handelt sich zum einen um den Nobelpreisträger Horst L. Störmer. Er hat zurzeit eine Professur an der Columbia University und arbeitete bei Bell Labs. Der andere ist Wolfgang Ketterle, ebenfalls Physiknobelpreisträger, der jetzt am MIT (Massachusetts Institute of Technology, USA) lehrt. Er besitzt die Gabe, selbst so komplexe Phänomene

wie Bose-Einstein-Kondensate verständlich zu erklären. Daneben gibt es hier in Deutschland Wissenschaftler wie Albrecht Beutelspacher, der mit dem Communicator-Preis der Deutschen Forschungsgemeinschaft ausgezeichnet wurde. Beutelspacher hat es in seinem Buch geschafft, Mathematik auch dem Laien allgemein verständlich näher zu bringen. In der Vergangenheit gab es Persönlichkeiten wie Hoimar von Ditfurth und Hans Haber, die mit ihrer herausragenden Art, wissenschaftliche Erkenntnisse zu präsentieren, eine gesamte Generation geprägt haben.

Wie wird die populäre Art der Vermittlung von Wissenschaft innerhalb der Science Community aufgenommen?

YOGESHWAR: Die Popularisierung des Wissens wird innerhalb der Wissenschaftsgemeinde als ein bisschen anrüchig empfunden. Diese Ansicht ist alt und wurde schon Ende des 19. Jahrhunderts propagiert. schriebene Gesetz, dass sich der deutsche Professor möglichst unklar und unverständlich ausdrücken solle. Und wenn er das nicht tat, verlor er an Macht. Allerdings wurde damals schon Kritik an solchen Einstellungen laut. In einer Publikation eines unbekannten Autors heißt es 1854 z.B.: »Noch heute ist der Stil unserer meisten wissenschaftlichen Werke ungenießbar. Da sehen wir den deutschen Professor auf seinem Lehnstuhle sitzend, den Zeigefinger an der Nase, die Brille vor den Augen, wie er sich in einen Schwall von Worten hüllt, die nur deshalb bewundert werden, weil man sie nicht versteht. Je unverständlicher, desto tiefer, je geheimnisvoller, desto genialer.« Oder ein Zitat von 1887: »Einmal etwas Populäres über Wissen-schaft schreiben? Wer weiß nicht, wie viele unserer Gelehrten auf diese Kunst vornehm herabblicken. Mancher hält sich aus Vorsicht noch zurück, denn wer bei uns gemeinverständlich für die Allgemeinheit schreibt, der scheint als Gelehrter nahezu verdächtig.«

Es herrschte anscheinend das unge-

Weshalb gibt es immer noch Vorbehalte, Ergebnisse wissenschaftlicher Forschungen populär auszudrücken?

VOGESHWAR: Aus Sicht vieler Wissenschaftler bestand nie die Notwendigkeit, sich in der Öffentlichkeit verständlich zu präsentieren. Sobald die Gelder für Forschungen flossen und man seinen Projekten nachgehen konnte, gab es keinen Grund, die Projektinhalte einer breiten Bevölkerungsgruppe verständlich zu vermitteln. Heute ist der Finanzbedarf der Wissenschaft angewachsen. Deshalb steht sie unter einem stärkeren

Legitimierungszwang. Ich finde es allerdings schade, dass manche Wissenschaftler dies als einzigen Grund für eine Popularisierung gelten lassen. Viele Forscher würden, wenn man ihnen das Geld ohne Einschränkung zur Verfügung stellte, auf der Stelle zurück in ihren Elfenbeinturm gehen. Es fehlt weiterhin die Einsicht, dass der Vermittlung neben der Forschung eine entscheidende Rolle zukommt.

Wieso hat sich diese Einstellung, je unverständlicher die Worte eines Wissenschaftlers, desto genialer ist er, bis heute gehalten?

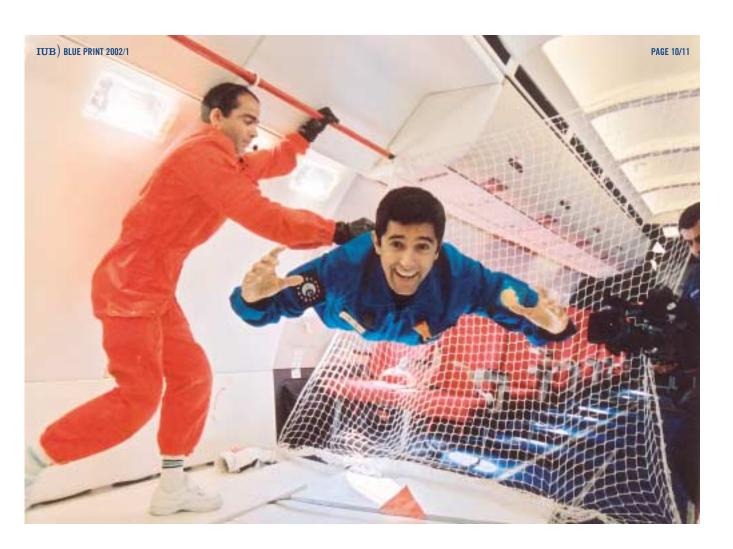
yogeshwar: Es gibt verständliche Ängste. dass jede Vereinfachung in gewisser Weise auch ein Weglassen von Fakten ist. Diese Befürchtungen sind im Bereich der sehr filigranen, vielschichtigen und akribischen wissenschaftlichen Forschung verständlich. denn dort sind Details außerordentlich wichtig. Vor diesem Hintergrund empfinden Wissenschaftler eine Blockade, Dinge einfach darzustellen. Doch vereinfachen bedeutet nicht verfälschen! Es kann nicht darum gehen, alle 1001 Details eines Prozesses zu vermitteln, sondern es geht um die Grundprinzipien und diese kann man selbst bei komplexen wissenschaftlichen Prozessen einem Laien anschaulich vermitteln. Fälschlicherweise nehmen immer noch viele Experten an, dass Vermittlung eine Feierabendtätigkeit sei. Sie unterschätzen den professionellen Aspekt. Die Techniken der Vermittlung werden immer noch nicht gelehrt. Man kann heute zum Beispiel ein Studium in Physik, Mathematik, Chemie oder Biologie absolvieren, ohne ein einziges Mal Forschungsprozesse in einfache Worte

kleiden zu müssen. In vielen Bereichen der deutschen Akademia sieht man die Notwendigkeit dazu nicht. Dort beinhaltet die naturwissenschaftliche Kompetenz nicht die Vermittlungskompetenz. Interessanterweise fließt die Vermittlungskompetenz bei der Pisa-Studie als ein wichtiger Bestandteil in die naturwissenschaftliche Kompetenz ein. Doch Vermittlungskompetenz wird an deutschen Hochschulen nicht gelehrt.

Da die Wissenschaft heute oft ethische Grenzen berührt, muss sie sich zwingend gesellschaftlichen Fragen stellen. Tut sie dieses nicht, wird sie undemokratisch.

Steht die Wissenschaft heute unter dem Zwang, populärer sein zu müssen?

YOGESHWAR: Nein, Wissenschaft an sich ist nie populär. Es geht darum, im Kontext der gesamten Wissenschaftslandschaft zu priorisieren und zu orten. Wir leben heute in einer Zeit, in der wir im Schnitt etwa 20,000 wissenschaftliche Publikationen pro Tag >ertragen< müssen. Das heißt, jede Minute wird irgendwo auf der Welt eine neue chemische Substanz synthetisiert. Alle drei Minuten wird irgendwo ein neuer physikalischer Zusammenhang erkannt. Wir leben in einem Informations-Overkill. Daher ist es wichtig, Informationen zu priorisieren und sie im Gesamtzusammenhang darzustellen, um Wichtiges von Unwichtigem zu unterscheiden. Genau dort sehe ich die Notwendigkeit, in Zukunft professioneller vermitteln zu lernen. Vermittlung hat, in einer Welt, die unüberschaubar geworden ist, immer mehr die Aufgabe, Prioritäten zu setzen.



»WIR LEBEN IN EINEM INFORMATIONS-OVERKILL. DAHER IST ES WICHTIG, INFORMATIONEN ZU PRIORISIEREN UND SIE IM GESAMTZUSAMMENHANG DARZUSTELLEN. UM WICHTIGES VON UNWICHTIGEM ZU UNTERSCHEIDEN« RANGA YOGESHWAR

Könnten Sie mir positive wie negative Beispiele für die Vermittlung wissenschaftlicher Thematiken nennen?

VOGESHWAR: Wir wollten in einer Sendung zum Thema Fett den Kaloriengehalt der Nahrung erklären. Dazu haben wir ein Experiment durchgeführt, in dem wir ein kleines Stück Schokolade – nicht eine Tafel oder einen Riegel, sondern nur ein Stück – verbrannt haben. Dieses kleine Stück enthielt genug Wärme, um ein Spiegelei damit zu braten. Das ist für mich ein sehr positives Beispiel von Wissenschaftsvermittlung, weil

jedem Laien damit der Kaloriengehalt von Schokolade anschaulich gemacht wird. Ich brauchte dazu keine Formeln. Es gibt auch Beispiele, wo der Vermittelbarkeit Grenzen gesetzt sind. Wir sind z.B. bei dem Versuch gescheitert, die Lösung der Fermatschen Behauptung zu erklären. Der mathematische Beweis hat über 350 Seiten und wir waren nicht in der Lage, dieses einem breiten Publikum zu vermitteln. Wir müssen in solchen Fällen nach Alternativen suchen. Im Fall der Fermat'schen Behauptung sprach ich dann mit Andrew Wiles über die Reize der Mathematik. Er konnte die Zuschauer mit seiner Begeisterung für

die Sache anstecken.

Können Sie konkret erklären, warum die Vermittlung wissenschaftlicher Arbeit so wichtig ist?

YOGESHWAR: Ich halte es für eine gesellschaftliche Pflicht, wissenschaftliche Ergebnisse einer breiten Öffentlichkeit zu vermitteln. Wissenschaft, die nicht vermittelt wird, ist tot. Wir haben zwar die letzten einhundert Jahre Wissenschaft ohne systematische Forderung nach Vermittlung und ohne deren Professionalisierung gut überstanden. Aber ich bin überzeugt, dass die nächsten einhundert Jahre anders verlaufen

IUB) BLUE PRINT 2002/1 // STATEMENT 01 // SCIENCE MEETS THE PUBLIC: INTERVIEW WITH RANGA YOGESHWAR // AUTHOR: BEATE WOLFF // PHOTOGRAPHY: WDR PAGE 12/13



// RANGA YOGESHWAR

wuchs in Indien und Luxemburg auf. Er studierte an der Technischen Hochschule Aachen experimentelle Elementarteilchenphysik und Astrophysik. Forschungen führten ihn an das Schweizerische Institut für Nuklearforschung (SIN) Villingen, an das CERN in Genf und an das Forschungszentrum Jülich. Seit 1987 arbeitet er beim Westdeutschen Rundfunk in Köln und leitet heute die Programmgruppe >Wissenschaft WDR <.

Bekannt ist er als Wissenschaftsredakteur und Moderator der Sendungen > Wissenschaftsshow <, >Kopfball<, >Quarks&Co.<, >Lilipuz<, >Wissenschaft live< und >Globus<.

werden.

