

EINBLICKE

FORSCHUNGSMAGAZIN DER UNIVERSITÄT OLDENBURG

ISSN 0930/8253 2,50 €



Blütezeiten der Bürgerlichkeit

Heydays of
Bourgeois life

Habermas: Parteilichkeit für Vernunft

Habermas: Partisanship for Reason

Ultraschnelle Nano-Optik

Ultrafast Nano-Optic

„Haltung als Herzstück palliativer Begleitung“

„Attitude as the Cornerstone of palliative Caregiving“

Konstruktive Unterstützung für Gründer

Constructive Support for Start-Ups

EINBLICKE NR. 50

FORSCHUNGSMAGAZIN DER CARL VON OSSIETZKY UNIVERSITÄT OLDENBURG



BLÜTEZEITEN DER BÜRGERLICHKEIT
HEYDAYS OF BOURGEOIS LIFE
GUNILLA BUDE

Seite 4



HABERMAS: PARTEILICHKEIT
FÜR VERNUNFT
HABERMAS: PARTISANSHIP
FOR REASON
STEFAN MÜLLER-DOOHM

Seite 8



ULTRASCHNELLE NANO-OPTIK
ULTRAFAST NANO-OPTICS
PARINDA VASA, CHRISTOPH LIENAU

Seite 12



„HALTUNG ALS HERZSTÜCK
PALLIATIVER BEGLEITUNG“
„ATTITUDE AS THE CORNERSTONE
OF PALLIATIVE CAREGIVING“
GERLINDE GEISS-MAYER,
CHRISTINA RAMSENTHALER,
MICHAEL OTTO

Seite 16



PRÄINKUBATOREN - KONSTRUKTIVE
UNTERSTÜTZUNG FÜR GRÜNDER
PRE-INCUBATORS - CONSTRUCTIVE
SUPPORT FOR START-UPS
MARK EULER,
ESTHER KLEE,
BERNHARD H. VOLLMAR

Seite 20



UNI-FOKUS
NACHRICHTEN, BERUFUNGEN,
PROMOTIONEN, HABILITATIONEN
UNI-FOCUS
NEWS, PROFESSORSHIPS,
GRADUATIONS, HABILITATIONS

SEITE 24

Liebe Leserin,
lieber Leser, Dear reader!



Sie halten die 50. Ausgabe des Forschungsmagazins EINBLICKE in Ihren Händen. Das verbindet sich mit einem kleinen Jubiläum. Seit 25 Jahren erscheint das Magazin jedes Jahr zweimal. Zwar hat sich in diesen Jahren viel am Layout des Heftes geändert, die inhaltliche Ausrichtung aber ist gleich geblieben: WissenschaftlerInnen unserer Universität berichten über ihre Forschungsprojekte klar und verständlich – in einer Sprache, die nicht nur die eigene Klientel versteht, sondern auch andere an der Wissenschaft interessierte Menschen – also eine breitere Öffentlichkeit. Das war und ist das Konzept der Redaktion, dessen Einhaltung manchmal schwierig war, aber in der Regel gelang. So hat EINBLICKE viel dazu beigetragen, dass deutlich wird, wie vielfältig die Forschung an der Universität Oldenburg ist und was dabei geleistet wird. Besondere Beachtung haben dabei zweifellos die Ausgaben gefunden, die sich den Forschungsschwerpunkten widmeten – u.a. der Energieforschung, der Hörforschung und erst kürzlich der Nachhaltigkeitsforschung. Aber auch viele andere der über 400 EINBLICKE-AutorInnen können sich über hohe Aufmerksamkeit freuen. Für den Psychologen Ulrich Mees gilt das in besonderer Weise. 1997 schrieb er in EINBLICKE über „Liebe und Verliebtsein“ (Nr. 25). Wer das Stichwort „Verliebtsein“ bei google.de eingibt, findet seinen Beitrag unter 155.000 Einträgen immer noch an erster Stelle. Das freut auch die EINBLICKE-Redaktion.

You have in front of you the 50th edition of the research magazine EINBLICKE. This is also the occasion of a small anniversary. For 25 years now the magazine has been appearing on a biannual basis. Although in the meantime the layout has changed quite a bit, the content focus has hasn't altered: The scholars and scientists of our University contribute articles containing straightforward explanations of their research work – in a language not only understood by a close group of experts, but also for members of the broader public curious to know more about what goes on at our University. This continues to be the concept pursued by the editorial staff. It wasn't always easy, but it always worked in the end. Our magazine has been able to give people both inside and outside the University an insight into the many-faceted aspects of the work carried out at Oldenburg University and the results of research here. Past editions dedicated to our University's research specialties, especially energy research, hearing research, and – most recently – sustainability research, have undoubtedly attracted a special interest. But also many others among the more than 400 authors who contributed to EINBLICKE can be sure their articles were read with interest. In the case of the psychologist Ulrich Mees, there is tangible evidence for this. In 1997 he submitted an article on "Love and Limerance" (Liebe und Verliebtsein in EINBLICKE Nr. 25). Anyone Googling the word „Verliebtsein“ will find that his article still comes up first among the 155,000 results. This is also gratifying for the editorial staff of EINBLICKE.


Gerhard Harms

BLÜTEZEITEN DER BÜRGERLICHKEIT

HEYDAYS OF BOURGEOIS LIFE

GUNILLA BUDE

Bei dem heute häufigen, oft unkritischen Rückgriff auf bürgerliche Wertvorstellungen und Lebensformen wird die ebenso wechselvolle wie ambivalente Geschichte des Bürgertums in der Regel außer Acht gelassen. Wenn jetzt gerade in Zeiten der Krise ein Zurück zu Bürgertum und Bürgerlichkeit beschworen wird, darf deren historische Janusköpfigkeit nicht vergessen werden.

Today's frequently uncritical yearning after bourgeois ideals and lifeforms tends to lose sight of just how fickle and ambivalent the history of the bourgeoisie has been. When now, in the midst of the crisis, thoughts of a return to the bourgeoisie and bourgeois life are evoked, we should not forget that, like the mythical Janus, the bourgeoisie had two faces.

In seinem letzten Artikel in der „Weltbühne“ stimmte Carl von Ossietzky im Februar 1933 einen bitter-hämischen Abgesang an. Zielscheibe seiner Kritik war das Bürgertum. Im Opernsaal bei Wagnerklängen flüchte es sich aus der „problemhaften Wirklichkeit“, aus „verschwitztem Bratenrock und qualvoller Corsage“ in den „musikumbrauten Mythos“. Doch „aus nächtlichem Dunkel flammt rot die Vision des Untergangs“. Einmal mehr erwies sich Ossietzky als weitsichtiger Prophet, der das Ende der bürgerlichen Wertewelt kommen sah.

Und heute? In Politikerreden, Feuilletons und Talkshows erlebt der bürgerliche Wertehimmel bereits seit einigen Jahren eine ungeahnte Renaissance. Der Benimm-Büchermarkt boomt, die Tanzstunde erlebt ein Comeback, Opernpremierer sind ausverkauft, Klavierbauer schreiben schwarze Zahlen. In gesellschaftspolitischen Diskussionen erlebt, angestoßen von osteuropäischen Bürgerrechtlern der 1980er Jahre, die Zivilgesellschaft, die „Bürgergesellschaft“, eine neue Blütezeit. Allgegenwärtig im wissenschaftlichen, politischen und journalistischen Tagesgeschäft, steht sie für Anerkennung von Pluralität, Toleranz gegenüber Anderen, für ein vertrauensbasiertes Miteinander und die Wiederbelebung mo-



Bürgerliches Ideal Familie: Sonntagsausflug um 1910.

Idyllic middle-class family life: Sunday outing around 1910.

In his last article for the „Weltbühne“ in February 1933, Carl von Ossietzky adopted a bitterly scathing tone for his swansong attack against the bourgeoisie of his day. Seated in the opera house, to the sound of Wagner they attempt to flee from “problem-ridden reality”, from “the sweaty frockcoat and agonising corsage” into the “roar of music and myth”. Yet, “out of the dusk flares red the vision of doom”. Once again Ossietzky proved himself to be a farsighted prophet, foreseeing the end of the bourgeois world of values.

And today? For some years now, in political speeches, feuilletons and talk shows, the lofty bourgeois system of ideals has been experiencing an unexpected Renaissance. The market for books on conduct and etiquette is booming, dancing lessons are experiencing a comeback, opera premieres are sold out, piano makers are back in business. Triggered by the Eastern European civil rights movement of the 1980s, civic society – a “society of citizens” – is experiencing a new heyday in socio-political discourses. Ever-present in academic, political and journalistic daily business it stands for the acceptance of plurality, tolerance towards others, togetherness founded on trust, and a revival of self- and community-responsibility



Fragile Wertewelt: Uniformierte bürgerliche Familie im Nationalsozialismus. Fragile world of values: Uniformed middle-class family in Nazi Germany.

ralisch fundierter Eigen- und Gemeinschaftsverantwortung. Solche Beschwörungen einer wohlstandigen Bürgerlichkeit sind heute auf dem Hintergrund der Finanzkrise immer lauter zu vernehmen.

Rückblick ins „lange 19. Jahrhundert“

Die Wenigsten kennen die Traditionen, auf die sie sich berufen. Vergessen scheint zu Beginn des 21. Jahrhunderts die durchaus wechselvolle Geschichte des Bürgertums und seiner Wertewelt. Mit seinem ständigen Changieren zwischen utopischen Versprechungen und exklusiver Realität, zwischen Aufgeschlossenheit und Engstirnigkeit, zwischen Weitherzigkeit und Vorurteil zeigte sich das Bürgertum durchaus janusköpfig. Mal überwog das aufgeklärte Antlitz, mal die reaktionäre Fratze.

Als sich das „neue Bürgertum“ zu Beginn des 19. Jahrhunderts anschickte, der „Alten Welt“ den Kampf zu erklären, hatte es hehre Ziele im Gepäck: Neben dem Traum von einem geeinten Nationalstaat schrieb man sich den Wunsch nach Liberalisierung des politischen und gesellschaftlichen Lebens, nach Meinungsfreiheit und der Aufhebung ständischer Privilegien auf die Fahnen, die während der Revolution von 1848 besonders hoch gehalten wurden. „Kein Stand“, so der Historiker und Paulskirchenabgeordnete Gustav Droysen, sollte „jetzt noch Vorrechte haben, nur weil er in einem Schloss geboren ist“. Ganz im Sinne des Königsberger Philosophen Immanuel Kant visierte man eine Gemeinschaft freier und formal gleicher Bürger an, denen der „Ausgang“ aus der „selbstverschuldeten Unmündigkeit“ gelungen war.