Wissenschaft muss sich heute anders definieren und die Vermittlung wird ein wesentlicher Bestandteil der Wissenschaft sein. Dies gilt nicht nur für die Vermittlung an Laien. Innovationen beruhen darauf, dass Synergien aus verschiedenen Fachbereichen entstehen: Der Biologe muss in der Lage sein, dem Physiker seine Erkenntnisse zu vermitteln und umgekehrt. Wenn er das nicht schafft, verpasst er eine wichtige Chance. Wir haben in den letzten Jahren viele Diskussionen erlebt, die belegen, dass Wissenschaft auch an ethische Grenzen stößt. Spätestens dann müssen Wissenschaftler in der Lage sein. Inhalte so darzustellen, dass sich ethische Leitsätze und Grundsätze formulieren lassen. Eine Stammzellenforschung, die nicht vermittelbar ist, wird auf Dauer nicht funktionieren und ist nicht zu legitimieren. Fach- und Vermittlungskompetenz sind in der modernen Wissenschaftsauffassung untrennbar miteinander verbunden. Was wir in diesem Land brauchen, ist eine Kultur der Vermittlung und vor allem eine Professionalisierung der Vermittlung. Immer noch fehlt der systematische Aufbau von Vermittlungskompetenz. Das heißt, eine Grammatik der Vermittlung muss noch geschrieben werden. Auch die Wirtschaft besitzt ein hohes Interesse an der Vermittlungskompetenz. Bei immer kürzeren Innovationszyklen wird der Umgang mit dem Neuen immer stärker gefordert. Die Lernfähigkeit von Unternehmen wird in Zukunft von der Vermittlungskompetenz der Mitarbeiter abhängen und diese Lernfähigkeit wird wettbewerbsentscheidend sein. Die gesellschaftliche Akzeptanz von Fortschritt nährt sich auch aus dem Verständnis dafür. Vergessen

wir nicht, dass Techniken, die nicht durchschaubar sind, beim Laien häufig Angst erzeugen und auf Ablehnung stoßen. Wenn heute ein Unternehmen ein Mobiltelefon auf den Markt bringt, ist aus der Sicht des Kunden nicht nur die Technik entscheidend. Seine Kaufentscheidung orientiert sich am Bedienungskomfort des Produkts. Und diese Schnittstelle zwischen Mensch und Maschine hat direkt mit Vermittlungskompetenz zu tun. Deshalb brauchen wir an Hochschulen eine professionelle Vermittlungslehre. die über akademische Grenzen hinausgeht. Es muss eine enge Zusammenarbeit zwischen Medien, akademischen Institutionen und der Wirtschaft geben, wobei die Lehre der Vermittlung nicht zu einer hermetischen akademischen Disziplin werden darf.

When Chocolate Melts.....

BEATE WOLFF INTERVIEWS RANGA YOGESHWAR // EXCERPT

Can you explain why making scientific work accessible is so important?

Yogeshwar: I regard it as a social obligation to widely share the results of scientific research. Knowledge that is not communicated dies. It is true we survived the last one hundred years of science without a systematic demand for the communication of knowledge and the professionalization thereof, but I am convinced that the next one hundred years will be different. Science must define itself today in new ways and the conveyance of scientific knowledge will become a significant part of science. This applies not only to the conveyance of information to the layman. Innovations are based on the fact that synergies in different fields develop: the biologist should be able to communicate his results to the physicist and vice versa. The researcher who is unable to do this is missing an important opportunity.

In the last few years there have been many discussions demonstrating that science is pushing against ethical borders. At the very least then, scientists must be able to present the contents of their work in such a way that guiding principles and fundamental rules in ethics can be formulated. A stem cell research project that is not accessible for the public is not viable in the long run and cannot be legitimized. Professional competence in one's discipline and the ability to clearly convey scientific ideas are, in the modern view of science, inseparable. What we need in this country is a culture of scientific communication and above all a professionalization of information dissemination. But the systematic development of such communicative competency is still missing. That is, a grammar of knowledge conveyance must be still written. Business also has a strong interest in the ability to clearly convey information. With ever-shorter product development cycles, dealing with the new is ever more important. How well an enterprise can adapt and change will depend in the future on the communicative skills of its employees; this ability to convey new ideas will be crucial for

Society's acceptance of progress is fostered by its understanding of such. We should not forget that enigmatic technologies are often met with fear and rejection by the public. Today, when a firm introduces a new mobile telephone to the market, technical features are not the only consideration for the customer, who, more than ever, is interested in convenience of use and comfort. This interface between man and machine is directly related to communicative fluency. Universities, therefore, are in need of a professional field of study in communicative competence, which crosses all academic borders. There must be close cooperation between the media, academic institutions, and business, such that the science of communicative competence does not become a hermetic academic discipline.

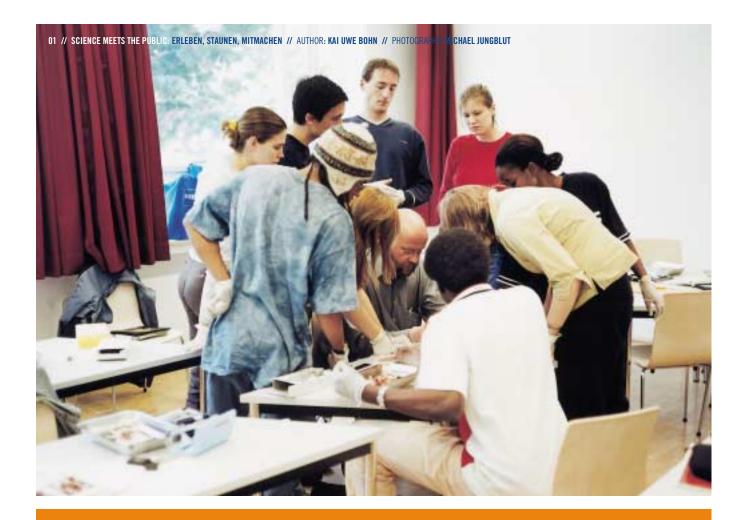
Wissenschaft?

NORBERT KENTRUPP

SHAKESPEARE & PARTNER Was ist REGISSEUR UND SCHAUSPIELER

Fiir Sie »Wie sagte Brecht? »Das Einfache ist schwer zu machen!« Es ist undenkbar, Shakespeare zu inszenieren und als Schauspieler auf die Bühne zu bringen, ohne die wissenschaftliche Auseinandersetzung um seine Werke zu kennen. Die Praxis ist nicht von der Theorie zu trennen. Wer wissenschaftlich ausbildet, investiert in die Zukunft und stellt sich den gesellschaftlichen, politischen und emotionalen Fragen der Zukunft. Es mag sich im Übrigen kurzfristig rechnen, ›Fachidioten‹ auszubilden, langfristig ist es für die Gesellschaft eine

Statement // 02



Erleben Staunen Mitmachen

01 // SCIENCE MEETS THE PUBLIC

Welche Ziele verfolgen die Forscher dieser Welt? Welche Probleme hoffen sie zu lösen? Und: Wie gehen sie dabei vor? Das Geschehen in den Wissenschaften ist für Außenstehende nicht immer transparent. Zahlreiche Initiativen möchten daher die Kontakte zwischen Wissenschaft und Öffentlichkeit stärken. Eine ist das diesjährige >Jahr der Geowissenschaften< mit einem Schwerpunkt in Bremen. Die IUB wird sich im Rahmen der Aktivitäten in der Hansestadt mit dem >Open House< am 18. Mai allen Interessierten präsentieren. // DER BREMER JOURNALIST KAI UWE BOHN BESCHREIBT DIE AKTIVITÄTEN.

Die Neugierde auf Wissenschaft

wird immer mehr professionell zufrieden gestellt - im Bremer Science-Center >Universum<, durch Wissenschaftssendungen im Fernsehen oder durch gut besuchte öffentliche Vorträge zu Forschungsthemen. Doch obwohl das Interesse an Wissenschaft zunimmt, ist das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) noch nicht zufrieden. Der Steuerzahler soll wissen, wofür jährlich mehrere Milliarden Euro seines Geldes in Universitäten, Hochschulen und Institute fließen. Zusammen mit dem Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft und mit den großen deutschen Forschungsorganisationen hat das BMBF deshalb vor zwei Jahren eine gemeinsame Initiative ins Leben gerufen: >Wissenschaft im Dialog<. Seither wird jedes Jahr ein Wissenschaftsbereich thematisch in den Vordergrund gerückt.

Im ›Jahr der Geowissenschaften«

soll deshalb 2002 die Forschung auf diesem Gebiet und ihr Nutzen für die Menschen umfassend dargestellt werden. Wissenschaftler sollen mit den Bürgern ins Gespräch kommen, um über die Bedeutung, die Ergebnisse und die Chancen der Geowissenschaften zu informieren und zu diskutieren. Und natürlich werden auch Wirtschaft, Medien, Kunst und Kultur in diesen Dialog einbezogen - schließlich sind die Wissenschaften schon längst keine Insel mehr. Das BMBF plant dazu in diesem Jahr zahlreiche regionale Veranstaltungen sowie vier zentrale Kampagnen. Die wichtigste ist der so genannte >Wissenschaftssommer<, der in Bremen vom 22. bis 28. August mit dem thematischen Schwerpunkt >Wasser« stattfindet.

» GEFRAGT SIND DIE GEOWISSENSCHAFTLER: ERST IHR BLICK IN DIE VERGANGENHEIT UNSERES Planeten ermöglicht verlässliche vorhersagen über seine zukunft.«

Nach dem >Jahr der Physik< 2000 und dem →Jahr der Lebenswissenschaften < 2001 steht nun das >Jahr der Geowissenschaften" auf dem Programm. Zu Recht – denn die Bedeutung der Geowissenschaften hat stark zugenommen: Die immer intensivere Nutzung der Erde und ihrer Ressourcen führt zu spürbaren Veränderungen, etwa beim Klima. Die Frage nach dem Schutz der Umwelt und dem sorgsameren Umgang mit unserem Lebensraum wird immer wichtiger. Aber sie stößt auf den Widerspruch ökonomischer Interessen und des technologischen Fortschritts. Um zu einem verträglichen Ausgleich zu kommen, sind die Geowissenschaftler gefragt. Erst ihr Blick in die Vergangenheit unseres Planeten ermöglicht verlässliche Vorhersagen über seine Zukunft.

Mit der einwöchigen Großveranstaltung im Hochsommer lässt es die Hansestadt aber nicht bewenden. Froh über die Tatsache. dass die in Bremen und Bremerhaven starken Geowissenschaften mit der Vergabe des >Wissenschaftssommers< eine Art Ritterschlag erfahren, begannen schon früh weiterführende Planungen. Den Menschen in und um Bremen soll über einen längeren Zeitraum gezeigt werden, was an hiesigen Hochschulen und Universitäten so alles gelehrt, gelernt und geforscht wird – nicht nur in den Geowissenschaften, sondern auch sonst. Als eine >City of Science < sieht sich Bremen mittlerweile. Schnell war die Idee der Wissenschaftssonnabende geboren. Ihr Ansatz: An ausgewählten Beispielen soll ein Eindruck davon vermittelt werden, was in

der Wissenschaft in Bremen passiert. Leicht verständlich und anschaulich präsentiert – schließlich sollen es viele Menschen verstehen, von studierwilligen Schülern bis zu interessierten Senioren.

Den Auftakt zu diesen Wissenschaftssonnabenden bildet am 18. Mai die International University Bremen. >Across the borders< ist das Motto für die sechs Stunden von 12 bis 18 Uhr. in denen sich die IUB präsentiert. Das fachübergreifende Lernen und Forschen, die konsequente internationale Ausrichtung und die Überwindung der Grenzen zwischen Wissenschaft und Gesellschaft legten diesen Titel nahe. Wissenschaft zum Anfassen, Erleben und Mitmachen anzubieten. ist das Ziel. Kurz vor dem Ende des ersten akademischen Jahres an der IUB ist es an der Zeit, dem Interesse und der Neugier an der Privatuni mit Aktionen, Präsentationen und Experimenten zu begegnen. Der gesamte Campus kann dabei erlebt und entdeckt werden. Studienprojekte und Forschungsbereiche stellen sich ebenso vor wie die Professoren oder die Studierenden, die ihre Semesterarbeiten ausstellen. Bummeln. schauen, mitmachen, staunen: was es an einer solch jungen Uni schon alles gibt ...

Die IUB lädt an diesem Tag dazu ein, die Grenzen der alltäglichen Wahrnehmung zu überschreiten:

IUB-Studierende präsentieren ihre Heimatländer, das Mikroskop der Biologen verrät die Geheimnisse der >Welt im Kleinen<, ein sozialwissenschaftliches Quiz animiert zum Mitmachen. Ein besonderer Schwerpunkt liegt natürlich auf den Geowissenschaften schließlich ist es deren Jahr. IUB-Professor Dr. Laurenz Thomsen, der seit mehr als einem Jahrzehnt mit Untersuchungen zur 01 // SCIENCE MEETS THE PUBLIC: ERLEBEN. STAUNEN. MITMACHEN // AUTHOR: KAI UWE BOHN // PHOTOGRAPHY: MICHAEL JUNGBLUT



// FUSSBALL SPIELENDE ROBOTER: DAS IUB ROBOCUP-TEAM 2002 ALS BUNDESLIGAERSATZ BEIM > OPEN HOUSE <

Partikel- und Fluiddynamik an Kontinentalrändern beschäftigt ist, präsentiert der Öffentlichkeit seine Arbeitswelt: das OceanLab, das derzeit in einer ehemaligen Panzerwartungshalle aufgebaut wird. Dort entwickelt Thomsen zusammen mit seinem Kollegen und IUB-Professor Dr. Andreas Birk neuartige interaktive und miniaturisierte Unterwasser-Roboter, die am Meeresboden arbeiten sollen. Die Besucher können ein Experimentierlabor anschauen, das es in sich hat – mit einem Testbecken, einem 20 Meter langen Strömungskanal und einem Wassersäulensimulator. Die Rückmeldungen aus anderen Forschungsinstituten und der Industrie zeigen, dass die IUB mit diesen Möglichkeiten eine neue Generation von Geowissenschaftlern heranbildet: exzellent geschult und auf dem neuesten Stand der Technik.

Das breit gefächerte Angebot der IUB an ihrem Wissenschaftssonnabend verdeutlicht beispielhaft, was auch für die Universität, die Hochschulen und die Forschungseinrichtungen Bremens und Bremerhavens gilt. Sie planen ebenfalls abwechslungsreiche Präsentationen. Am 1. Juni sind die Bremer Uni, das Max-Planck-Institut und das Fraunhofer-Institut Gastgeber, Am 8, Juni folgen die Hochschule Bremerhaven, das Alfred Wegener-Institut und das Schifffahrtsmuseum. Am 15. Juni präsentieren sich im Flughafen-Bereich die Hochschule Bremen, die Verkehrsflieger-Schule der Lufthansa und die Firma Astrium. Den Abschluss macht am 13. Juli die Hochschule für Künste mit Konzerten. Ausstellungen und Aktionen unter dem Motto »Die vier Flemente« Experience..... Wonder..... Participation.....

One of several initiatives aimed at increasing contact between the public and the scientific community is the initiative Year of the Geosciences 2002.

There is an increasing demand from the public to learn more about scientific research. As part of the Ministry of Education and Research's (BMBF) program Science in Discourse, 2002 has been designated the Year of the Geosciences and the focus is on Bremen. The geosciences are an important part of public discourse today; increasing use of the world's natural resources has led to measurable changes in areas such as global climate. Geoscientists will play a key role in predicting the potentially harmful effect of such changes on the future of our planet and in finding solutions to the protection and preservation of our environment that also balance economic interests and technological development.

Year of the Geosciences will make this research more transparent and give the public an opportunity for direct contact with scientists. Four central and several regional events are planned. The most important one will be the socalled >Summer of Science< that will take place from the 22nd to the 28th of August in Bremen and focus on water. Bremen's universities will play a special role in this initiative. Each will present recent scientific work in the field of geosciences. Leading off on the 18th of May is International University Bremen (IUB) with a campus-wide Open House Day. The theme, Across the Borders, reflects IUB's international character as well as the nature of contemporary scientific research and problem-solving. The end of IUB's first academic year is an appropriate time to satisfy the ongoing curiosity about and interest in this private university.

Demonstrations, presentations, and experiments will be offered throughout the campus, including many student projects. On the following weekends the other Bremen universities will also present their work.

IUB) BLUE PRINT 2002/1 // STATEMENT PAGE 16/17

What Does Science Mean to You?

PHILIPP HEUCKE

STUDENT OF INTEGRATED SOCIAL SCIENCES AT JUB

»It is essential to support scientific discussion in public. A better understanding of science would help establish a more trusting relationship with the general public. Often a lack of knowledge causes fear, which can only be reduced by increasing trust in the scientific community. We cannot look only at the outcome of scientific work in terms of financial results or its potential to be transformed directly into real-world results. In many areas - such as in philosophy, religion, or literature - research does not necessarily enhance the technological development of mankind, but it does help us understand other processes, such as >learning about life<.«

Was ist für Sie Wissenschaft?

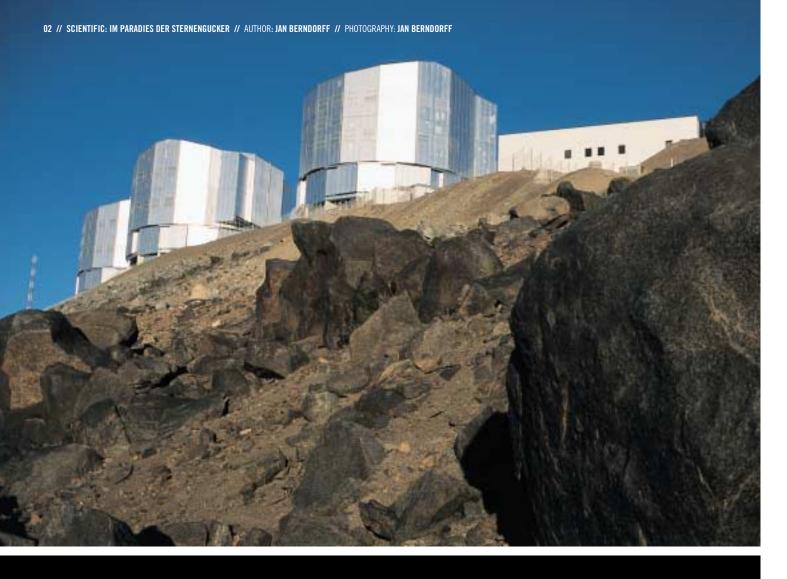
DIPL.-KFM. WOLFGANG VAN HETTINGA

SIFMENS AG

SPRECHER DER ZWEIGNIEDERLASSUNG BREMEN

»Wissenschaft versorgt uns mit Erkenntnissen über Gesetzmäßigkeiten, über Abläufe und Zusammenhänge der Umwelt. Wissenschaftliche Forschung bildet damit die Grundlage für die Weiterentwicklung der gesamten Menschheit. Auch wenn wissenschaftliche Arbeit nicht immer direkt zu verwertbaren Ergebnissen führt, beinhaltet sie doch für mich beruflich wie privat neue Chancen und Herausforderungen. Denn sie ist Grundlage für neue Technologien, Prozesse, Systeme und Produkte. Selbst wenn Forschung sich nur teilweise >auszahlen< kann, besteht zukünftig verstärkt die Notwendigkeit, wissenschaftliche Arbeit auch unter wirtschaftlichen Aspekten zu bewerten; nur so kann die optimale Nutzung des investierten Kapitals und die Beteiligung der Wirtschaft sichergestellt werden.«

IUB) BLUE PRINT 2002/1 PAGE 18/19



Im Paradies ** 02 // SCIENTIFIC der Sternengucker

»So stell ich mir den Mars vor.« Marcus Brüggen fährt mit dem Bus durch die Atacama, die trockenste Wüste der Welt im Norden Chiles. Weit und breit nur Ödnis: hellbraune Hügel aus Fels, Geröll und Sand. Sein Ziel ist eine Oase. Keine aus grünen Palmen und Sträuchern, sondern eine aus massivem Beton, glänzendem Metall, riesigen Spiegeln und brummenden Computern. Dr. Marcus Brüggen ist auf dem Weg zu einer High-Tech-Oase namens >Very Large Telescope< (VLT), dem von der Europäischen Südsternwarte betriebenen größten Teleskop der Welt. // JAN BERNDORFF, REDAKTEUR BEI >NATUR & KOSMOS
HAT IHN BEGLEITET.

» WEIT UND BREIT NUR ÖDNIS: HELLBRAUNE HÜGEL AUS FELS, GERÖLL UND SAND.«

Er arbeitet als Astrophysiker an der International University Bremen, ist 29 Jahre alt und einer der jüngsten Professoren Deutschlands. In der Wüste von Chile erfüllt er sich den Traum fast aller Astronomen: einmal dabei zu sein, wenn seine Zunft mit der modernsten Technologie die Grenzen des Universums erforscht. Zwar beschäftigt sich Marcus Brüggen auch in Bremen mit faszinierenden Phänomenen des Weltalls: Er vermittelt die Grundlagen vom Ursprung des Universums: er untersucht die Gas-Turbulenzen in der Sonne; er studiert die Abläufe bei Sternenexplosionen; und er versucht zu klären, wie superheiße Gasstrahlen, die von schwarzen Löchern hundert Lichtjahre weit ausgestoßen werden, die Bildung von Galaxien beeinflussen. Aber um solche Phänomene zu untersuchen, blickt er nicht mit Teleskopen hinaus ins All. »Ich bin theoretischer Astrophysiker«, sagt er. »Und als solcher simuliere ich die Vorgänge auf Hochleistungsrechnern und versuche so. die Beobachtungen der Kollegen zu enträtseln.« Dennoch hält Brüggen sich auch auf dem Gebiet der Beobachtung auf dem Laufenden. Denn Anfang Juni plant er im Rahmen seines Kurses zur Einführung in die Astrophysik ein Praktikum am Teleskop des Mount Skinakas auf Kreta. »Da möchte ich den Studierenden einiges erklären können.«

Und dann, nach zwei Stunden Busfahrt, liegt es plötzlich vor ihm, das Paradies der Astronomie.

Vier riesige silberne Kuppeln ragen vom

Gipfel des Cerro Paranal in den Himmel. Gerade seiner Abgeschiedenheit wegen bietet der 2635 Metern hohe Berg – der höchste in der Umgebung – ideale Bedingungen für ein Teleskop. Die trockene ruhige Luft der Wüste bietet in 350 Nächten des Jahres wolkenfreie Sicht. Es gibt keine Lichtquellen in der Nähe, die den Blick in den Weltraum beeinträchtigen. Am Paranal selbst vermeiden alle Bewohner und ihre Gäste iede Störung der Dunkelheit. Aus der Basisstation am Fuß des Gipfels, wo Astronomen, Techniker und Personal wohnen, dringt kein Lichtstrahl nach außen. Autos fahren mit Standlicht, Fußgänger finden sich mit kleinen Taschenlampen und Phosphorreflektoren an den Wegen zurecht.

So können die Astronomen den »besten Sternenhimmel der Welt«, wie Esteban Illanes ihn nennt, optimal nutzen. Illanes ist der Sprecher des Paranal Observatoriums und weiht Marcus Brüggen bei einem Rundgang in die Technik des VLT ein. Die entscheidenden Komponenten der Anlage sind die Spiegel. In jeder der vier Kuppeln befindet sich ein nach allen Himmelsrichtungen drehbares 8,2 Meter großes Exemplar, so glatt geschliffen, dass es über 95 Prozent des eingefangenen Lichts reflektiert. Normale Spiegel werfen nur etwa 70 Prozent zurück. Sind alle vier Teleskope auf ein Obiekt gerichtet, lassen sich auch schwache Lichtquellen mit hoher Auflösung beobachten – etwa Galaxien am Rande des Universums oder ein einzelner Astronaut auf dem Mond. »Zusammen sind die vier so stark wie ein

einzelner Spiegel mit 130 Metern Durchmesser«, sagt Esteban Illanes. »Nur wäre der unmöglich herzustellen gewesen.«

Die Daten aller vier Teleskope werden über Glasfaserkabel ins Kontrollzentrum geleitet.