Bildung lautete das Schlüsselwort, das den Weg dahin ebnet sollte. Zum einen meinte dies die akademische Bildung, von der das aus Beamten, Professoren, Gymnasiallehrern, Anwälten, Ärzten, Künstlern und Journalisten zusammensetzte Bildungsbürgertum seinen gesellschaftlichen Führungsanspruch ableitete. Erlangt werden sollte sie auf Universitäten, die, so formulierte es Wilhelm von Humboldt 1810, die Einheit von wissenschaftlicher Forschung und Lehre hochhalten sollten. „Gerade durch ihr Lehramt“ seien, so seine Argumentation, hervorragende Wissenschaftler zu „Fortschritten in ihren Fächern gekommen“. Schließlich seien unter den Zuhörern im Hörsaal „immer eine bedeutende Zahl selbst mitdenkender Köpfe“, die denjenigen „sicherlich ebenso sehr an[feuern], als die einsame Muße des Schriftstellerlebens“. Zum zweiten ging es bei der Bildung des Bürgers auch um Herzens- und Charakterbildung. Die „gute Kinderstube“, sowohl Symbol für die „Entdeckung“ kindereigener Bedürfnisse als auch Synonym für eine gelungene

rooted in moral principle. In the midst of the financial crisis, such entreaties for a return to bourgeois respectability are becoming more and more vociferous.

Flashback to the “long 19th century”

Few people seem to actually comprehend the traditions being invoked here. At the beginning of the 21st century it would appear they have completely lost sight of just how fickle the history of the bourgeoisie and its world of values can be.

Permanently vacillating between utopian promises and exclusive reality, between open-mindedness and bigotry, between tolerance and prejudice, like the mythical Janus the bourgeoisie would appear to have two heads – sometimes exhibiting an enlightened countenance, sometimes the reactionary grimace.

When at the beginning of the 19th century the “new bourgeoisie” set out to declare war on the “old world” it had the most noble of objectives in mind: Beside the dream of a unified national state, its representatives espoused the cause of liberalising political and social life, proclaiming freedom of speech and the abolition of class privilege – ideals held especially high during the revolution of 1848. In the words of historian and member of the Frankfurt Paulskirche Parliament Gustav Droysen, “No rank shall now enjoy prerogatives simply for being born in a castle”. Quite in keeping with the Königsberg philosopher Immanuel Kant, they envisaged a community of free and formally equal citizens, who had succeeded in “throwing off” their “self-imposed tutelage”.

Education was the keyword which was to pave the way towards this goal. On the one hand, this meant the academic education from which the educated middle-class made up of civil servants, professors, school teachers, lawyers, doctors, artists and journalists ultimately derive their claim to superiority and leadership. This education was to come from the universities, which, to quote Wilhelm von Humboldt 1810, should uphold the unity of teaching and academic research. “It is precisely by means of their teaching activities”, he argued, that outstanding scientists and scholars are able to achieve “progress in their subjects”. After all, among those present in the lecture hall one always finds “a significant number of self-thinking minds” who are certain to spur them on “at least as much as the lonely pastime of the writer’s existence”. On the other hand, bourgeois education is aimed at building nobleness of the heart and character. A “good breeding”, both symbolic for the “discovery” of childhood needs as well as synonymous for successful upbringing, equips the little citizens with the necessary rules and requisites for treading out onto the bourgeois stage.

Unity amidst variety

Accordingly, education was the centrepiece of bourgeois culture, grasped as an ensemble of values and ideals – at one and the same time shaped by the bourgeois way of life as well as shaping its own reality, one which holds the world together in its inmost folds – that of the Hamburg merchant, the Berlin banker, the Oldenburg jurist and the Heidelberg professor. Further attributes of this “bourgeois culture” are a fundamentally positive attitude towards self-determined work, affinity for a well-planned life, high esteem for the world of art, respect for science, and above all a specific family ideal. Founded on affection and bonded in love, far from the world of work and politics, the family is meant to form a counterworld – an emancipated space of leisure for wife and children made possible by servants and an

Erziehung, rüstete kleine Bürgerinnen und Bürger mit den notwendigen Spielregeln und Requisiten für den Auftritt auf der bürgerlichen Bühne aus.

Einheit in der Vielfalt

Bildung war demnach Herzstück einer bürgerlichen Kultur, verstanden als ein Ensemble von den Lebensstil prägenden und die Wirklichkeit deutenden Werten und Vorstellungen, die die Welt eines Hamburger Kaufmanns, eines Berliner Bankiers, eines Oldenburger Juristen und eines Heidelberger Professors im Innersten zusammenhielt. Überdies gehörte zu dieser „bürgerlichen Kultur“ eine positive Grundhaltung gegenüber selbstbestimmter Arbeit, die Neigung zur durchdachten Lebensführung, die Hochschätzung der Welt der Kunst, Respekt vor der Wissenschaft und nicht zuletzt ein spezifisches Familienideal. Auf Neigung gegründet und durch Liebe verbunden, fern von Wirtschaft und Politik, sollte die Familie eine Gegenwelt bilden, einen durch auskömmliches Einkommen des männlichen Familienoberhauptes und Dienstboten freigesetzten Raum der Muße für Frau und Kinder, einen Ruhehaven im rastlosen Getriebe der bürgerlichen Leistungsgesellschaft, die sie selbst durch die Erziehung der kleinen Bürgerinnen und Bürger immer aufs Neue herzustellen half.

Großherzig und großspurig zugleich war die Vorstellung, dass der eigene Wertehimmel und Gesellschaftsentwurf über die Grenzen der eigenen sozialen Schicht ausstrahlen sollte, dass auf Dauer alle, unabhängig von Stand und Geschlecht, an den Wohltaten der „bürgerlichen Gesellschaft“ partizipieren sollten. Selbstbewusst verhehlten die bürgerlichen Architekten dieses Programms nicht, dass sie in dieser Gesellschaft die Führung beanspruchten. Weniger offen wurde dabei ausgesprochen, dass man in der Realität hohe, zum Teil unüberwindliche Mauern hochzog, die weiblichen und jüdischen Bürgern und allen nicht-bürgerlichen Schichten eine gleichberechtigte Teilhabe an der Bürgergesellschaft verwehrten.

Bürgertum und Bürgerlichkeit im 20. Jahrhundert

Solche der bürgerlichen Gesellschaft widerstrebende Vorstellungen von Intoleranz und Illiberalität gewannen, Ossietzky konnte es bezeugen, in der vom Bürgertum so ungeliebten Wei-



Wie „Phönix aus der Asche“: Bürgerliche Familie in den 1950er Jahren.
Like the “Phoenix from the ashes”: Bourgeois family in the 1950s.

Ungeahnte Renaissance der Bürgerlichkeit: Tanzstunde im Jahr 2008.
Unexpected renaissance of bourgeois life-style: Dancing lessons in 2008.



adequate income earned by the male head of the family, a peaceful haven amidst the restless hustle and bustle of meritocratic bourgeois society, a society which through the education of its little citizens constantly contributes anew to its own reproduction.

As magnanimous as it was boastful is the notion that the lofty ideals of the bourgeoisie and its design for society should disseminate beyond its own social class; that in perpetuity everyone regardless of rank and gender should participate in the benefactions of “bourgeois society”. Full of self-assurance, the bourgeois architects of the programme made no attempt to conceal their conviction that they were to be the leaders of this new society. Rather less openness surrounded the fact that in reality society put up virtually insurmountable barriers to exclude women and Jews as well as all non-bourgeois social groups from equitable participation in civic society.

Bourgeoisie and bourgeois life in the 20th century

Such concepts of intolerance and illiberality so repugnant to bourgeois society increasingly gained ground, as Ossietzky bore witness, during the Weimar Republic – which was equally

marer Republik immer mehr Raum. In der nationalsozialistischen Diktatur, so anti-bürgerlich sie sich gab und so hämisch man von Bürgerseite über die unkultivierten Machthaber die Nase rümpfte, stellte das Bürgertum keineswegs nur Zuschauer, Mitläufer oder auch Opfer, sondern vielfach auch verantwortliche Täter. Mit der Vertreibung und Ermordung jüdischer Mitbürger hat das deutsche Bürgertum nicht nur Millionen Menschen das Leben genommen, sondern der bürgerlichen Kultur ein Kernstück seiner Seele. Die so stolze Bürgergesellschaft schien am Ende und mit ihr das sie tragende Bürgertum.

Auf der anderen Seite verweisen erste historische Forschungen in jüngster Zeit darauf, dass auch die Gesellschaft nach 1945 noch bürgerliche Züge trug. Gleichsam wie ein „Phönix aus der Asche“, so Hans-Ulrich Wehler, sei das Bürgertum wieder auferstanden, habe schnell wieder Fuß gefasst an entscheidenden Positionen in Wirtschaft, Politik und Kultur – eine lange vergangenheitsblinde Kontinuität, deren Problematik die kritischen Bürgersöhne und -töchter dann 1968 anprangerten.

Doch unabhängig davon, ob man diese Kontinuität der Bürgerlichkeit begrüßte oder beargwöhnte, zeigen sich auch markante Unterschiede zum Bürgertum im 19. Jahrhundert. Zwar blieb die „nivellierte Mittelstandsgesellschaft“ (Helmut Schelsky) eine Illusion, doch nach 1945 musste sich ein Bürgerstolz nicht mehr gegen einen starken Adel behaupten, konnte sich ein Bürgerdünkel nicht mehr gegen eine erstarkte Arbeiterschaft entwickeln. Die Frontlinien, die in der Konstituierungsphase so essentiell für die Selbstfindung waren, verschwammen zusehends. Nicht jedoch die bürgerliche Exklusivität. Wie der Soziologie Michael Hartmann am Beispiel wirtschaftlicher Spitzenkräfte gezeigt hat, rekrutieren diese sich auch heute noch vornehmlich aus Kreisen, die eine „bürgerliche Kinderstube“ durchlaufen haben. Gleiches gilt für die vom Bremer Soziologen Hans-Peter Blossfeld nachgewiesenen geschlossenen Heiratsmärkte vor allem unter Akademikern. Der Habitus des souveränen Auftretens und das Wissen um die „feinen Unterschiede“, erlernbar allein in der familialen Sozialisation, bleiben offenbar weiterhin entscheidend.

„Wir leben jetzt wieder im Traum der bürgerlichen Renaissance. [...] Nicht mehr so exklusiv wie früher, im Gegenteil sehr kleinbürgerlich geworden. Der Bürger ist pleite, seine Ideale wehen zerfetzt in allen Winden.“ Diese Sätze stammen nicht aus der aktuellen Tagespresse, sondern aus dem schon eingangs zitierten Artikel Ossietzky's. Ihre Wahrheit sollte sich sehr bald sehr grausam offenbaren. Wie fragil sich die bürgerliche Wertewelt namentlich in Krisenzeiten erweisen kann, wissen wir aus der Geschichte. Ob sie standhalten wird, und vor allem, ob sie sich langfristig von ihren exklusiven Elementen befreien kann, muss die Zukunft zeigen

so unloved by the bourgeoisie. Throughout the Nazi dictatorship – anti-liberal as it was and no matter that the bourgeois class looked down upon the uncultivated holders of power with scorn – its individual members were by no means mere spectators, hangers-on, or even victims, but more often than not knowing perpetrators. By collaborating in the banishment and murder of Jewish fellow-citizens the German bourgeoisie not only destroyed the lives of millions of people, it also deprived bourgeois culture of a central part of its soul. Once so proud civic society seemed to be at an end – and with it the bourgeoisie it was built upon.