Dort steuern und überwachen die Forscher den Ablauf der Beobachtung per Computer. Marcus Brüggen trifft zufällig eine Kommilitonin aus seiner Studienzeit im englischen Cambridge, Rachel Johnson. Sie arbeitet am VLT als Service-Astronomin, die für Kollegen in aller Welt Beobachtungsaufträge durchführt. Die kommen selten selbst her, um die Daten für ihr Projekt zu sammeln. Denn stimmen die Sichtbedingungen dann zufällig nicht, ist die Zeit vertan. Die Service-Astronomen dagegen können in jeder Nacht aus einer Schar von Aufträgen diejenigen auswählen, die momentan am besten durchführbar sind.

Ein Job, den sich Marcus Brüggen für sich nicht vorstellen kann. Er tüftelt lieber an eigenen Projekten und gibt seine Kenntnisse an der IUB weiter. Sein Fach Astrophysik ist dort zusammen mit acht weiteren Fächern wie Geosciences, Mathematics oder Biology der School of Engineering and Science (Ingenieur- und Naturwissenschaften) zugeordnet. Im September 2002 startet Brüggen das Graduate Program für Studierende, die bereits ihren Bachelor-Abschluss absolviert haben. Da sollen die Studierenden dann unter anderem Iernen, wie sie nach dem Studium Forschungsanträge

>>

stellen, um eigenständig an einem Teleskop zu beobachten. Und wer weiß: Vielleicht hat der ein oder andere Glück und erhält beim VLT den Zuschlag. »Ganz abgesehen von den unglaublichen technischen Möglichkeiten dieses Observatoriums«, schwärmt Marcus Brüggen, »der Sternenhimmel hier über dem Cerro Paranal ist so beeindruckend. Das allein lohnt schon, sich die Theorie mal in der Praxis anzuschauen.« •••

A Paradise...... for Astronomers....

// EXCERPT

Surrounded by nothing more than rubble and sand, Marcus Brüggen is riding by bus through the Atacama Desert in northern Chile. The IUB professor of astrophysics – one of the youngest in Germany with his 29 years – is on his way to the world's largest telescope, operated by the European South-Observatory; fittingly called >Very Large Telescope (VLT). For Marcus Brüggen it is a dream come true. Although he has to deal with astronomical phenomena in his research projects at home, he does not use telescopes for that. »I am mainly a theoretical astrophysicist,« he says. »As such I simulate processes on a computer to interpret the findings and observations of my colleagues.« Nevertheless, the scientist does keep himself up-to-date in the field of observations, especially since he is planning a practical course for his students at the Mount Skinakas telescope on Crete

The VLT itself consists of four silver domes located on the summit of the Cerro Paranal. The mountain provides ideal conditions for a telescope not only due to its isolation but also because of its favorable climate. The dry and calm desert wind enables a clear view for about 350 days. There are also no light sources interfering with the view – even at the station itself. The most crucial components of the system are the mirrors, found in each of the four domes. These are smoothly polished in order to reflect over 95 percent of the light. If all four telescopes are then directed towards an object in the sky,

even the weakest sources of light can be observed with a high resolution, such as galaxies at the edge of the universe. The data from all telescopes are then transferred via fiber-optic cables to the control center, where the researchers control and monitor the different observations with the aid of computers.

It is here that Marcus Brüggen runs into Rachel Johnson, a former colleague from his time at Cambridge University, who now works at the VLT as a service astronomer. Her job is to do observations and gather data for other people who do not want to come to the observatory themselves. Certainly no job for Marcus Brüggen. He rather deals with his own projects and passes his knowledge on to others at IUB. In his astrophysics course, he explains the basis of the creation of the universe and the formation of the planets, as well as how to simulate these processes on a computer.

Later in September, the graduate program will start. There, the students will learn, among other things, how to write proposals for making their own observations at a telescope. And, who knows, maybe one of them will one day come to the VLT.



// PROF. MARCUS BRÜGGEN GETS DETAILED INFORMATION ABOUT THE VLT FROM ESO-SPEAKER ESTEBAN ILLANES





Cognitive psychology is the study of human perception, attention, memory, language, thinking, problem-solving and reasoning. The first-semester curriculum at IUB calls for two mandatory courses in cognitive psychology: the lecture course Research Methods in Social Cognition, and a lab course of the same name, both of them taught by Professor Dr. Jens Förster. In the laboratory class, a group of students came face-to-face with what a scientific research project is all about. // IUB STUDENT PETAR PERKOVIC WAS THERE.

What could have been just another required lab course turned out to be a hands-on, you-design-it-and-do-it-yourself experience. This was the concept that Förster had in mind for the 22 participants of his lab course: to give them an idea of how theories and facts learned in the lecture hall translate into actual scientific research.

It began on the first day of class as
Förster introduced students to their task
for the semester, which was to design and
conduct a scientific experiment based on
a topic of their interest within the field of
cognitive psychology, while at the same time
observing all the requirements that go with
this. That meant defining a hypothesis to
be tested, designing a method to do it, and
then conducting actual experiment(s),
recording test data, and writing a scholarly
article presenting their study in accordance
with the criteria of leading psychological
journals.

The class was split into four groups,

each handling a topic of their own choosing. Each group met on a weekly basis with Förster, who moved beyond the role of instructor and became a partner and advisor, providing guidance and support, while fostering group independence and teamwork within the group. After careful deliberation, each group opted for a different setting in which to conduct their experiments. One stayed on campus, another went to the nearby University of Oldenburg, a third group went to University of Bremen, and the fourth visited local elementary schools in Bremen.

The group, which stayed on campus, chose to consider the hypothesis that particular words, specifically those with a moderate sexual connotation (such as wet, silk, skin), might unconsciously distract someone trying to complete a test — or as the researchers themselves wrote: >activation of redundant associative networks through mild sexual

priming would lead to reduced performance on standardized tests.

Words with a possible sexual connotation were first pre-tested.

This involved asking a preliminary group of unknowing participants to rate the >sex appeal< of various words; those that rated higher were used in the actual test, which was a typical standardized test such as IUB and other universities use in the admission process. The only difference was that one-half of the participants received a version in which the first section was designed to induce mild sexual priming. A total of 50 participants, faculty as well as students, took part in the experiment.

The student researchers' hours of hard work culminated at semester's end in a few glorious moments: IUB's very first student conference.

»A HANDS-ON, YOU-DESIGN-IT-AND-DO-IT-YOURSELF EXPERIENCE«

With distinguished psychology scholar Professor Fritz Strack from the University of Würzburg in attendance as keynote speaker, the four groups presented the results of their semester-long research. Once again, the students, under the subtle guidance of Professor Förster, organized the entire conference, from creating presentations to publicizing the actual event.

On December 6th, in front of an almost completely filled lecture hall and using computer presentations, animations, slides, and photographs, the four groups presented their findings. >SAT = Sexual Association Test? Activation of Associative Networks and Their Background Influence on Goal Achievement< was the final title chosen by the group who tested on campus. Their evaluation of the test results concerning sexual priming revealed intriguing findings: those participants who had completed the tests with priming sections – that is, with more sexually suggestive vocabulary – performed worse than those who had completed neutral tests. A statistical analysis showed that the results were significant and scientifically acceptable, hence proving their initial hypothesis – a hypothesis that could be used as a basis for further research.

Afterwards, many students said that this was one experience they would never forget, because instead of just hearing about such experimental work in lectures, they learned by doing. In order to design and perform their experiments, group members had to learn how to take responsibility for their own share of the work, while at the same time working as part of a team. Working in small groups also meant much closer interaction,

both among team members and with the instructor - one of the main advantages of small classes. In perfect accordance with IUB's transdisciplinary orientation, all four groups turned to statistics to analyze their data, thus combining knowledge from both psychology and statistics and once again giving real-life meaning to learning. The final evaluation of the class at the end of the semester revealed that while students found it to be quite demanding, all of them felt that they learned more than they would

have by just sitting in the lecture hall, and because they did the work themselves, they felt this was knowledge that was there to stay. Though there are no additional laboratory classes scheduled in the cognitive psychology undergraduate program, according to Professor Förster, the small size of most seminar courses in this discipline will enable research to become an integral part of almost every class - not just as a purpose unto itself, but as part of a bigger, scientific picture.



// EXCERPT

Ein ganz gewöhnliches Seminar wurde zu einer außergewöhnlichen Erfahrung: In dem Fach ›Cognitive psychology‹ untersuchten Studierende unter der Leitung von IUB-Professor Jens Förster ›Forschungsmethoden in der sozialen Wahrnehmung‹. Ziel war es, herauszufinden, wie sich Hypothesen anhand von empirischen Daten überprüfen lassen. In vier Gruppen untersuchten die teilnehmenden Studierenden jeweils ein Thema ihrer Wahl.

In regelmäßigen Feedbacks unterstützte Jens Förster die Teams, die weitgehend in Eigenregie ihre Untersuchungen an unterschiedlichen Standorten in Bremen und Oldenburg vornahmen. Eine Gruppe war auf dem IUB-Campus aktiv. Sie untersuchte, ob spezifische Worte, die eine leichte sexuelle Konnotation haben, (wie zum Beispiel ›nass‹, ›Seide‹ oder ›Haut‹), Menschen derart beeinflussen können, dass sie in Test-Situationen schlechter abschneiden als Personen, die den gleichen Test frei von solcher Beeinflussung durchführen.

Nachdem in Umfragen festgestellt war, welchen Wörtern überhaupt eine leichte sexuelle Konnotation zugesprochen werden kann, streuten die Studierenden diese versteckt in standardisierte Tests (wie zum Beispiel in den SAT-Test, den die IUB und andere Universitäten in ihren Aufnahmeverfahren für Studierende verwenden). Mehr als 50 Teilnehmer – darunter IUB-Professoren und -Studierende – erklärten sich bereit, den Test durchzuführen. Allerdings wussten sie nichts von den manipulierten Exemplaren, die rund die Hälfte aller freiwilligen Teilnehmer erhalten hatte.

Zum Semester-Ende präsentierten alle Studierenden des Seminars in einer selbstorganisierten Tagung an der IUB ihre Forschungsergebnisse. Als Programm-Redner war der renommierte Psychologe Professor Dr. Fritz Strack von der Universität Würzburg angereist.

Die Ergebnisse des erwähnten Experiments:
Alle Teilnehmer, die den manipulierten Test
bekommen hatten, schnitten weitaus schlechter
ab als diejenigen, die den normalen Test
durchgeführt hatten. Scheinbar harmlose Worte
haben sie offensichtlich davon abgehalten, mit
der gleichen Konzentration zu arbeiten wie ihre
ungestörte >Konkurrenz<. Forschung pur:
Die Ergebnisse des Seminars bieten anerkannt
wissenschaftliche Grundlagen für weitere
Untersuchungen auf diesem Gebiet. Für die
Studierenden des Kurses war es eine greifbare
Erfahrung – fern vom grauen Theoriealltag.

Unbezahlbar 03 // BEHIND THE SCENES

Rund jeder Dritte über 14 Jahre in Deutschland tut es: Er oder sie engagiert sich unentgeltlich in sozialen Einrichtungen und politischen Verbänden, Sportvereinen, Umweltschutzorganisationen und in Unternehmen »Volunteers« heißen die ehrenamtlich Aktiven an der IUB, die sich für die Integration der Studierenden einsetzen. Sie gehören zu den geschätzten 22 bis 38 Millionen Bürgern, die das tun, was seit wenigen Jahren mit dem neudeutschen Begriff »bürgerschaftliches Engagement« umschrieben wird. Über Wertschätzung und kreative Umsetzungsmöglichkeiten der freiwilligen Arbeit berichtet ein Jahr nach dem offiziellen »Jahr des Ehrenamtes« // IUB-MITARBEITERIN JULIA SCHUMACHER



»Gemeinsinn« gilt als die Motivation für ehrenamtliche Arbeit. Verantwortung übernehmen, etwas für die Gemeinschaft tun, dem Pflichtgefühl nachkommen — Anlass für viele Bürger, sich in Parteien, Kirchen, Gewerkschaften, Verbänden und Vereinen unentgeltlich einzusetzen. Gerade diese »klassischen« Organisationen für ehrenamtlich Engagierte klagen immer mehr darüber, dass der Nachwuchs fehlt. Und dass die Bereitschaft der Bürger, sich politisch und sozial zu engagieren, gesunken sei. Gibt es immer weniger Engagierte und Freiwillige? Ist das Ehrenamt in der Krise?

Im Gegenteil. Anlässlich des im Jahr 2001 von den Vereinten Nationen ausgerufenen »Internationalen Jahrs der Freiwilligen« legten Kommissionen im Auftrag der Bundesregierung Untersuchungen vor, die alle Schwarzmalerei widerlegen. Die Zahl der ehrenamtlich Tätigen ist gewachsen! Alle Studien belegen, dass es nicht weniger Freiwillige gibt, sondern dass sich die Aktionsfelder der ehrenamtlich Beschäftigten »

03 // BEHIND THE SCENES: UNBEZAHLBAR // AUTHOR: JULIA SCHUMACHER // PHOTOGRAPHY: MICHAEL JUNGBLUT

PAGE 24/25

IUB) BLUE PRINT 2002/1



»UNSER ZIEL IST, DASS SICH DIE STUDIERENDEN AUS ALLER WELT HIER WIRKLICH WILLKOMMEN FÜHLEN.« ELISABETH HASSKAMP

verschoben haben: Immer mehr Menschen engagieren sich in kleineren und selbst gegründeten Bürgerinitiativen, Selbsthilfegruppen, Menschenrechts- und Umweltschutzorganisationen statt in >traditionellen Organisationen wie Kirchen oder Verbänden. Was sind hierfür die Ursachen? Wer sich heute ehrenamtlich engagiert, möchte in überschaubaren Organisationseinheiten und möglichst selbstbestimmt arbeiten. Je unbürokratischer und kleiner der organisatorische Rahmen ist, desto eher können Initiatoren und Projektleiter Engagierte für

sich gewinnen. Denn die Motivation zum
Einsatz für den >Guten Zweck< hat sich in
den letzten Jahrzehnten deutlich verändert;
wer heute ehrenamtlich arbeitet, der tut
es — laut Umfragen — vor allem deshalb,
weil er Spaß daran hat. Weitere Triebfedern
für freiwilliges Engagement: Man möchte
Kontakte knüpfen, sich weiterbilden, seine
persönlichen Fähigkeiten entwickeln.
Freiwillige sind also anders, aber nicht
weniger als bisher motiviert. Spaß zu haben
ist mit dem Bedürfnis, seine Umwelt lebenswerter zu gestalten, durchaus kompatibel.

Größe, Strukturen und Organisationskulturen *traditioneller< Institutionen, in denen Freiwillige bisher vorrangig aktiv waren, kommen ihren veränderten Bedürfnissen jedoch offenkundig nicht ausreichend entgegen.

In den USA hat ehrenamtliches Engagement schon lange einen weitaus höheren Stellenwert als in Deutschland.

Viel selbstverständlicher gehört das >Volunteering < für Jugendliche und Erwachsene zum guten Ton — der Nachweis, ehrenamtlich tätig zu sein, in jede Bewerbung. Traditionell setzen amerikanische Bürger umfassender auf die Verantwortung des Einzelnen statt auf staatliche Zuständigkeiten: Non-Profit-Organisationen kümmern sich um soziale Belange ihrer Mitmenschen, Bürgerinitiativen und Privatpersonen unterstützen Bildungsprojekte, Unternehmer stellen Mitarbeiter frei, damit diese sich ehrenamtlich engagieren können (*Corporate Volunteering*).

Die in Hamburg ansässige Körber-Stiftung sammelt in ihrem Ideenwettbewerb >USable< seit mehreren Jahren herausragende Beispiele für die Freiwilligenarbeit in den USA. Regelmäßig werden die originellsten Projekte in Publikationen der Stiftung vorgestellt. »Wir möchten dafür sorgen, dass innovative Ideen aus den USA auch bei uns bekannt werden und vielleicht sogar realisiert werden«, so Karin Haist, Leiterin des USA-Programms der Körber-Stiftung. Reisende, die in den Vereinigten Staaten Freiwilligen-Aktionen beobachten, sind dazu aufgefordert, sie im Ideenwettbewerb einzubringen; damit sinnvolle Ideen im eigenen Land die Runde machen können.

»In Sachen Bürgerengagement dürfen wir uns die USA ruhig als Vorbild nehmen«, sagt Elisabeth Hasskamp, die sich als

Volunteer Coordinator an der IUB engagiert. Sie erfuhr in ihren USA-Aufenthalten von der hohen Wertschätzung, die ehrenamtliche Arbeit dort erhält. Vor allem die Schülerbetreuung durch Freiwillige an den Internaten hat sie beeindruckt. »Genau das ist es, so dachte ich, was wir auch für die Studierenden an der IUB machen könnten.« Nach ersten Kontakten und Gesprächen an der IUB schlug die Bremerin kurzerhand vor. die Betreuung der Studierenden durch Ehrenamtliche zu organisieren. »Es war nicht schwer, Freunde und Bekannte für die Sache zu begeistern. Unser Ziel ist es, dass sich die Studierenden aus aller Welt hier wirklich willkommen fühlen«, erklärt Hasskamp. Die rund 20 Volunteers bilden inzwischen eine engagierte Gemeinde. Einmal monatlich findet ein Treffen statt, bei dem Gedanken und Ideen ausgetauscht und Aktivitäten geplant werden. So wurde zum Beispiel die persönliche Betreuung von Studierenden durch >Host Families< eingerichtet (dazu mehr siehe nächsten Artikel). Im Januar dieses Jahres eröffnete das Student Service Center, das abwechselnd von zehn Volunteers täglich besetzt ist. Hier helfen sie den Studierenden zum Beispiel eine Aufenthaltserlaubnis zu beantragen oder einen Zahnarzt zu suchen. Sie organisieren einen gemeinsamen Theaterbesuch in der Bremer City oder den Transport eines günstig erstandenen Sessels, um die Studentenbude gemütlicher zu machen. Erst kürzlich schaffte es Elisabeth Hasskamp, kostenlos eine Sauna für das studentische Fitness-Center zu gewinnen.

»Die Atmosphäre unter den Volunteers ist sehr entspannt und die Gruppe ist homogen«, resümiert Andrea Gavriel, zuständig für Resource Development und Ansprechpartnerin für die Volunteers auf dem Campus der IUB. Fast täglich rufen bei ihr Interessierte an, die ehrenamtlich aktiv werden möchten. Damit die Volunteers flexibel sind und in einem überschaubaren Team arbeiten können, ist es Andrea Gavriel wichtig, sie auch weiter in kleine Aktionsgruppen einzuteilen. »So kann sich jeder engagieren, wie es ihm besonders am Herzen liegt. Der persönliche Wille und die Freude sind ia wichtigste Voraussetzungen für diese Arbeit«, unterstreicht Elisabeth Hasskamp. Über den Wert des Engagements der Freiwilligen herrscht Einigkeit: »Die wichtige Integration der Studierenden ist anders kaum zu leisten«, erklärt sie. »Vor allem, weil die Freiwilligen aus dem

»Vor allem, weil die Freiwilligen aus dem nahen Umfeld und zum Teil sogar aus der Nachbarschaft der IUB kommen.«

Von einer Krise des Ehrenamts kann also auch an der IUB nicht die Rede sein.

Kleine Organisationsstrukturen und selbstbestimmtes Arbeiten mit viel Verantwortung prägt die Umgebung der Volunteers. Ihre Hilfe erleichtert den Studierenden das Einleben in der neuen >Heimat<. Nicht umsonst also, dass die Engagierten ihr Aktionsfeld nach eigenen Vorstellungen und Interessen gestalten können. Unbezahlbar bleibt, was sie daraus machen.

Priceless.....

// EXCERPT

Almost one out of every three Germans older than 14 does volunteer work. IUB, too, is supported by such volunteers. Political parties. churches, unions and other large federations have always benefited from volunteer support, and >civic spirit< was more often than not the driving force behind such activities. Today though, such traditional organizations are reporting that younger people in particular lack the necessary social commitment - a crisis in volunteerism? Quite the contrary. Studies in Germany report that the numbers of volunteers have increased. But instead of working in the older, often larger traditional clubs and organizations, volunteers today are more likely to create their own citizens' initiative or self-help group. The >civic spirit< factor is still there, but today's volunteer wants projects that are challenging, educational, and fun. Volunteers also want more direct responsibility and this favors newer, smaller, less hierarchical organizations.

The USA has a long and respected tradition of volunteerism. In the workplace, many businesses lead fund-raising campaigns among their employees or let employees work on volunteer projects during work time. The Körber Foundation, in Hamburg, collects such examples of volunteerism in the USA. »We want to ensure that innovative ideas in volunteering become known in Germany,« says Karin Haist, director of the foundation's USA program. »The USA is certainly a model, « says Elisabeth Hasskamp, volunteer coordinator at IUB. Her experiences abroad led her to organize a group of volunteers at IUB. Finding volunteers wasn't difficult. Approximately 20 now meet monthly to exchange ideas and plan new projects. Their most ambitious project opened in January: IUB's student service center assists students with everything from doctors' appointments to travel reservations. Andrea Gavriel, responsible for resource development

at IUB, gets calls almost daily from people interested in volunteering. There is certainly no crisis in civic engagement at IUB, where a small operating structure offers a place for everyone. Such contributions and commitment are – as they have always been – priceless.

03 // BEHIND THE SCENES: DIE TOCHTER AUS KENIA // AUTHOR: KERSTIN SCHNAARS

IUB) BLUE PRINT 2002/1

03 // BEHIND THE SCENES

Die Tochter aus Kenia

Das Ehrenamt in der Krise? An der International University Bremen kann davon nicht die Rede sein. Mehr als zwanzig ehrenamtliche Mitarbeiter (Volunteers) stehen den Studierenden der IUB mit Rat und Tat zur Seite. Unter ihnen ist Cornelia Bröker. // DIE BREMER JOURNALISTIN KERSTIN SCHNAARS HAT SICH MIT IHR GETROFFEN UND MIT IHR ÜBER IHR ENGAGEMENT GESPROCHEN.

Schon den Aufbau der Universität hat Cornelia Bröker mit großem Interesse in den Medien verfolgt. »Das Projekt hat mich durch seinen internationalen Ansatz einfach angesprochen. Ich habe sämtliche Zeitungsartikel gesammelt und der Wunsch entstand, in dieser Einrichtung mitzuarbeiten.« Ihr Interesse setzte die 46-jährige Hausfrau und Mutter in die Tat um. Seit Eröffnung der IUB bereitet ihr die Arbeit mit und für die Studierenden großen Spaß. Die IUB hat sich längst einen festen Platz im Leben von Cornelia Bröker erobert. Agnes Mwagiru aus Kenia wurde für die Brökers als >Host Family< ein neues Familienmitglied. Das Host Family-Programm ermöglicht Studierenden der IUB den persönlichen Kontakt zu Bewohnern aus der Hansestadt. Viele fanden herzliche Aufnahme in Bremer Familien, die sie schon zu Beginn des ersten Semesters am Bremer Flughafen in Empfang nahmen. Agnes hat seither in Bremen Nord ein zweites Zuhause gefunden und verbrachte das Weihnachtsfest im Kreise der neuen Familie. »Die Studierenden sollten sich hier wohl fühlen, das war mein erster Gedanke«, so Cornelia Bröker.