On the other hand, recent historical research shows that society following 1945 still harboured bourgeois remnants and characteristics. In the words of Hans-Ulrich Wehler, the bourgeoisie was resurrected in much the same way as the “phoenix rises from the ashes”, quickly securing a grip on leading positions in the economy, politics and culture – a prolonged continuity in defiance of the past which was later decried by the sons and daughters of the bourgeoisie in the student protests of 1968.

Yet, regardless of whether one either welcomes or mistrusts this continuity of bourgeois life, there are marked differences compared to the bourgeoisie of the 19th century. It may be true that “equitable middle-class society” (Helmut Schelsky) was to remain an illusion: Yet, following 1945 it was no longer necessary for civic pride to pit itself against an entrenched nobility, no longer could bourgeois arrogance be brought to bear against a strengthened working class. The front lines which were so essential for self-discovery in the constituting phases had become increasingly blurred. However, this did not apply to the exclusiveness of bourgeois society, as the sociologist Michael Hartmann has illustrated with the example of top business managers, who are still mainly recruited from circles with middle-class backgrounds having had a “bourgeois upbringing”. The Bremen sociologist Hans-Peter Blossfeld has shown that the same is true for closed marriage markets, a practice followed especially by academics. The marks of sovereign manner and an awareness of that “fine difference”, solely learnable in the course of socialisation in the family, clearly remain decisive.

“We are once again living in the dream of a bourgeois Renaissance. [...] No longer as exclusive as before: On the contrary, it has become decidedly petit bourgeois. The bourgeois is bankrupt, his ideals torn to pieces and scattered in the wind.” These sentences are not taken from the current media: They are taken from Ossietzky's aforementioned article. Their truth may very soon become ruthlessly manifest. History has taught us just how fragile the bourgeois world of values reveals itself to be in times of crisis. Whether it will this time withstand and, above all, whether it will be able to free itself from its exclusive elements – only the future can tell.

Die Autorin The author



Prof. Dr. Gunilla Budde ist seit 2005 Hochschullehrerin für Deutsche und Europäische Geschichte des 19. und 20. Jahrhunderts am Institut für Geschichte. Sie studierte Geschichte, Germanistik und Pädagogik in Hamburg und Bielefeld und promovierte 1993 an der Freien Universität Berlin, wo sie sich 2002 habilitierte. Budde war u.a. an der Universität Bielefeld, an der Freien Universität Berlin und am Berliner Wissenschaftszentrum tätig. Zu ihren Forschungsschwerpunkten gehören Politik und Musik in der Geschichte, die Geschichte der Familie, des Bürgertums, des Konsums, der DDR sowie die Frauen- und Geschlechtergeschichte.

Prof. Dr. Gunilla Budde is Professor for German and European History of the 19th and 20th century at the Institute of History since 2005. She studied History, German Studies and Education in Hamburg and Bielefeld, completing her doctoral studies in 1993 at the Free University in Berlin, where she also delivered her post-doctoral thesis in 2002. Gunilla Budde has worked i.a. at Bielefeld University, the Free University in Berlin, and at the Social Science Research Center Berlin. Her research interests include politics and music in history, history of the family, the bourgeoisie, consumption, the GDR, as well as the history of gender.

HABERMAS: PARTEILICHKEIT FÜR VERNUNFT

HABERMAS: PARTISANSHIP FOR REASON

STEFAN MÜLLER-DOOHM

Jürgen Habermas, der in diesem Jahr 80 Jahre alt wurde, ist ein Soziologe und Philosoph von Rang, dessen Diskursethik und kommunikative Vernunft weltweit diskutiert werden. Als öffentlicher Intellektueller hat er die Geschichte der Bundesrepublik kritisch begleitet und bei allen relevanten gesellschaftspolitischen Kontroversen energisch Stellung bezogen. Der Essay fragt nach dem Grundmotiv seiner theoretischen Anstrengungen und der spezifischen Vermittlung von Theoriekonstruktion und Engagement.

Jürgen Habermas, who celebrates his 80th birthday this year, is an outstanding sociologist and philosopher whose discourse ethics and communicative reason have become topics of worldwide debate. As a public intellectual he has critically accompanied the history of the Federal Republic of Germany, taking an energetic stance on all important societal issues. This article inquires into the basic motives for his theoretical achievements and the specific mediation of theory construction and political engagement.



Frankfurter Ursprünge: Jürgen Habermas 1956 als Forschungsassistent am Institut für Sozialforschung.
Frankfurt roots: Jürgen Habermas 1956 as research assistant at the Institute for Social Research.

Jürgen Habermas hat bekannt, er sei „ein polemisches Talent“, und erläuternd hinzugefügt, die Auseinandersetzungen über das demokratische Selbstverständnis seien „unter unfriedlichen Prämissen geführt worden“. Als opponierender Geist hat er sowenig Samthandschuhe angezogen, wie seine Gegner ihn schonten. Ein Beispiel für die Anfeindungen war jüngst der Aufmacher der Zeitschrift „Cicero“: „Vergesst Habermas!“ Das Heft enthält einen Artikel, in dem darüber phantasiert wird, ob der zehnjährige Habermas als Mitglied der Hitler-Jugend sich von den Nazi-Parolen verführen ließ. Unterstellungen dieser Art machen augenfällig, welchen Preis der linksorientierte Intellektuelle hierzulande für sein politisches Engagement zu entrichten hat. Dieser Erfahrung, der Auseinandersetzung mit der inhaltlichen Position des kritischen Intellektuellen aus dem Weg zu gehen, um

Jürgen Habermas once admitted to being “a polemical talent”, adding by way of explanation that his discourses on the democratic sense of self-purpose have been conducted “under the premise of discord”. Of contentious spirit, he was no more willing to treat his opponents with kindness than they were willing to spare him. A recent illustration of the resulting animosity was a headline in “Cicero” magazine: “Forget Habermas!” The issue contained an article fantasizing on whether the ten-year-old Habermas was attracted by Nazi slogans as a member of the Hitler Youth. Accusations of this kind are palpable evidence of the price leftist German intellectuals have to pay for their political commitment. Such attempts on the part of his critics – attempting to discredit him as a person in order to evade debate on the substance of his critical intellectual position and – stand in blatant contrast to

ihn als Person zu diskreditieren, steht die - in vielen ehrenvollen Auszeichnungen und renommierten Preisen bekundete - öffentliche Anerkennung gegenüber, die Habermas international genießt.

Habermas ist der Gegenwart-philosoph, dem es gelungen ist, zwei bedeutsame Leben in einem zu führen: Das eine ist das des produktiven Wissenschaftlers von Rang, der als Philosoph die Diskursethik kreierte und als Sozialtheoretiker die kommunikative Vernunft expliziert hat. Das andere ist das des öffentlichen Intellektuellen, der seit Jahrzehnten

opponierend das Wort ergreift, um mit seismographischem Gespür die Gesellschaft auf ihre eigenen normativen Vorgaben und deren Verletzung aufmerksam zu machen.

Engagement im Nebenberuf

Mit seiner Kritik an Heidegger tritt Habermas 1953 auf der Bühne des öffentlich ausgetragenen Disputs erstmals in Erscheinung. Sich auf „die Wächterschaft der öffentlichen Kritik“ berufend, hält er dem Fundamentalontologen vor, seine Vorlesungen aus den dreißiger Jahren unkommentiert wieder veröffentlicht zu haben, in denen von der „inneren Wahrheit und Größe“ der nationalsozialistischen Bewegung die Rede ist.

Die folgende Intervention ist seine Forderung einer Hochschulreform in den sechziger Jahren; es sind dezidierte Beiträge, mit denen er sich am Kampf um die Demokratisierung der Universitäten und für die Chancengleichheit im Bildungssystem beteiligt. Während der weltweiten Studentenproteste exponiert sich Habermas in der doppelten Rolle des Interpreten der politischen, kulturellen und sozialen Ursachen der Oppositionsbewegung, ihrer Motive und Ziele sowie als Kritiker eines zum Selbstzweck gewordenen Aktionismus. Im Jahr des deutschen Herbstes 1977, als man einen Kausalzusammenhang zwischen Terrorismus und kritischer Theorie herzustellen versucht, ist Habermas einer der wenigen Intellektuellen, die sich öffentlich wehren.

Anfang der 80er Jahre erwägt die Regierung unter Helmut Schmidt, in der BRD Pershing-II-Raketen zu stationieren; den massenhaften Widerstand deutet Habermas als legitimen Ausdruck „zivilen Ungehorsams“. Wenig später entfacht er mit einer vehementen Kritik an der „Entsorgung der deutschen Vergangenheit“ den Historikerstreit, 1999 gefolgt von seiner nachdrücklichen Befürwortung eines Denkmals für die ermordeten Juden Europas: Er verteidigt es als symbolischen Ausdruck für den Zivilisationsbruch. In der Euphorie der Wiedervereinigung warnt er vor einem „DM-Nationalismus“ und plädiert für einen Volksentscheid über eine neue Verfassung. In der Asyldebatte bezieht er Stellung gegen den neuen Nationalismus und rechte Gewalt. Mit Analysen zu den beiden Irak-Kriegen sowie zum Kosovo-Krieg tritt er eine Lawine von Auseinandersetzungen bezüglich der Legitimität regional begrenzter Kriege los.



Kommunikative Vernunft in Aktion: Jürgen Habermas 1998 bei der Podiumsdiskussion im Rahmen der Karl Jaspers Vorlesungen zu Fragen der Zeit mit dem Oldenburger Philosophen und Initiator der Vorlesungen Rudolf zur Lippe.

Communicative reason in action: During the Karl Jaspers lectures in 1998, Jürgen Habermas participating in a panel discussion on contemporary issues with Oldenburg philosophers and initiator of the lectures, Rudolf zur Lippe.

the international acclaim Habermas otherwise enjoys, amply underscored by the many honours and prestigious awards that have been heaped upon him.

Habermas is the contemporary philosopher, combining two meaningful lives in one lifetime: One of them being the productive scholar of repute, who as a philosopher created the ethics of discourse and as a social theorist elaborated the concept of communicative rationality: The other being the public intellectual, who for many decades and with seismographic intuition openly spoke out to remind society of its own normative precepts and draw attention to their violation.

Political engagement – a sideline

Habermas first entered the arena of public dispute in 1953 with his critique of Heidegger. Calling upon “the sentinelship of public critique”, he accused the fundamental ontologist of republishing devoid of commentary the lectures delivered in the 1930s, in which he spoke of the “inner truth and greatness” of the national-socialist movement.

A later intervention in the 1960s were his calls for the reform of higher education, resolute contributions with which he entered the fray for the democratization of the universities and equal opportunity in education. During the worldwide student protests Habermas adopted a firm stance, going out on a limb by assuming a dual role as interpreter of the political, cultural and social causes of the opposition movement, their motives and aims, as well as that of criticising action as a mere end in itself. Throughout what is known as the German Autumn of 1977, when attempts were made to create a causal relationship between terrorism and critical theory, Habermas was one of the few intellectuals who publicly fought back.

When in the early 1980s Helmut Schmidt’s government contemplated allowing the Americans to station Pershing II rockets in Germany, Habermas deemed the massive public protest to be a legitimate expression of “civil disobedience”. Some time after this his vehement criticism of the “cleansing of the German past” sparked off the so-called Historikerstreit, followed in 1999 by his adamant endorsement of a monument for murdered European Jews, defending it on the grounds it represented a symbolic expression for the break with civilisation. In the midst of the euphoria following German Unification he warned

Die Interventionen der letzten Jahre, die mit seinem Namen verbunden sind, stehen bis heute im Zentrum öffentlichen Interesses: Zum einen die Debatte über die Zukunft Europas und seine politische Ordnung, zum anderen die Debatte über die moralischen Dimensionen von Gentechnik und Embryonenforschung bzw. über Determinismus und Willensfreiheit, schließlich die Debatte über die Rolle der Religion in der „postsäkularen Gesellschaft“.

Merkmale des intellektuellen Denkstils

Für Habermas sind seine Eingriffe als öffentlicher Intellektueller eine Kritik an politischen Zuständen und Entwicklungen, die im Lichte von moralischen Grundsätzen und demokratischen Normen beurteilt werden. Dabei wendet er sich nicht von der Position des distanzierten Beobachters, sondern aus der Perspektive eines Teilnehmers am Geschehen gegen ungerechtfertigte Formen von Macht. Seine intellektuelle Praxis ist vom subjektiven Impuls der Entrüstung getragen. Sie speist sich aus dem Vertrauen in das emanzipatorische Potential demokratischer Institutionen und zielt auf intersubjektives Argumentieren. Das Infragestellen beruht darauf, argumentierend gute Gründe vorzutragen, die an die Sensibilität von Teilnehmern der öffentlichen Meinungs- und Willensbildungsprozesse gerichtet sind. Sinn und Zweck des öffentlichen Streits, den Habermas vom Zaun bricht, besteht nicht zuletzt darin, ein Modell für den öffentlichen Gebrauch der Vernunft vorzuführen. Seinen Interpretationen, die danach fragen, was im allgemeinen Interesse aller liegt, ist der Impuls zumindest langfristiger praktischer Veränderung eigen: die Erwartung, dass Machtstrukturen, deren Illegitimität aufgezeigt wird, auch gebrochen werden können. Habermas gibt keine letzten Antworten, weil die intellektuelle Praxis für ihn ein offener, fehlbarer, stets aufs Neue durchzuführender Prozess des Argumentierens ist. Er vertraut auf die Produktivkraft der Kommunikation, indem er auf diskursiver Rechtfertigung besteht.

Weltinnenpolitik ohne Weltregierung

Habermas hat darauf hingewiesen, dass die Schwächung der Demokratie, die daraus resultiert, dass die Öffentlichkeit auf Plebiszite eingeschränkt ist und ansonsten für private und politische Partikularinteressen in Dienst genommen wird, stets die Gefahr einer Expansion des Kapitalismus bzw. seiner Funktionsmechanismen in sich trägt. Das ohnehin prekäre Spannungsverhältnis verschiebt sich dann zu Gunsten einer Ökonomie, die gemäß der Wachstumslogik einer eigendynamischen Kapitalakkumulation zur Hegemoniebildung drängt. Nur eine dauerhaft stabile Demokratie mit dem Kontrollorgan einer politischen Öffentlichkeit garantiert die Gegengewichte zu einem Kapitalismus, auf dessen Produktivität allerdings entwickelte Gesellschaften für ihre materielle Reproduktion angewiesen sind. Die über die Öffentlichkeit gebildete kommunikative Macht ist nicht nur ein Grant dagegen, dass sich die Interessen des politischen Systems nicht gegenüber der Zivilgesellschaft verselbständigen. Vielmehr haben die konsensuellen Entscheidungen auch die Funktion einer Richtgröße für das ökonomische System. Zwar hat sich Habermas von dem Gedanken verabschiedet, dass die Ökonomie durch Partizipation gesteuert werden könne. Aber er besteht darauf, durch öffentliche Meinungs- und Willensbildungsprozesse die systemischen Imperative eines interventionistischen Staatsapparates ebenso wie die des Wirtschaftssystems in Schach zu halten.

Das Postulat der Demokratisierung erhält für Habermas angesichts der epochalen Dynamik einer Globalisierung und Deregulierung des

against forms of “DM-Nationalismus” and pleaded for a referendum on a new constitution. In the controversy surrounding asylum seekers he took a stance against the emergence of new nationalism and right-wing violence. His analyses of the two Iraq wars and the war in Kosovo precipitated an avalanche of disputes regarding the legitimacy of regionally waged wars.

The intercessions of past years which are connected with his name are still today at the centre of public interest: For instance, the debate surrounding the future of Europe, or the debate on the moral dimensions of gene technology and human embryo research, or determinism and freedom of will, and finally the debate on the role of religion in the “postsecular society”.

Characteristics of the intellectual thought-style

For Habermas, his interventions as a public intellectual is meant as a critique of political circumstances and developments evaluated in the light of moral principles and democratic norms. In doing so he protests against the wrongful use of power, not from the position of the distanced observer, but from the perspective of a participant involved in the unfolding events. His intellectual practice is underpinned by the subjective impulse of indignation. It feeds on trust in the emancipatory potential of democratic institutions and is aimed at intersubjective argumentation. His reasoning grounds on the presentation of sound argumentation, appealing to the sensitiveness of actors involved in processes of shaping public opinion and the formation of opinions on political issues.

The *raison d'être* of the public quarrel picked by Habermas is mainly founded in the desire to demonstrate a model for the public use of reason. Taking into account the common interest of all concerned, his interpretations gain their own momentum, leading at least in the long term to practical change: The assumption is that power structures whose illegitimacy is laid open can subsequently be broken down. Habermas does not claim to have the last word: To his mind intellectual practice is an open, fallible, ever-to-be-renewed process of argumentation and reasoning. He places his trust in the productive power of communication by insisting on discursive justification.

The domestication of capitalism via democracy

Habermas has pointed out that the weakening of democracy – resulting from control of the public sphere being constrained to plebiszites and the public otherwise being used for private and political vested interests – brings with it the danger of an expansion of capitalism and its function mechanisms. In this most precarious conflict relationship, the balance is then shifted in favour of the economy, which in accordance with the growth logic and inherent dynamism of capital accumulation exerts pressure for the formation of hegemony. Only a permanently stable democracy with the monitoring body of a political public can guarantee the counterbalance to capitalism, on whose productivity developed societies nevertheless depend for their material reproduction. The communicative power created by the public is not only the guarantor for ensuring that the vested interests of the political system do not assume an independent reality vis à vis civic society: Rather, the consensual decisions also act as a benchmark for the economic system. Although Habermas had cast off the notion that the economy can be controlled by participation, he still insisted that by means of processes of shaping public opinion and the formation of opinions on political issues the systemic imperative of interventionist state machinery and the economic system alike can be held in check.

Kapitalismus umso mehr Gewicht. Parallel zur Expansion der Ökonomie droht Demokratie erneut in die Defensive zu geraten, bedingt durch die Konsequenzen dessen, was Habermas die „postnationale Konstellation“ nennt. Nur eine offensive Programmatik im Sinne einer kosmopolitischen Demokratie auf der Grundlage einer globalen Rechtsordnung kann Habermas zufolge aus dem Dilemma heraus helfen. Das ist die Idee einer „Weltinnenpolitik ohne Weltregierung“ bzw. einer „Weltgesellschaft ohne Weltregierung“. Die Aufgaben einer supranationalen Weltorganisation bestünden in erster Linie in einer global orientierten Politik, die sich auf Friedenssicherung, Menschenrechte und Umwelt konzentriert.

Kritik und Gegenkritik

Im expliziten Dialog mit Strömungen, die er weiter denkt und neuartig miteinander kombiniert wie dem Marxismus und der philosophischen Hermeneutik, den kognitiven und moralischen Entwicklungstheorien, der Sprachphilosophie und dem Pragmatismus hat Habermas ein eigenes Paradigma von Sprache und Vernunft, von Ethik und Moral, von Handlung und Verständigung, von Rechtsstaat und Demokratie, von Wissen und Glauben entfaltet.

Theoriekonstruktion versteht er als Lernprozess: als Arbeit an einem offenen und fehlbaren Projekt, das im Lichte neuer geschichtlicher und wissenschaftlicher Erfahrungen stets weiter zu schreiben ist. Gesellschaftstheorie verhält sich kritisch zu ihrem Gegenstand. Sie ist damit verpflichtet, ihren kritischen Maßstab auszuweisen und zu begründen. Der Maßstab, den Habermas in Anspruch nimmt, ist ein Begriff kommunikativer Vernunft, den er gegenüber dem der instrumentellen Nützlichkeit abgrenzt. Mit der Entdeckung der Rede als Ort der Vernunft leitete er den „linguistic turn“ der kritischen Gesellschaftstheorie ein. Seitdem gilt kommunikative Freiheit als die entscheidende Voraussetzung für demokratische Selbstbestimmung in einer pluralen, multikulturellen Gesellschaft, in der die vielfältigen Interessen und Lebensformen zumindest annäherungsweise einen Ausgleich finden können. Weil sich Gesellschaft durch Kommunikation konstituiert, ist ihr die Idee einer vernünftigen und das heißt auf Argumente gestützten Begründung ihrer Ordnung immer schon eingeschrieben. Ohne Zweifel muss der Theoretiker, dessen Reflexionsgegenstand die Gesellschaft dieser Epoche ist, zum unnachsichtigen Sozialkritiker werden, sobald er nachzuweisen vermag, dass die Gestaltung des Sozialen hinter ihre eigenen kommunikativen Möglichkeiten, hinter ihre eigenen Gerechtigkeitsansprüche zurückfällt.

Zur Aufklärung jener Moderne beizutragen, die nicht zwangsläufig den Menschen entgleiten muss, sondern ein un abgeschlossenes, offenes Projekt ist, dessen Schicksal in ihren Händen liegt: dies ist der intuitive Grundzug und das Hauptmotiv der theoretischen Anstrengungen von Jürgen Habermas.