Aller Anfang ist schwer – erst recht, wenn das Studium als neuer Lebensabschnitt in einem fremden Land beginnt.

Damit sie Kontakte knüpfen können, wurden die Neuankömmlinge in Gruppen eingeteilt, die gemeinsam Campus und Uni erkundeten. Eine dieser Gruppen leitete Cornelia Bröker. Obwohl die Teilnehmer auf dem Campus heute nicht mehr oft zusammen sind, sorgt sie weiterhin für gemeinsame Treffen, die gern und zahlreich besucht werden.

Ein besonderes Highlight in diesem Jahr – die gemeinsame Kohlfahrt. Agnes und ihre Freunde wurden von Familie Bröker in die Geheimnisse der norddeutschen >Kohl und Pinkel< Tradition eingeweiht. Die passenden Spiele, der ein oder andere Schnaps und natürlich das deftige Essen machten diesen Tag für alle erinnerungswürdig. Manfred Bröker hielt den Ausflug in Bildern fest. Denn auch der Rest der Familie Bröker ist in das Volunteer-Programm der IUB eingebunden. »So etwas ist nur machbar, wenn die ganze Familie mitzieht, meine Töchter Wiebke und Mareike sind immer dabei, wenn Veranstaltungen auf dem Campus stattfinden«, erzählt Cornelia Bröker, »die Älteste arbeitet sogar ab und zu in der Abteilung

>Student Affairs< der Universität.« Für die zwei Teenager bietet der Umgang mit Studierenden aus aller Welt einen großen Vorteil: Englisch sprechen fällt in der Freizeit natürlich viel leichter als in der Schule. Für die Eltern ist es wichtig, dass ihre Kinder frühzeitig andere Kulturen kennen lernen.

»Das ist das bisschen Politik, das ich selbst betreiben kann, um internationale Kontakte aufzubauen und das Verständnis füreinander zu fördern«, so die Mutter. »Wichtig war mir dabei immer der persönliche Umgang mit den Menschen anderer Nationen.«

Sich ehrenamtlich zu engagieren, hat bei Familie Bröker Tradition.

Als Übungsleiterin der Sportgemeinschaft Oslebshausen sammelte Cornelia Bröker langjährige Erfahrungen. Im Mittelpunkt ihrer Arbeit stand auch dort die Arbeit mit jungen Menschen im Rahmen internationaler Austauschprogramme. Die Brökers besuchten gemeinsam mit fünfzig Jugendlichen aus ihrer Folkloregruppe eine Partnerguppe in Jugoslawien — ein spannendes Erlebnis. Ehrenamtliche Arbeit bedeutet auch, viel private Zeit zu investieren. Neben eigenem Haushalt und eigener Familie ist dies keine leichte Aufgabe. »Wenn man sich wirklich

kümmern will, muss man schon einiges an Zeitaufwand in Kauf nehmen. Wenn ich berufstätig wäre, könnte ich das gar nicht leisten«, sagt Frau Bröker. Doch die gemeinsamen Erlebnisse mit den jungen Menschen aus aller Welt bereichern sie und entschädigen für die Mühe.

Im nächsten Semester werden rund 200 neue Studierende an der IUB erwartet.

Auch für diese Neuankömmlinge werden noch Gastfamilien gesucht. Weitere Informationen dazu erteilt Marita Hartnack unter:
Telefon 0421/200-4320
oder per E-Mail unter:
m.hartnack@iu-bremen.de



The Daughter..... from Kenya....

// EXCERPT

IUB has an active volunteer group, with more than 20 members. Cornelia Bröker, Bremen citizen and mother of two daughters, is one of them. She and her family play an active role in the IUB host family program. Agnes Mwagiru, an IUB student from Kenya, has become a new member of the family. Upon Agnes's arrival, Cornelia Bröker picked her up from the airport and helped her to settle in on campus. »I want

the students to feel welcome and comfortable in Bremen, that was the first thing I thought, « says Cornelia Bröker, which explains why Agnes also celebrated Christmas with her new family. IUB is currently looking for more families in and around Bremen who would like to take part in the host family program. For further information, please contact Marita Hartnack via phone: 0421-200-4320 or e-mail: m.hartnack@iu-bremen.de



PAGE 26/27





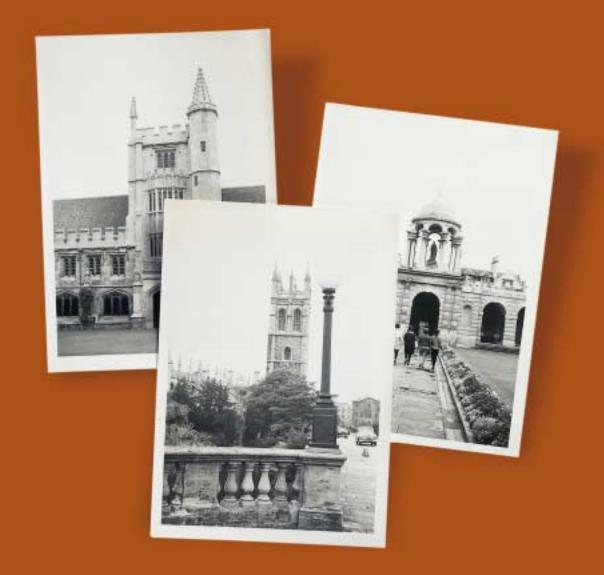






04 // COLLEGES - EIN NEUES ALTES KONZEPT // AUTHOR: BRITA SCHEMMANN // PHOTOGRAPHY: HANNELORE WEIDNER

IUB) BLUE PRINT 2002/1



Colleges – ein neues altes Konzept

04 // THINK TANK

Ein Tourist in Oxford sagte zu einem Studenten, den er in einem Café kennen gelernt hatte: »Sie studieren also an der berühmten Oxford University?« »Jesus College«, entgegnete der Student. »Ach, und ich dachte, Sie studierten an der Oxford University!«, sagte der Tourist erstaunt. Missverständnisse wie diese ereignen sich täglich in Oxford oder Cambridge. Denn der Begriff >College« wird in unterschiedlicher Bedeutung gebraucht: University Colleges, Residential Colleges, Liberal Arts Colleges, Colleges of Further Education — für Außenstehende ein fast unüberschaubares Durcheinander. // IUB MITARBEITERIN BRITA SCHEMMANN BRINGT LICHT IN DIESES DUNKEL UND STELLT DAS KONZEPT >COLLEGE« VOR.

Die Ursprünge des Collegesystems

an Universitäten gehen auf die Universitäten Oxford und Cambridge zurück. Nach ihrer Gründung im 11. und 12. Jahrhundert waren diese Universitäten zunächst nichts weiter als lose Zusammenschlüsse von Professoren, die individuell Studierende unterrichteten. Ende des 13. Jahrhunderts rief Walter de Merton mit dem Merton College in Oxford die erste organisierte Gemeinschaft aus Lehrenden und Lernenden ins Leben. Sie sollte der Religionsausübung und -lehre innerhalb der Universität dienen. Er stiftete ein Vermögen und stellte damit sicher, dass die Gelehrten genügend Mittel für Forschung und Lehre zur Verfügung hatten. Als Gegenleistung verlangte Merton von den Gelehrten, regelmäßig Gottesdienste abzuhalten und für Mertons Seelenfrieden zu beten. Im 14. Jahrhundert folgten viele reiche Männer Mertons Vorbild und gründeten zahlreiche Colleges in Oxford und Cambridge. Die Gründung eines Colleges galt zu jener Zeit als ein sicherer Pfad in den Himmel. Der Status der Gelehrten an einem College konnte in mancherlei Beziehung mit dem von Mönchen verglichen werden. So war es ihnen zum Beispiel nicht gestattet, zu heiraten.

Über die Jahrhunderte wurden die Colleges immer größer und die akademische Arbeit wurde immer wichtiger. Die Struktur blieb jedoch weitgehend die gleiche: Der Unterricht fand in Colleges statt, meist in Form direkter Diskussion zwischen einem Gelehrten des Colleges – einem Fellow – und einer kleinen Gruppe Studierender. Erst im 19. Jahrhundert kam ein Wandel. Die industrielle Revolution kurbelte auch die Wissenschaft an. Der Hunger nach technischen Erfindungen und wissenschaftlichen Erkenntnissen wurde immer größer. Die einzelnen, relativ kleinen Colleges waren oft nicht in der Lage, die benötigten Labore zu unterhalten. Die >Dachorganisation< der Colleges, die Universität, gewann an Wichtigkeit, stellte Labore und Hörsäle. Ein Großteil des täglichen Unterrichts wurde ebenfalls nicht mehr von den Colleges abgehalten, sondern zentral durch die Universität. Ein Grund, weshalb die im 18./19. Jahrhundert in Großbritannien gegründeten >Red Brick<-Universitäten nicht mehr auf das Collegemodell zurückgriffen.

Die Collegeidee erlebte ein Revival:

Die Form des universitären Zusammenlebens und -lernens wurde Ende des 19. Jahrhunderts von der Durham University und Mitte des 20. Jahrhunderts von den neueren Universitäten York, Lancaster und Kent wiederbelebt. Auch in anderen Ländern machte das Collegemodell Schule: So gibt es auch in zahlreichen Universitäten der USA (z.B. Princeton, Yale, Virginia, Rice, Southern California), in Australien (z.B. Adelaide, Melbourne, New South Wales) und in Kanada (z.B. Toronto, Waterloo) Colleges. Seither verstehen sich diese universitären Colleges als kleine, von Wissenschaftlern und Studierenden geleitete Gemeinschaften verschiedener akademischer Disziplinen, Herkunft und Semester. Sie zeichnen sich vor allem durch den engen Kontakt von Studierenden und Lehrenden aus. Sie bieten Raum für die Entwicklung von Persönlichkeit und sozialer Verantwortung. Hier sammeln die Studierenden Wissen in einem persönlichen Rahmen. Es wird gemeinsam gelebt, gegessen und gelernt. Die Colleges in >Oxbridge« haben zudem heute noch eine gewisse akademische Unabhängigkeit, wenn es zum Beispiel um die Aufnahme von Studierenden oder um Basislehrveranstaltungen geht.

Weshalb setzen moderne Universitäten auf dieses uralte Modell?

Die Antwort liegt im sich wandelnden Verständnis dessen, was ein Universitätsstudium heute vermitteln soll. >> 04 // COLLEGES — EIN NEUES ALTES KONZEPT // AUTHOR: BRITA SCHEMMANN // PHOTOGRAPHY: MICHAEL JUNGBLUT

PAGE 32/33

Benjamin Jowett, der im 19. Jahrhundert Master des Balliol College der Oxford University war, sagte einmal über die Universitätsausbildung: »The benefits of a University education cannot be thought to consist merely in the acquirement of knowledge, but in the opportunities of society and of forming friends: in short, in the experience of life gained by it and the consequent improvement of character.« Bei einem Universitätsstudium geht es also nicht nur um die Vermittlung von Wissen, sondern auch um das, was man in Großbritannien häufig unter dem Begriff >Character-Building< versteht. Seit die Wirtschaft verstärkt fordert, die Universitäten mögen ihre Absolventen doch auch mit den nötigen >Soft-Skills< versehen, ist klar, was damit gemeint ist. Teamfähigkeit und Führungsqualitäten, Organisationstalent und Kommunikationsfähigkeit werden durch das Leben und

Arbeiten in einem College ebenso gefördert, wie der Kontakt zu Lehrenden und Studierenden anderer wissenschaftlicher Disziplinen. In Großbritannien genießen Colleges aufgrund ihrer ganzheitlichen Ausbildung großes Ansehen. Die meisten Briten, die an einem College studiert haben, bleiben aufgrund der intensiven Erfahrungen während ihrer Collegezeit ein Leben lang mit ihrem College verbunden. Diese Tatsache spiegelt sich nicht nur in dem Spruch British men are college men« wider, sondern auch im Spendenaufkommen durch die Ehemaligen.