Weltinnenpolitik without world government

In face of the epochal dynamics of the globalisation and deregulation of capitalism, the postulate of democratisation assumes an even greater significance for Habermas. Parallel to the expansion of the economy, democracy finds itself once again on the defensive, caused by the consequences of what Habermas refers to as the “post-national constellation”. According to Habermas, solely an offensive political objective in the sense of a cosmopolitan democracy on the basis of a global legal system is capable of finding a way out of the dilemma. That is the idea of a Weltinnenpolitik, or a “world society without world government”. The tasks of a supranational world organisation would lie above all in globally oriented politics focused on maintaining peace, upholding human rights and conserving the environment.

Critique and Countercritique

In explicit dialogue with other schools of thought, like Marxism and philosophical hermeneutics, cognitive and moral development theories, language philosophy and pragmatism – which he develops and innovatively combines – Habermas unfurls his own paradigms of language and reason, ethics and morals, action and rapprochement, the rule of law and democracy, knowledge and belief.

He comprehends theory construction as a learning process: As work-in-progress on an open and fallible project, which in the light of new historical and scientific experience is subject to constant rethinking. Social theory adopts a critical stance toward its object: It is therefore beholden to account for and substantiate its yardstick for criticism. The yardstick Habermas makes use of is the notion of communicative reason, which he delineates from that of instrumental utility. With the discovery that discourse is the locus of reason, he ushers in the “linguistic turn” of critical social theory. Henceforth, communicative freedom is held to be the decisive prerequisite for democratic self-determination in a pluralistic multicultural society, in which manifold interests and life-forms can at least find an approximate equilibrium. Because society constitutes itself via communication, the notion of a rationale of its order – and that means one based on

sound reasoning – is an ever-present imperative. Clearly, the theoretician whose object of reflection is the society of this epoch inevitably turns into a harsh social critic in the moment he realises that the organisation of the social domain falls behind its own communicative possibilities, behind its own claim to being just.

To contribute toward the enlightenment of modernity, one that need not necessarily slither out of the people’s control, rather one representing an unfinished open project whose fate lies in the people’s own hands: This is the intuitive core feature and the driving motive for the theoretical achievements of Jürgen Habermas.

Der Autor The author



Prof. em. Dr. Stefan Müller-Doohm studierte in Frankfurt/M., Marburg und Gießen Soziologie, Politikwissenschaft und Psychologie. Nach der Promotion wurde er 1974 an die Universität Oldenburg berufen. Seine Forschungsschwerpunkte sind Gesellschaftstheorie, Interaktions- und Kommunikationstheorie sowie Kultursoziologie. Er ist Leiter der Forschungsstelle Intellektuellensoziologie, wo er sich nach seiner viel beachteten Adorno-Biographie mit der öffentlichen Rolle bedeutender Intellektueller sowie mit dem Leben und Werk von Jürgen Habermas befasst. Eine Kurzbiographie ist bereits im Dezember 2008 erschienen.

Prof. em. Dr. Stefan Müller-Doohm studied Sociology, Political Science and Psychology in Frankfurt/M., Marburg and Gießen. After obtaining his doctorate, in 1974 he took up an appointment at Oldenburg University. His research foci include social theory, interaction and communication theory, as well as cultural sociology. He is director of the research unit “Intellektuellensoziologie”, where, following publication of his much acclaimed Adorno biography, he researches the public role of leading intellectuals, especially the life and work of Jürgen Habermas. A short Habermas biography appeared in December 2008.

ULTRASCHNELLE NANO-OPTIK

ULTRAFAST NANO-OPTICS

PARINDA VASA, CHRISTOPH LIENAU

Seit August 2006 beschäftigt sich eine neue Abteilung am Institut für Physik der Carl von Ossietzky Universität mit experimentellen Forschungsarbeiten auf dem Gebiet der „Ultraschnellen Nano-Optik“. Hierbei handelt es sich um ein hochaktuelles Forschungsfeld, das den meisten Angehörigen der Universität allerdings vermutlich weniger geläufig ist. In diesem Beitrag wird daher erläutert, was „Nano-Optik“ eigentlich ist, wie schnell „ultraschnell“ ist, welche Forschungsfragen auf diesem Gebiet aktuell behandelt werden und wie die Arbeiten in das Oldenburger Forschungsumfeld eingebunden sind.

Since August 2006 a new department at the Institute of Physics of Carl von Ossietzky University has been conducting experimental research in the area of "Ultrafast Nano-Optics". Ultrafast Nano-Optics is a highly topical research area, even though it is probably less known to most of the members of our university. It therefore is the aim of this article to provide some insight into what "Nano-Optics" actually is, what "ultrafast" means, which research topics are of current interest in this field, and how this research fits into the research environment in Oldenburg.

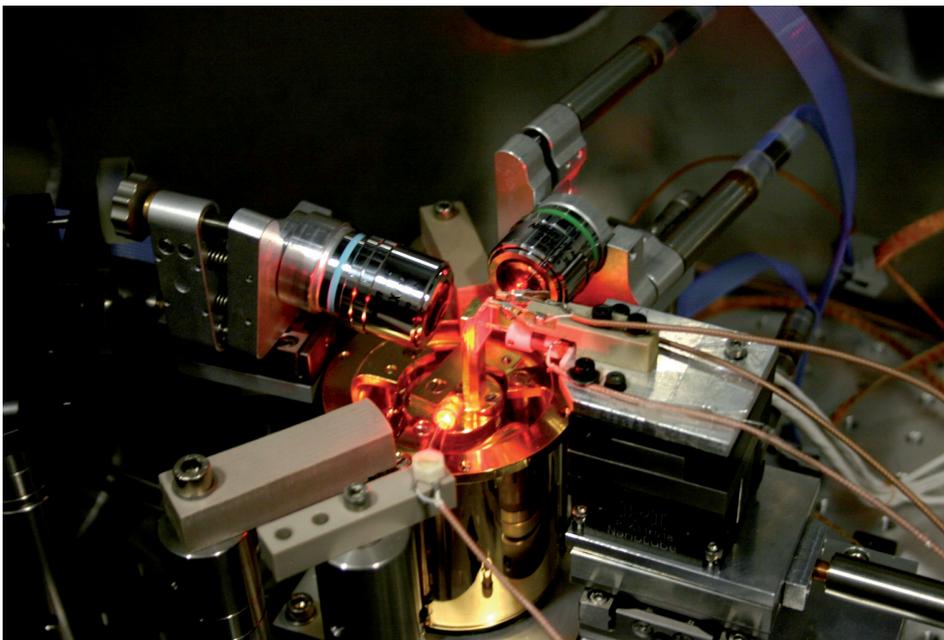


Abb.1: Blick in ein Oldenburger Nahfeldmikroskop.
Fig 1.: A look into one of the Oldenburg near-field scanning optical microscopes.

Nanostrukturen sind in den letzten Jahren immer wichtiger geworden. Sie haben vielfältigste Anwendungen gefunden, die von Pfannen- oder Fensterbeschichtungen über neuartige Sensoren, neue Computerspeicher, auf Quantenpunkten basierenden Halbleiterlasern bis hin zu neuen Solarzellenstrukturen reichen. Nanostrukturen sind halbleitende, metallische, dielektrische und biologische Materialien mit Abmessungen im Bereich von 1 bis 100 Nanometern. Ein „Nano“-Meter (griech. *vávoς* = Zwerg) ist der Milliardste Teil eines Meters. Damit sind die Abmessungen von Nanostrukturen meist noch kleiner als der Tausendste Teil des Durchmessers eines einzelnen menschlichen Haars. Diese sehr geringen Abmessungen sind ein wesentlicher Grund für die besonderen elektronischen und optischen Eigenschaften von Nanostrukturen: Sperrt man Elektronen in solch kleinen Regionen ein, so verhalten sie sich oft nicht mehr wie klassische Teilchen, sondern vielmehr wie elektronische Wellen. Die Eigenschaften von Nanostrukturen unterliegen damit nicht mehr den Gesetzen der klassischen Physik, sondern oftmals denen

Nanostructures have become increasingly important over the past few years. They have found numerous applications, ranging from frying pans and window coatings to novel sensors, computer memories, quantum-dot-based semiconductor lasers and novel solar cells. Nanostructures are semiconducting, metallic, dielectric and/or biological materials with dimensions in the range from 1 to 100 nanometers. One „nano“-meter (the prefix is derived from the Greek word *vávoς* = dwarf) is one billionth part of a meter. The dimensions of nanostructures are thus typically more than a factor of a thousand smaller than the diameter of a single human hair. These small dimensions play a dominant role for their electrical and optical properties: If electrons are confined to such small regions they often no longer behave as classical particles, but rather like electronic waves. Nanostructure properties are therefore no longer governed by the laws of classical physics, but often by those of quantum mechanics. Chemists and physicists all over the world are therefore striving to reveal the

der Quantenphysik. Besonders Chemiker und Physiker arbeiten daher weltweit fieberhaft daran, die Eigenschaften dieser Materialien nicht nur zu entschlüsseln, sondern sie durch Variation von Größe, Geometrie und Zusammensetzung der Nanostrukturen zu verändern und nach „Maß zu schneiden“, um so Materialien mit neuartiger Funktionalität zu schaffen.

Gerne möchte man einzelne Nanostrukturen „sehen“ können. Der Grund: Gegenwärtig ist es noch sehr kompliziert, viele Nanostrukturen mit exakt identischen Eigenschaften her-

zustellen. Optische Spektroskopiemethoden, die Laser als Werkzeug benutzen, sind hierfür besonders geeignet, da sie eine Vielzahl von sehr detaillierten Informationen über Nanostrukturen liefern können. So gelingt es nur mit Lasern, eine hinreichende Zeitauflösung zu erreichen. Diese ist nötig, um die Bewegung von Elektronen in Nanostrukturen in Echtzeit sichtbar zu machen. Aufgrund der geringen Abmessungen der Nanostrukturen und der hohen Geschwindigkeit, mit der sich Elektronen bewegen, finden solche Elektronenbewegungen meist auf extrem kurzen Zeitskalen von wenigen Femtosekunden statt. Eine Femtosekunde dauert nur 10^{-15} Sekunden, das ist der Milliardstel Teil einer Millionstel Sekunde.

Bei der Nutzung von optischen Messtechniken zum „Sehen“ von Nanostrukturen gibt es jedoch ein fundamentales Problem. Aufgrund von Beugungseffekten ist die räumliche Auflösung, die man mit konventionellen optischen Mikroskopen erreichen kann, auf etwa die Hälfte der Wellenlänge des Lichtes beschränkt. Im sichtbaren Spektralbereich beträgt diese Grenze etwa 500 Nanometer, so dass Objekte mit Abmessungen im Nanometer-Bereich mit „normalen“ Mikroskopen nicht aufgelöst werden können.

Nano-Optik: Hohe Auflösung mit winzigen Lichtflecken

Seit einigen Jahren benutzen Physiker nun elegante Tricks, um diese Auflösungsgrenze zu durchbrechen. Sie versuchen, mit neuen, „nano-optischen“ Techniken extrem kleine Lichtflecken mit Abmessungen von wenigen Nanometern herzustellen und diese zur räumlich hochaufgelösten optischen Spektroskopie einzelner Nanostrukturen zu verwenden. Hierbei werden aktuell zwei unterschiedliche Techniken zur Lichtlokalisierung eingesetzt: Zum einen kann Licht durch kleine Löcher am Ende von hauchdünnen, mit Metall ummantelten Glasfaserspitzen transmittiert werden. Am Ende der Spitze bestimmt dann nicht die Wellenlänge des Lichts, sondern der Durchmesser der Öffnung die Größe des Lichtflecks. Reproduzierbar sind Öffnungen mit etwa 30-50 Nanometer Durchmesser, so dass die maximale Auflösung etwa ein Fünftel der Lichtwellenlänge beträgt. Noch deutlich höhere Auflösungen bis zu etwa 10 Nanometern werden erzielt, wenn ultrafeine Metallspitzen beleuchtet werden. Dabei nutzt man den Umstand, dass das Lichtfeld ganz am Ende der Spitze – ähnlich wie bei einem Blitzableiter – stark überhöht ist.

Um mit solchen Lichtflecken Bilder zu erstellen, werden die Spitzen – ähnlich wie in miniaturisierten Plattenspielern – mit hochpräzisen

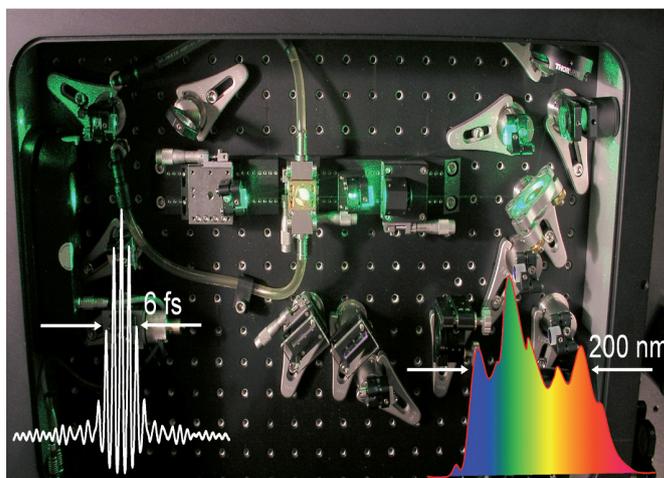


Abb. 2: Aufbau eines modernen Ultrakurzpuls-Lasers. Solch ein Titan-Saphir-Laser erzeugt Lichtblitze mit einer Dauer von weniger als 6 Femtosekunden (links). Das Farbspektrum des Lasers erstreckt sich über mehr als 200 Nanometer (rechts).

Fig. 2. Setup of a modern ultrafast laser. Such a Titanium-Sapphire laser generates flashes of light with duration of less than 6 femtoseconds. The corresponding color spectrum of the laser extends over more than 200 nanometers (right)

properties of such materials and to tailor these properties by varying the size, shape and composition of nanostructures, in an attempt to create materials with novel functionality.

Scientists are very much interested in being able to „see“ individual nanostructures. This is important because it is still challenging to fabricate nanostructures with exactly identical properties. Here, laser-based optical spectroscopy techniques are particularly well suited as they can provide detailed information about nanostructures. Specifically, lasers are the only existing tool which provides sufficient temporal resolution for probing the motion of electrons in real time. Due to the small nanostructure dimensions and the rather large electron speeds, electronic motion occurs on extremely short time scales of just a few femtoseconds. One femtosecond (10^{-15} sec) is one billionth of a millionth part of one second.

A fundamental problem exists, however, in „seeing“ nanostructures by optical means. Due to diffraction, the spatial resolution in conventional optical microscopy is limited to about one half of the wavelength of light. In the visible spectral range this limits the resolution to about 500 nm, making it impossible to resolve nanometer-sized objects using „normal“ microscopy techniques.

Nano-Optics: High resolution with tiny light spots

For the past few years, physicists have been using elegant tricks to break this diffraction barrier. They try, making use of nano-optics techniques, to generate extremely small light spots with dimensions of a few nanometers only, and to apply such spots for high-spatial-resolution optical spectroscopy of individual nanostructures. Specifically, two different approaches are used for localizing light: In one of them, the light is transmitted through a tiny hole at the end of a metal-coated glass taper. At the end of this tip, the size of the generated light spot is no longer given by the wavelength of light, but rather by the aperture diameter itself. Apertures with 30 – 50 nanometers diameter are reproducibly fabricated, allowing one to reach a spatial resolution of about 1/15 of the wavelength of light. Even higher resolution, down to 10 nanometers, is reached by illuminating extremely fine metal tapers. This ultrahigh resolution relies, in some similarity to the lightning rod effect, on the strong enhancement of the optical field at the very end of the taper.

To generate optical images with such nano-localized light spots, the tips are raster-scanned across the surface of the investigated sample.

Stelltechniken mit Sub-Nanometer-Genauigkeit über die Oberfläche der zu untersuchenden Probe gefahren. Punkt für Punkt wird die gewünschte Information aufgezeichnet – zum Beispiel das transmittierte oder reflektierte Licht oder auch die von der Probe abgestrahlte Lumineszenz. Auf diese Weise entsteht in einem optischen Nahfeldmikroskop (Abb. 1) ein räumlich hochaufgelöstes zwei-dimensionales Abbild der optischen Eigenschaften der Probe.

Nano-Optik mit ultrakurzen Lichtimpulsen

Diese nano-optischen Mikroskopieverfahren sind von besonderem Interesse, wenn sie mit ultrakurzen Laserimpulsen verknüpft werden. In modernen Lasern – wie sie in Abb. 2 zu sehen sind – gelingt es inzwischen, Lichtblitze zu erzeugen, deren Impulsdauer nur noch wenige Femtosekunden beträgt. Mit solchen extrem kurzen Lichtimpulsen ist es möglich – zumindest auf indirekte Weise – die Bewegung von Elektronen in Nanomaterialien zu „filmen“. Hierzu wird die Elektronenbewegung durch Beleuchtung der Probe mit einem ersten Laserblitz gestartet. Die Bewegung der Elektronen wird dann nachgewiesen, indem das reflektierte oder transmittierte Licht eines zweiten, um wenige Femtosekunden zeitverzögerten Laserblitzes analysiert wird. Durch Kombination von ultrakurzen Laserimpulsen mit nano-optischen Mikroskopieverfahren gelingt es zur Zeit in ersten Ansätzen, die raumzeitliche Dynamik elektronischer „Wellenpakete“ in Nanostrukturen mit einer zeitlichen Auflösung von wenigen Femtosekunden und einer räumlichen Auflösung von etwa 20 bis 50 Nanometern direkt zu verfolgen. Das hieraus resultierende Forschungsfeld der „ultraschnellen Nano-Optik“ ist noch sehr jung und wird in Deutschland erstmals seit Mitte 2009 im Rahmen eines gleichnamigen nationalen Schwerpunktsprogramms (SPP 1391) von der Deutschen Forschungsgemeinschaft gefördert.

In unserer Arbeitsgruppe arbeiten Wissenschaftler daran, die experimentellen Messmethoden der Nano-Optik weiter zu entwickeln und diese zur Entschlüsselung der Materialeigenschaften und der Funktion neuer Nanomaterialien zu nutzen. Ein aktuelles Beispiel ist in Abb. 3 dargestellt. Durch Kombination von nano-optischen Mikroskopieverfahren mit ultrakurzen Lichtimpulsen kann die Bewegung eines einzelnen Elektrons in einem Halbleiter-Quantenpunkt gezielt gesteuert werden. Dieses Elektron kann sich entweder im energetischen Grundzustand oder in einem angeregten Leitungsband-Zustand befinden. Aufgrund der Welleneigenschaften des Elektrons besteht auch die Möglichkeit, dass sich das Elektron in einem kohärenten quantenmechanischen Überlagerungszustand befindet, z.B. halb im Grund- und halb im angeregten Zustand. Durch den Nachweis von sogenannten Rabi-Oszillationen ist es uns gelungen, zu zeigen, dass man den quantenmechanischen Zustand, in dem sich dieses einzelne Elektron befindet, mit ultrakurzen Lichtimpulsen kontrollieren und somit die Bewegung des Elektrons manipulieren kann. Darüber hinaus konnten wir zeigen, wie dieses einzelne Elektron mit einem Elektron in einem benachbarten Quantenpunkt in Wechsel-

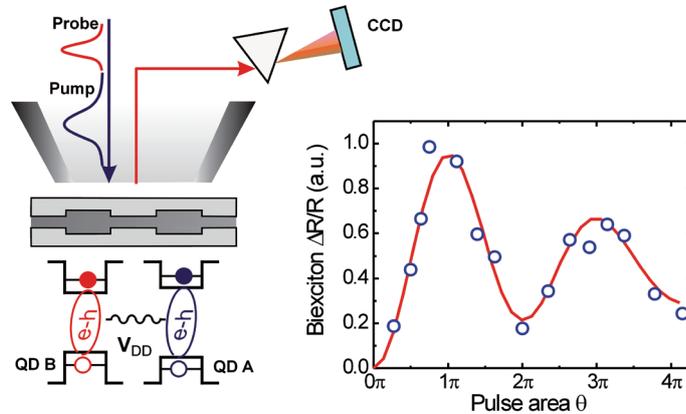


Abb. 3. Optische Nahfeldmikroskopie von zwei gekoppelten Halbleiter-Quantenpunkten. Sogenannte Rabi-Oszillationen (rechts) zeigen, dass es mit ultrakurzen Lichtimpulsen gelingt, die Elektronenbewegung in solchen Quantenstrukturen zu kontrollieren.

Fig. 3. Optical near-field microscopy of two electronically coupled semiconductor quantum dots. So-called Rabi oscillations (right) demonstrate the ability to control the motion of single electrons in such quantum structures by means of ultrashort light pulses.

This works very much in the same way as in miniaturized record players but using positioning techniques with sub-nanometer precision. The desired information, e.g., the transmitted or reflected light or the luminescence emitted by the sample, is recorded point by point. In this manner, highly spatially resolved two-dimensional images of the optical properties of the sample are generated in a near-field scanning optical microscope (Fig. 1).

Nano-optics with ultrafast light pulses

Such nano-optical microscopy techniques are of particular interest when combined with ultrashort light pulses. Modern lasers such as the one shown in Fig. 2 allow one to generate flashes of light of just a few femtoseconds duration. Using such ultrashort light pulses it becomes possible – at least in an indirect fashion – to “film” the electronic motion in nanomaterials. To record such films, the electrons are set into motion by illuminating the sample with a first flash of light. The motion of the electrons is then sensed by analyzing the reflected or transmitted light of a second pulse, time-delayed by a few femtoseconds. Combining ultrafast light pulses and nano-optical microscopy techniques now permits – for the first time – to directly probe the spatio-temporal dynamics of electronic „wavepackets“ in nanostructures with a time resolution of few femtoseconds and a spatial resolution in the 10 nm range. A few months ago, the German Research Foundation (DFG) began funding this emerging new research field of „Ultrafast Nano-Optics“ within a national priority programme (SPP 1391).