Auch auf die Organisationsstruktur der Universität kann das Collegesystem eine positive Wirkung haben. Die einzelnen Colleges sind in der Regel selbstverwaltete Einheiten innerhalb der Universität. Geleitet werden sie durch einen College Master und studentische Gremien. Mit einer solch dezentralen Organisation können Entscheidungswege kürzer gehalten werden und das Management kann flexibler handeln. Gleichzeitig stellt das College eine kleine und überschaubare Einheit innerhalb der Universität dar. Es ist eine Art >Heimat< für seine Studierenden und Lehrenden. Dieser Aspekt ist besonders für ausländische Studierende wichtig und fördert außerdem den freundschaftlichen Wettbewerb unter den Colleges.

Auch die International University Bremen baut ein Collegesystem auf. Das erste von drei Colleges, das Alfried Krupp College, ist bereits seit September 2001 in Betrieb. Lesen Sie in der nächsten Ausgabe mehr über dieses College und seinen College Master. Wer schon jetzt mehr zum Thema College erfahren möchte, kann dies auch unter www.collegiateway.org tun.

Colleges.....a New, Old Idea....

// Excerpt

»The benefits of a University education cannot be thought to consist merely in the acquirement of knowledge, but in the opportunities of society and of forming friends; in short, in the experience of life gained by it and the consequent improvement of character,« wrote Benjamin Jowett, Master of Balliol College, Oxford University, in the 19th century. A residential college is more than a place to sleep: It is a place to live, learn, play and eat. It is a place where students and faculty come together in an informal setting. A college system supports the interaction between students and faculty outside the classroom. It is a place where people communicate across the borders of disciplines, nationalities or social backgrounds. It is a self-governed community led by the advice of a faculty member – the college master. A college can become a student's home away from home. These are only a few good reasons why many modern universities have set up a residential college system – just like IUB.

// DAS ALFRIED KRUPP COLLEGE WURDE ALS ERSTES RESIDENTIAL COLLEGE DER IUB IM APRIL DIESES JAHRES EINGEWEIHT



WAS IST EIN COLLEGE? // EINIGE DEFINITIONEN:

Colleges an Universitäten, in den USA auch RESIDENTIAL COLLEGES genannt, sind die von Wissenschaftlern und Studierenden geleiteten Gemeinschaften innerhalb einer Universität. Sie zeichnen sich durch ihre Einheit von Leben und Lernen aus.

LIBERAL ARTS COLLEGES in den USA bieten Abschlüsse bis zum Bachelor an. Einige der Einrichtungen zählen zu den besten Adressen für das Undergraduate-Studium und können es ohne weiteres mit den besten Universitäten aufnehmen.

COLLEGES OF HIGHER/FURTHER EDUCATION (Großbritannien) oder COMMUNITY COLLEGES (USA) sind Berufsfachschulen, für die nicht-akademische Ausbildung. Häufig können hier jedoch auch Abschlüsse erreicht werden, die später mal zu einem Universitätsabschluss ausgebaut werden können.

TEACHER TRAINING COLLEGES sind Pädagogische Hochschulen.

SIXTH FORM COLLEGES in Großbritannien sind gymnasiale Oberstufen.

05 // URBAN LIFE: IM REICH DER SINNE // AUTHOR: MICHEAEL BRANDT // PHOTOGRAPHY: WERNER KONOWALCZYK // ILLUSTRATION: KUB

PAGE 34/35

UB) BLUE PRINT 2002/1

O5 // URBAN LIFE

Im Reich der Sinne

Udo Busch steht dicht vor einem kniehohen Strauch mit dichtem Laub. Vorsichtig greift er nach einem Zweig. Die Blätter fühlen sich zwischen seinen Fingern fein und ledrig an. Danach berühren seine Fingerspitzen ein Messingschild mit kleinen Erhebungen; Punkte, die ihm verraten, wie die Pflanze heißt, die er gerade ertastet hat: ›Lorbeerkrüglein‹, steht da in Blindenschrift. Udo Busch hat 1962 sein Augenlicht nach einer Krankheit verloren. Ihm bedeutet ein Besuch im Blindengarten in St. Magnus sehr viel: »Die Schönheit der Blüten erfahre ich durch das Ertasten.« // MICHAEL BRANDT, REDAKTEUR BEI ›DIE NORDDEUTSCHE‹ HAT IHN AUF SEINEM SPAZIERGANG DURCH DEN GARTEN BEGLEITET.

Anfassen erwünscht — anders als in den meisten öffentlichen Grünanlagen lädt der 1600 Quadratmeter große Blindengarten in Knoops Park jeden Besucher ein, zuzugreifen. Nur wenige Schritte von der Stadtexpress-Haltestelle St. Magnus wachsen 600 verschiedene Pflanzenarten. Von der Alraune über Heidekräuter, Büsche, bis hin zu Baumrinden kann hier alles berührt und im wörtlichen Sinne >begriffen< werden.

Zur leichten Orientierung sind die Pflanzen in 16 Bereiche eingeteilt. Rosen, Tulpen und Stiefmütterchen säumen die Wege, auf denen sich Blinde problemlos zurecht finden können. Sie sollen den Garten auch ohne die Begleitung eines Sehenden besuchen können. Ganz neu im Blindengarten sind 25 verschiedene Steinsorten, die auf kleinen Podesten in greifbarer Höhe liegen. Wie fühlt sich Vulkangestein an, wie Granit oder Sandstein? In einigen der Steinplatten sind Fossilien eingelassen, in anderen liegen Mineralien in vielen verschiedenen Formen und Größen. Fühlen, tasten und riechen ist hier die Hauptsache für den Besucher. Der Garten für nicht sehende Menschen erlaubt das Spiel mit den Sinnen in aller Ausführlichkeit. Die Tafeln mit den Punkten der Braille-Schrift sind immer so angebracht, dass sie für die Besucherinnen und Besucher leicht zu erreichen sind.

Udo Busch kennt das alles. Er hat die Entstehung des Blindengartens miterlebt. Seit der Eröffnung 1989 besucht er das kleine Stück Natur – wenn er nicht gerade mit seiner Frau verreist – zu jeder Jahreszeit.

Der Bremer Blindengarten zählt zu den größten seiner Art.

In St. Magnus sammelten Mitglieder des Blindenvereins fünf Jahre lang Geld, um ihn im Mai 1989 eröffnen zu können. Mit Hilfe von privaten Spenden und der Unterstützung von Firmen konnte er schließlich eingerichtet werden. Die Namen derer, die sich in den vergangenen Jahren um den Blindengarten verdient gemacht haben finden sich an einem Baumstamm in der Mitte des Gartens wieder.

Lothar Kranz und seine Ehefrau Edith kümmern sich um den Blindengarten in St. Magnus.» Seit den ersten Tagen«, freut sich Lothar Kranz, »ist ein Interesse an der Anlage gewachsen, das weit über die Grenzen Deutschlands hinausgeht.« Reisegruppen kommen aus den benachbarten Ländern und sogar von anderen Kontinenten.
Derzeit schreibt eine Japanerin, die in Liverpool studiert, eine Diplomarbeit über den Blindengarten. »Die Bedeutung ist nicht nur für Blinde gewaltig«, sagt Udo Busch.

Berühren, anfassen, riechen, tasten:

In einer Welt, in der Informationen über E-Mail, Telefon, Fernsehen und andere moderne Medien unsere Reize überfluten, sind auch sehende Menschen eingeladen, sich im Blindengarten auf die vernachlässigte Welt

reize. Unsere Umwelt ist nicht so eintönig und altbekannt, wie es uns oft erscheinen mag: Einrichtungen wie der Blindengarten laden den Menschen zum Entdecken feinster Zustandsunterschiede ein.

Udo Busch erlebt seine Finger als kostbaren Augen-Ersatz.

»Ich sehe mit meinen Fingern.« In seiner Vorstellungskraft setzt er Bilder vom Ertasteten zusammen – dabei helfen ihm frühere Erinnerungen. Das Fühlen und >Begreifen«, so Busch, sei für ihn wichtiger, als alle mündlichen Schilderungen, die ihm seine Mitmenschen geben können. »Es ist eine Frage der Übung, bis sich das Gefühl in den Fingerspitzen so ausprägt«, meint Udo Busch. Lothar Kranz reicht dem Besucher den abgebrochenen Zweig eines Busches, der gerade erste Knospen austreibt. »Ja, hier sind schon die Blüten dran«, stellt Busch fest. »Das große Aha kommt, wenn man mit dem Finger an einem Dorn hängen bleibt«, sagt er lächelnd. »»I



der Sinne einzulassen. Erlebnisgärten auch für Sehende errichtete schon der Essener Künstler, Pädagoge und Philosoph Hugo Kükelhaus (1900 bis 1984). Seine Wanderausstellung >Erfahrungsfeld<, die seit Mitte der 70er Jahre im In- und Ausland gezeigt wurde, lädt mit über 40 Experimentier- und Spielstationen dazu ein, die Natur und ihre Gesetzmäßigkeiten sinnlich zu begreifen. Die Besucher sollten hier ihre Fähigkeiten schulen, zu tasten, zu fühlen und sich auf das Wagnis >Erleben< einzulassen. Kükelhaus war beseelt von der Überzeugung, dass nur verstehen kann, wer auch körperlich >begriffen< hat. Nicht die Inanspruchnahme des Organismus sei es, die uns ermüde, sondern ihre Vernachlässigung. Phantasie und die Fähigkeit, die Welt in ihren Zusammenhängen zu erkennen, gewinne nur, wer seine Sinne

INFORMATIONEN ÜBER DEN BLINDENGARTEN FINDEN INTERESSIERTE IM INTERNET UNTER WWW.LESUM.DE/VEREINE/BLINDENGARTEN/

DER EINGANG BEFINDET SICH AN DER ECKE RASCHENKAMPSWEG UND ULENWEG. DER GARTEN IST VON MÄRZ BIS OKTOBER TÄGLICH VON 9 BIS 18 UHR GEÖFFNET. DIE WANDERAUSSTELLUNG >ERFAHRUNGSFELD ZUR ENTFALTUNG DER SINNE< ZOG MITTE DER 90ER JAHRE IN DEN BÜRGER- UND HAND-WERKERPARK ESSEN. MEHR INFORMATIONEN DARÜBER UND ÜBER SEINEN ERFINDER HUGO KÜKELHAUS UNTER: WWW.ERFAHRUNGSFELD.DE

In the Realm of the Senses

// EXCERI

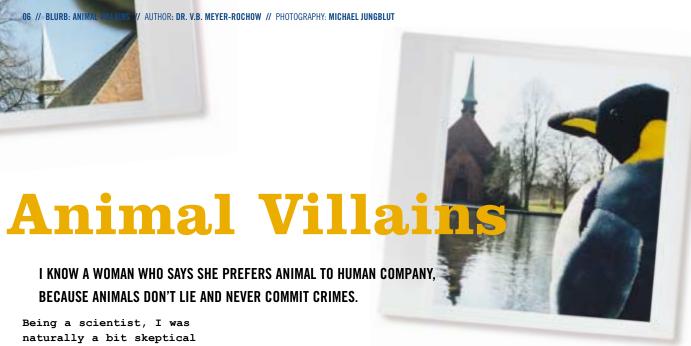
Udo Busch scans a metal sign carefully – his fingers move across a small collection of raised dots that tell him the name of the plant before him. The Braille text spells out the name: Lorbeerkrüglein. Udo Busch lost his eyesight in 1962. A visit to this garden – the 'Garden for the Blind' in Sankt Magnus – means a great deal. »Here I can feel the beauty of the flowers.«

Please do touch – in contrast to other public gardens – in this unique 1,600 qm garden, located only a short walk from the IUB campus, everything is meant to be touched and in the truest sense grasped. The garden is arranged into 16 areas that offer visually-impaired guests bark textures, coarse and smooth leaves, aromatic blossoms, herbaceous species, grasses, and agricultural plants. In all, more than 350 species of plants are identified in Braille. The beds are built up to a height of 75 cm, making it easier to reach out and touch. Textured surfaces underfoot provide orientation.