In our research group at the Institute of Physics, scientists are working on improving the experimental techniques in nano-optics and on applying such techniques to study the material properties and functionalities of novel nanomaterials. An example of such a study is depicted in Fig. 3. Here, we combine nano-optical microscopy techniques and ultrashort light pulses to control the motion of a single electron in an individual semiconductor quantum dot. This electron can either exist in the electronic ground state or in an excited conduction band state. Due to the wave properties of the electron it can also be prepared in a coherent quantum-mechanical superposition state, existing, e.g., with equal probability in both ground and excited state. By detecting so-called Rabi oscillations we could show that it is possible to control this quantum-mechanical superposition state of a single electron by means of ultrashort light pulses. In these experiments, we could not only manipulate the motion of a single electron but we were also able to probe how this single electron interacts and communicates with another individual electron in a neighbouring quantum dot. Such

wirkung steht. Solche Experimente sind erforderlich, um den Transfer von Energie in Nanostrukturen besser zu verstehen, aber auch um zu lernen, wie quantenmechanische Information von einem „Bit“ eines Festkörper-Quantenspeichers auf ein benachbartes Quanten-Bit übertragen wird.

Aktuell beschäftigen wir uns vor allem mit den optischen Eigenschaften von neuartigen Hybrid-Nanostrukturen, die aus metallischen Nanoteilchen und Halbleiter-Quantenpunkten zusammengesetzt sind. Solche Metall-Halbleiter-Hybridstrukturen sind von ganz besonderem Interesse, da man vermutet, dass sich aus ihnen sehr effiziente neue Nano-Laser bauen lassen. Sie könnten auch genutzt werden, um neuartige Lichtleiter mit Abmessungen zu bauen, die denen elektronischer Leiterbahnen entsprechen, und um Licht in solchen Nano-Leitern sehr schnell zu schalten. Sie könnten daher wichtige Bausteine für künftige optische Computer darstellen, die erheblich schneller arbeiten als klassische Computer. Weiterhin gibt es Hinweise, dass sich aus solchen Hybrid-Nanostrukturen Solarzellen mit sehr hoher Effizienz bauen lassen. Darüber hinaus wenden wir nano-optische Experimentiertechniken an, um neue zeitlich höchst aufgelöste Elektronenmikroskope zu erforschen, die auf der Lichtlokalisierung am Ende von metallischen Spitzen basieren. Zunehmend versuchen wir, nano-optische Techniken zu nutzen, um die Elementarprozesse der Umwandlung von Licht in Strom in organischen und anorganischen Solarzellen zu analysieren.

Die Grundlagenexperimente, mit denen sich die Mitarbeiter unserer Arbeitsgruppe beschäftigen, sind daher nicht nur für die Suche nach experimentellen Realisierungen zukünftiger Quantencomputer relevant, sondern ermöglichen neue und vertiefte Einblicke in die mikroskopischen Mechanismen von Energiewandlungsprozessen in Nanostrukturen. Sie stellen eine thematische Ergänzung und Erweiterung der anwendungsorientierten Oldenburger Energieforschung dar, die z.B. im Forschungsschwerpunkt „Energie- und Halbleiterphysik“, im Studiengang PPRE oder am neuen EWE-Forschungszentrum „NextEnergy“ vorangetrieben wird. Unsere Arbeiten tragen dazu bei, die Zusammenarbeit zwischen grundlagenorientierter Materialforschung (z.B. im Center of Interface Science) und anwendungsorientierter Energieforschung zu stärken und helfen somit, die Energieforschung als zentralen regionalen Forschungsschwerpunkt mit internationaler Sichtbarkeit weiter zu entwickeln.

experiments are important for improving our understanding of energy transfer processes in nanostructures. They also help in learning how quantum-mechanical information is transferred from one „bit“ of a solid-state quantum memory to a neighbouring quantum-bit.

Currently, our group is very much interested in exploring the optical properties of novel hybrid nanostructures composed of metallic nanoparticles and semiconductor quantum dots. Such metal-semiconductor hybrid structures are presently a hot topic. One expects that they are the basis for designing new nano-lasers and that they can be used to guide light in nanometric dimensions as well as for ultrafast switching of nano-localized light pulses. They therefore may turn out to be important building blocks of future optical computers, operating at much higher speed than conventional computers. Moreover, there are some primary indications that such hybrid nanostructures may find applications in future high-efficiency solar cells designs. In addition, our group is employing nano-optical tools for exploring novel concepts

for electron microscopy with ultrahigh time resolution, based on field enhancement at metallic tips (Fig. 1c). We are also increasingly active in using the nano-optical tools developed in our group for elucidating the elementary microscopic processes governing light-to-current-conversion in organic and inorganic photovoltaic devices.

The fundamental research performed in our group is therefore not only of relevance in the development of experimental realizations of future quantum computers: It also provides new and detailed insights into the microscopic mechanisms underlying energy conversion and transfer processes in nanostructures. Hence, it constitutes a fundamental-research extension to the more application-oriented energy research conducted in Oldenburg, e.g., in the university research focus „energy- and semiconductor physics“, the postgraduate programme PPRE or the new EWE research centre „NextEnergy“. We therefore anticipate that our research will contribute to strengthening the interaction and cooperation between the fundamental materials-research carried out at the Center of Interface Science and application-oriented energy research. It will hopefully play a relevant role in the advancement of energy research as a central regional research focus with international visibility.

Die Autoren The authors



Prof. Dr. Christoph Lienau, Hochschullehrer für Experimentalphysik, forscht und lehrt seit 2006 am Institut für Physik. Er promovierte 1992 in Physikalischer Chemie an der Universität Göttingen und arbeitete anschließend als Stipendiat der Deutschen Forschungsgemeinschaft in der Gruppe von Ahmed Zewail am California Institute of Technology in Pasadena. 1995 wechselte er an das neugegründete Max-Born-Institut (Berlin) in den Bereich von Thomas

Elsässer. Hier gründete er eine „Nano-Optik“-Forschungsgruppe und habilitierte sich 2003 an der Humboldt Universität Berlin. Seit 2009 ist er auch Direktor des Instituts für Physik der Universität Oldenburg.

Prof. Dr. Christoph Lienau, Professor for experimental physics, has been working and teaching at the Institute of Physics since autumn 2006. In 1992, he received his Ph.D. in Physical Chemistry in the group of Jürgen Troe in Göttingen and then joined the group of Ahmed Zewail at California Institute of Technology, Pasadena, as a Fellow of the German Research Foundation. In 1995 he moved to Berlin to become a member of the scientific staff of the newly founded Max-Born-Institute in the department of Thomas Elsässer. Here, he initiated a research activity in nano-optics and received his habilitation in 2003 from the Humboldt-University. Since 2009 he is also the Director of the Institute of Physics of the University of Oldenburg.



Dr. Parinda Vasa, Wissenschaftliche Mitarbeiterin, ist seit 2006 am Institut für Physik tätig. Sie promovierte 2006 in Physik am Tata Institute of Fundamental Research in Mumbai, Indien. Sie erhielt Stipendien der Alexander von Humboldt Stiftung und der Schlumberger Foundation, um in der „Ultraschnellen Nano-Optik“ in Oldenburg sowie an der TU Ilmenau (Prof. Erich Runge) zu forschen. Sie untersucht neue plasmonische Metall-Halbleiter-Strukturen

mit Methoden der Nano-Optik und Ultrakurzzeitspektroskopie. 2007 wurde sie mit der Young Scientist Medal der Indian National Science Academy (INSA) ausgezeichnet.

Parinda Vasa joined the Institute of Physics at the University of Oldenburg in autumn 2006. She received a Ph.D. in physics from Tata Institute of Fundamental Research in Mumbai, India, in 2006. In the same year, she received a fellowship from the Alexander von Humboldt Foundation and later in 2008 the ‘Faculty for the Future’ fellowship from the Schlumberger Foundation to conduct research in the “Ultrafast Nano-Optics” group in Oldenburg and in the theoretical physics group led by Erich Runge at the Technical University of Ilmenau. Here, her research is focused on investigating novel metal – semiconductor plasmonic structures using nano-optics and ultrafast spectroscopy techniques. For her research she was awarded a Young Scientist Medal by the Indian National Science Academy (INSA) in 2007.

„HALTUNG ALS HERZSTÜCK PALLIATIVER BEGLEITUNG“

„ATTITUDE AS THE CORNERSTONE OF PALLIATIVE CAREGIVING“

GERLINDE GEISS-MAYER, CHRISTINA RAMSENTHALER, MICHAEL OTTO

Die demographische Entwicklung führt in den kommenden Jahrzehnten zu einer rapiden Zunahme der Sterbefälle. Dabei geht die Zahl der Personen, die Schwerstkranke pflegen und Sterbende begleiten können, kontinuierlich zurück. Mit diesem Dilemma beschäftigt sich die Palliativ-Forschungsgruppe der Universität Oldenburg. Sie sucht nach Ansätzen einer menschenwürdigen Versorgung von Sterbenden und erforscht die Lebenswelt der Angehörigen sowie der professionellen SterbebegleiterInnen.

Over the coming years demographic developments will result in a significant increase in the number of deaths. At the same time, the number of persons able to take care of the severely and terminally ill is falling continually. This is the dilemma being investigated by the palliative research group at the University of Oldenburg. They are exploring approaches for the humane care of severely and terminally ill patients and researching the lifeworlds of affected family members and professional caregivers.



Veränderte Voraussetzungen: Früher wurden die Schwerstkranken und Sterbenden im Kreise der Familie betreut, heute übernehmen spezialisierte Institutionen und professionelle SterbebegleiterInnen diese Aufgaben. Changed circumstances: In the past the seriously ill and dying were looked after in the circle of their family: Nowadays specialist institutions and professional caregivers shoulder this task.

Am liebsten würde ich ja so sterben, dass ich gar nichts davon mitbekomme – im Schlaf oder ganz plötzlich ...“ So oder ähnlich antworten die meisten Menschen auf die Frage, wie sie am liebsten sterben möchten. Die Themen Lebensende und Tod verdrängen viele aus ihrem Leben. Sie möchten sich damit nicht beschäftigen. Im Gegensatz dazu setzen sich die Medien in letzter Zeit intensiv damit auseinander: Sei es durch eine spektakuläre Berichterstattung wie beim Tod von Terry Shiavo, durch Diskussionen um aktive Sterbehilfe bzw. assistierten Suizid (Stichwort: Dignitas) oder Debatten über Patientenverfügungen.