»The fingers play the most important role here, « says Udo Busch; even more so in early spring when only a few flowers are blooming and their fragrance does not yet float in the air. Developing this garden, which opened in 1989, required five years of preliminary work and numerous donations from both individuals and companies. From the very beginning, the unusual garden attracted attention, and groups from abroad often come to see it.

In a world overflowing with electronically-delivered information, such a garden invites the sighted as well to explore the neglected senses. Hugo Kükelhaus (1900 – 1984), artist, educator, and philosopher from Essen, knew this. His >Field to Experience, a hands-on garden for the non-visually-impaired, has been touring here and abroad since the mid-seventies.

The Blindengarten Bremen is at the corner of Raschenkampsweg and Ulenweg in St. Magnus and is open from March to October, daily, from 9 a.m. to 6 p.m. More information about the garden can be found online at: lesum.de/vereine/blindengarten/



on hearing this and wondered whether there was truth in her claim. Sure, most humans know how to lie and some cheat or deliberately give false information. Someone can hide his or her anger behind a smile, or fake cheerfulness. The shapely body of many a film star is not always as natural as one wants to make us believe, and the words »everything is all right now« may mean that real trouble is just about to begin. A bird faking a broken wing to lure the predator away from the nest-site, the male iquana lizard that erects the dorsal crest of spines and inflates a throaty fold to look more imposing than its neighbor - are they not, in reality, sending false, deceptive signals? If you are inclined to say, »Yes, but ... « think of my next example. The female polecat, once mated, loses all interest in sex, but at the same time does not wish to lose her mate, be it for comfort, support, or defense. So she uses behavioral, visual, and even odoriferous signals to let the male know she is willing to copulate.

Naturally, the male sticks around, but the moment he becomes >serious<, she'll bite him away. Then there is the chimpanzee that discovered a cache of bananas. She did not go straight away to fetch the tasty morsels, but looked around and then led other chimps hundreds of meters away before carefully returning alone via a detour to the bananas. A case of deliberate, planned deception?

Well, there's worse, for penguin society knows even murderers - and they usually get away with it. Before penguins take a jump into the icy water they usually hesitate and waddle impatiently up and down. They have a good reason to do this, for in the deep, dark water danger is lurking: hungry leopard seals, or a killer whale. No wonder penquins are cautious when it comes to taking the plunge. However, for some the wait can be too long and it has been reported that a group of pushy penguins may simply

shove one of their own over the edge. They then peer curiously over the edge of the ice or cliff to see whether the involuntary diver has survived or whether a big splash, a bit of blood, and some stubby feathers are all that remains. In the latter scenario, the murderous penguins gladly accept their cold feet and a longer wait; that is until they team up again and sacrifice another test penguin. Well now, is my dear friend correct and are animals really so much more honest than humans? For the

// DR. V. B. MEYER-ROCHOW
PROFESSOR OF BIOLOGY AT IUB

adjourned.

time being, the case is

RATSCHLÄGE FÜR EINEN SCHLECHTEN REDNER // VON KURT TUCHOLSKY

»(...) Sprich mit langen, langen Sätzen — solchen, bei denen du, der du dich zu Hause, wo du ja die Ruhe, deren du so sehr benötigst, deiner Kinder ungeachtet, hast, vorbereitest, genau weißt, wie das Ende ist, die Nebensätze schön ineinandergeschachtelt, so daß der Hörer, ungeduldig auf seinem Sitz hin und her träumend, sich in einem Kolleg wähnend, in dem er früher so gern geschlummert hat, auf das Ende solcher Periode wartet ... nun, ich habe dir eben ein Beispiel gegeben. So mußt du sprechen. Fang immer bei den alten Römern an und gib stets, wovon du auch sprichst, die geschichtlichen Hintergründe der Sache. Das ist nicht nur deutsch — das tun alle Brillenmenschen.

Ich habe einmal in der Sorbonne einen chinesischen Studenten sprechen hören, der sprach glatt und gut französisch, aber er begann zur allgemeinen Freude so: »Lassen Sie mich Ihnen in aller Kürze die Entwicklungsgeschichte meiner chinesischen Heimat seit dem Jahre 2000 vor Christi Geburt« Er blickte ganz erstaunt auf, weil die Leute so lachten (...) Kümmere dich nicht darum, ob die Wellen, die von dir ins Publikum laufen, auch zurückkommen – das sind Kinkerlitzchen. Sprich unbekümmert um die Wirkung. um die Leute, um die Luft im Saale; immer sprich, mein Guter. Gott wird es dir lohnen (...) Zu dem, was ich soeben über die Technik der Rede gesagt habe, möchte ich noch kurz bemerken, daß viel Statistik eine Rede immer sehr hebt. Das beruhigt ungemein, und da jeder imstande ist, zehn verschiedene Zahlen mühelos zu behalten, so macht das viel Spaß. Kündige den Schluß deiner Rede lange vorher an, damit die Hörer vor Freude nicht einen Schlaganfall bekommen. (Paul Linfangen: »Ich komme zum Schluß.«) Kündige den Schluß an, und dann beginne deine Rede von vorn und rede noch eine halbe Stunde. Dies kann man mehrere Male wiederholen (...) Sprich nie unter anderthalb Stunden, sonst lohnt es gar nicht erst anzufangen. Wenn einer spricht, müssen die anderen zuhören – das ist deine Gelegenheit! Mißbrauche sie.«

RATSCHLÄGE FÜR EINEN GUTEN REDNER // VON KURT TUCHOLSKY

»Hauptsätze. Hauptsätze. Klare
Disposition im Kopf — möglichst wenig auf dem
Papier. Tatsachen oder Appell an das Gefühl.
Schleuder oder Harfe. Ein Redner sei kein Lexikon.
Das haben die Leute zu Hause. Der Ton einer
einzelnen Sprechstimme ermüdet; sprich nie
länger als vierzig Minuten. Suche keine Effekte
zu erzielen, die nicht in deinem Wesen liegen.
Ein Podium ist eine unbarmherzige Sache —
da steht der Mensch nackter als im Sonnenbad.
Merk Otto Brahms Spruch: Wat jestrichen is,
kann nich durchfallen.«



KULINARISCH // SAMMELKARTE # 0123

Kleine **Spargelvorspeise**



Einfache Zubereitung bei etwas handwerklichem Geschick oder bei Einsatz eines Mikrotoms unter Beratung eines unserer Biologen.

Je Person ca. 100 – 150 g Spargel längs in feine Scheiben schneiden (evt. mit Sparschäler), in einer Pfanne mit Öl und Butter kurz (1-2 Minuten), nicht zu weich garen, salzen und pfeffern, gleich auf Teller verteilen und mit fein gehobeltem Parmesan bestreuen, servieren,

My Famous Risotto

ZUTATEN JE PERSON:

- 125 g Lachsfilet gewürfelt (ca. 1 cm Kantenlänge, alle braunen Stellen und dicken Gräten vorher entfernen)
- evt. ein paar Shrimps
- eine halbe Limette (von den grünen mit dem schönen Duft)
- 80 g Arborio-Reis
- fein gehackte Schalotte oder eine kleine Zwiebel
- ca. 50 ml Hummerfond aus dem Glas oder selbst bereiteten Fischfonds. mit gleicher Menge Wasser verlängert
- etwas trockenen Weißwein
- etwas Sahne

Die Lachswürfel (und Shrimps) in einer Schüssel wenig salzen, mit abgeriebener Limettenschale und Saft der Limette vermischen und mind. 1 Stunde marinieren. Zwiebel in einem Topf mit dickem Boden in Butter-Öl-Mischung anschwitzen, Reis dazu und kurz erhitzen, dann mit Weißwein ablöschen. Immer wenn Flüssigkeit verschwunden ist, mit Fond auffüllen, bis Reis bedeckt ist. Immer wieder umrühren! Salzen und mit Cayenne-Pfeffer würzen.

Nach ca. 20 Minuten dürfte der Fond verbraucht sein. Abschmecken, evt. nachsalzen. Reis sollte weich sein, aber noch ein wenig Biss haben (notfalls nochmal Wasser zugeben und weiterkochen). Lachs zugeben (aber nicht den ganzen Limettensaft!) und unterheben. Topf vom Feuer nehmen (der Fisch wird vom Reis gegart). Mit Sahne eine weiche Konsistenz des Risottos herstellen.

Abschmecken (evt. Salz. Limettensaft. Cayenne). Der Geschmack muss den ganzen Mund füllen: An der Zungenspitze salzig, am Rand säuerlich (Limette), in der Mitte süß und hinten etwas scharf; der Limettenduft erfreut die Nase.



06 // BLURB PAGE 38/39

I MISSED HIS BOOK, BUT I READHIS NAME

Though authors are a dreadful clan To be avoided if you can, I'd like to meet the Indian. M. Anantanaravanan.

I picture him as short and tan. We'd meet, perhaps, in Hindustan. I'd say, with admirable elan, »Ah, Anantanarayanan -

I've heard of you. The Times once ran A notice on your novel, an Unusual tale of God and Man.« And Anantanarayanan

Would seat me on a lush divan And read his name — that sumptuous span Of 'a's and 'n's more lovely than »In Xanadu did Kubla Khan« -

Aloud to me all day. I plan Henceforth to be an ardent fan of Anantanarayanan — M. Anantanarayanan.

// JOHN UPDIKE

The Japanese eat very little fat and suffer fewer heart attacks than the British or Americans. However, the French eat a lot of fat and also suffer fewer heart attacks than the British or Americans.

Some **Basic Logic**



The Japanese drink very little red wine and suffer fewer heart attacks than the British or Americans. The Italians drink excessive amounts of red wine and also suffer fewer heart attacks than the British or Americans.



Conclusion: Eat and drink what you like. It's speaking English that kills you.

IMPRESSUM // CREDITS

BLUE PRINT

Das Magazin der

International University Bremen (IUB)

Ausgabe Nummer 1/Mai 2002

PUBLISHED BY // HERAUSGEBER:

Corporate Communications and Media Relations, IUB

EXECUTIVE EDITOR // CHEFREDAKTION:

Beate Wolff (IUB)

EDITORS // REDAKTION:

Brita Schemmann (IUB) Julia Schumacher (IUB)

PRODUCTION EDITOR // SCHLUSSREDAKTION:

Julia Schumacher

CONTRIBUTING WRITERS // AUTOREN:

Jan Berndorff, Kai Uwe Bohn, Michael Brandt, V. Benno Meyer-Rochow (IUB), Petar Perkovich (IUB), Kerstin Schnaars, Alexander Ziegler-Jöns (IUB)

EDITORIAL ASSISTANCE // ENGLISCHES LEKTORAT:

Kevin Pfeiffer (IUB) Erika Schulz (IUB)

ADVERTISING // ANZEIGEN:

Tak-Li Chan (IUB)

PHOTOS // FOTOS:

Siehe Kopfzeile der Artikel

DESIGN // GESTALTUNG:

kleiner und bold

LITHO // LITHOGRAFIE:

M8. Berlin

PRINT // HERSTELLUNG:

Schintz Druck, Bremen

CONTACT // REDAKTIONSANSCHRIFT:

International University Bremen

PREVIEW

Campus Ring 1 D-28759 Bremen Germany

POSTAL ADDRESS:
P.O. Box 750 561
D-28725 Bremen
Germany

Phone: +49 421 200-44 55

Fax: +49 421 200-49 44 55

blueprint@iu-bremen.de www.iu-bremen.de