“I would just like to die a quick death without noticing – in my sleep, or just drop dead ...” This is more or less what most people would answer when asked how they would prefer to die. Most of us simply close our minds to the topic of dying and death: We just don’t want to think about it. In contrast to this, recently the media has been devoting more and more attention to the subject: For instance, the spectacular media coverage of the death of Terry Shiavo, the discussions on euthanasia and assisted suicide (keyword: Dignitas), or the debate surrounding advance directives and living wills.

Die Themen Sterben und Tod sind von einer hohen Brisanz in unserer Gesellschaft. Aufgrund der demografischen Veränderungen werden in den kommenden vier Jahrzehnten die Sterbefälle um 30 Prozent zunehmen. Die Sterbenden werden häufig zu Hause von Angehörigen gepflegt. Doch durch die prognostizierte Abnahme der Bevölkerung um ca. 16 Prozent in den nächsten Jahren gibt es immer weniger Personen, die die Versorgung schwerstkranker und sterbender Menschen übernehmen können. Früher wurde im Kreise der Familie gestorben. Sie galt als Ort und System der Sterbebegleitung. Heute werden die Aufgaben durch spezialisierte Institutionen und geschulte SterbebegleiterInnen übernommen.

Wie eine menschenwürdige Versorgung von Sterbenden unter Sicherung einer guten Lebensqualität und einer effektiven Leidenslinderung gestaltet werden kann, untersucht die palliativmedizinische Forschung. Palliativ steht dabei für eine ganzheitliche Behandlung von

PatientInnen mit einer progredienten, d.h. weit fortgeschrittenen Erkrankung und einer begrenzten Lebenserwartung. Die Erkrankung spricht zu diesem Zeitpunkt nicht mehr auf eine kurative Behandlung an; die Beherrschung von Schmerzen und anderen Krankheitsbeschwerden sowie die Linderung der psychischen, sozialen und spirituellen Probleme der PatientInnen hat deshalb oberste Priorität.

In der Abteilung für Gesundheits- und Klinische Psychologie des Instituts für Psychologie der Universität Oldenburg beschäftigt sich die Arbeitsgruppe „Palliative Forschung“, die von Dr. Gerlinde Geiss-Mayer geleitet wird, seit 2003 in mehreren Projekten mit der Lebenssituation sterbender Menschen und ihrer Angehörigen sowie mit den Arbeitsbedingungen professioneller SterbebegleiterInnen.

Lebensende und Sterbebegleitung

In der palliativmedizinischen Forschung stehen drei Personengruppen im Mittelpunkt: der schwerstkranke und sterbende Mensch an seinem Lebensende, seine Angehörigen sowie professionelle und ehrenamtliche SterbebegleiterInnen. Bei Schwerstkranken oder Sterbenden wird untersucht, wie belastende Symptome wie Schmerzen, Luftnot oder Übelkeit gelindert und die Bedürfnisse und Wünsche der Kranken am Lebensende erfüllt werden können. Bei den Untersuchungen über die Angehörigen der Schwerstkranken oder Sterbenden oder ihren professionellen und ehrenamtlichen Begleitern geht es häufig um belastende und entlastende Faktoren der Sterbebegleitung sowie um die Frage nach geeigneten Hilfsmaßnahmen. Wichtig dabei ist eine systemische Betrachtungsweise, um das komplexe Geschehen der Interaktionen zwischen allen Beteiligten abzubilden.



Ziele der palliativen Behandlung: Die Beherrschung von Schmerzen und anderen Krankheitsbeschwerden sowie die Linderung der psychischen, sozialen und spirituellen Probleme der PatientInnen.

Goals of palliative care: Coping with pain and other symptoms of illness, as well as alleviating the psychic, social and spiritual problems patients have to face.

Dying and death are an explosive topic in today's society. In the wake of demographic developments the next forty years will see a 30% increase in the number of deaths. Dying persons are often looked after by family members at home. However, the projected population decline of some 16% in future years means there will be ever fewer people able to take on the care of severely ill and dying persons. In earlier times people died in the midst of their family: The family was both the locus as well as the system of terminal care. Nowadays the task is performed by specialist institutions and trained palliative caregivers.

Palliative medical research explores how humane care for the dying can be achieved while maintaining a good quality of life and effective alleviation of suffering. Palliative in this sense means the holistic treatment of patients suffering from a progressive illness, i.e. an advanced stage of illness with limited life expectancy. At such a stage the patient no longer reacts to curative treatment; overcoming pain and other symptoms together with alleviation of the patient's psychic, social and spiritual problems therefore assume overriding priority. Since 2003 the working group "Palliative Research" led by Dr. Gerlinde Geiss-Mayer has carried out a number of projects dealing with the working conditions of professional caregivers and the life situation of terminally ill patients as well as their relatives. The group is embedded in the Department for Health and Clinical Psychology at Oldenburg University's Institute of Psychology.

The close of life and caregiving

Three groups of persons are in the focus of palliative medical research: The severely and terminally ill persons facing death, their relatives, and the professional caregivers. In the case of severely ill and dying patients the aim is to alleviate the chronic symptoms like

Nur so kann auf Konflikte im Beziehungsgefüge reagiert werden, und nur so können umfassende Hilfsmaßnahmen fruchten.

Schwerstkranken und sterbende Menschen

Exemplarisch für die Forschung im palliativmedizinischen Bereich ist das Projekt „Grundhaltungen in der Arbeit mit schwerstkranken und sterbenden Menschen“, das seit 2005 von der Forschungsgruppe in Kooperation mit Dr. Steffen Simon vom Institut für Palliative Care Oldenburg (ipac) durchgeführt und vom niedersächsischen Ministerium für Soziales, Frauen, Familie und Gesundheit gefördert wird. Die Studie entwickelte sich aus der Frage, welche Elemente bei der Begleitung von schwerstkranken und sterbenden Menschen tatsächlich wirksam sind.

Auf einer Palliativstation oder in einem Hospiz sofort die besondere Atmosphäre auf. Anders als im Akutkrankenhaus steht neben der medizinischen Behandlung vor allem die geistig-seelische Unterstützung des Patienten im Vordergrund. Um sie zu gewährleisten, ist neben medizinischen Fertigkeiten und Wissen eine weitere Komponente fachlicher Kompetenz nötig: die „Grundhaltung“. Damit beschreibt die Oldenburger Forschergruppe den besonderen „palliativen Geist“, also die Auffassungen und Werte, auf die sich Menschen in ihrer Arbeit mit Sterbenden stützen. Ziel des Projekts ist es, verschiedene Komponenten der inneren Haltung von SterbebegleiterInnen zu ermitteln und auf dieser Basis den Begriff der Grundhaltung mit Inhalten zu füllen.

Da dieser Begriff in verschiedensten psychologischen Kontexten z.B. in der Psychotherapie verwendet wird, ohne explizit geklärt worden zu sein, stand in der Pilotphase des Projekts eine offene Annäherung an das Konzept der Grundhaltung im Vordergrund. Zu diesem Zweck wurden zehn halbstandardisierte Experteninterviews durchgeführt. Daraufhin wurden aus der qualitativen Auswertung fünf offene Fragen abgeleitet. Auf dieser Grundlage wurden Fragebögen an Einrichtungen versandt, die auf Sterbebegleitung spezialisiert sind. 350 Professionelle (ÄrztInnen, Pflegende, SeelsorgerInnen, SozialarbeiterInnen, PsychologInnen sowie weitere Berufsgruppen wie z.B. MusiktherapeutInnen) in 63 Institutionen (Palliativstationen, stationären Hospizen und ambulanten Hospizdiensten) aus dem nord- und mitteldeutschen Raum nahmen an der Studie teil.

Die Befragten nannten eine Vielzahl von Umschreibungen und Definitionsansätzen für das Konzept Grundhaltung. Sie wiesen meist eine Gemeinsamkeit auf: Die Grundhaltung bestimmt die Art und Weise des Umgangs untereinander und wird als eine tiefe, innere Überzeugung beschrieben, als eine Werthaltung und Auffassung, die das Denken und Handeln einer Person bestimmt. Das Konzept kann mit den Synonymen Menschenbild oder Weltansicht umschrieben werden. Daraus lässt sich schließen, dass die Grundhaltung in der Sterbebegleitung nicht nur aus einer professionellen Kompetenz oder einem Rollenbild besteht, sondern dass sich auch die SterbebegleiterInnen selbst als Personen in die Begleitung einbringen. Die innere Arbeitseinstellung hat demnach viel mit dem eigenen Selbstverständnis, der eigenen Identität und dem inneren Halt zu tun. Professionelle SterbebegleiterInnen setzen sich selbst permanent mit der eigenen Endlichkeit auseinander – als Resultat ständiger Konfrontation mit dem Sterben und Tod.

Es sind gerade Werte – neben dem Einbringen der eigenen Person –, die in der Begleitung des Sterbenden und in der Beziehungsgestaltung wirksam sind. Das Hauptaugenmerk liegt auf dem respektvollen und ehrlichen Umgang miteinander. Sterbende und ihre Angehörigen

pain, shortness of breath, or nausea and how to satisfy their wants and needs. The research on family members and professional caregivers is mainly concerned with investigating both the stressful as well as the alleviating factors connected with caring for terminally ill patients and exploring adequate supporting measures. The important thing is that a systemic approach is adopted, making it possible to model the complex interactions between all those involved. This is essential in order to be able to react adequately to conflicts within the relationship structure, and only in this way will support measures be of avail.

Severely ill and dying people

Exemplary for research in the area of palliative medicine is the project entitled “Core Attitudes in the Palliative Care of Terminally Ill Patients”, begun in 2005 by the research group in cooperation with Dr. Steffen Simon from the Institute for Palliative Care Oldenburg (ipac) and funded by the Lower Saxony Ministry for Social Affairs, Women, Family and Health. The study is an investigation into which elements in the care of terminally ill patients are the most effective.

Visitors to a hospital palliative ward or a hospice are immediately aware of the exceptional atmosphere that reigns there. As opposed to regular hospitals for the treatment of acute cases, beside the medical care everything centres around providing mental and emotional support for the patients. In order to accomplish this and in addition to medical skills and knowledge, the professional caregiver must possess a complementary component of professional competence: The “core attitude”. This is the term used by the Oldenburg research group to describe the particular “palliative spirit”, meaning the conceptions and values which underpin and bolster the morale of people working with terminally ill patients. The project objective is to explore the different elements which make up the inner attitude of professional caregivers and thus to fill the term “core attitude” with content.

As this term is used in a variety of psychological contexts, e.g. psychotherapy, without having been explicitly defined, the pilot phase of the project adopted an open approach to the concept of core attitude. With this in mind the group carried out ten semi-structured expert interviews. Subsequent to qualitative evaluation it was possible to derive five open questions. On the basis of this, questionnaires were sent to institutions specialised in terminal care. A total of 350 professionals (doctors, caregivers, chaplains, social workers, psychologists and other occupational groups, e.g. music therapists) in 63 institutions (palliative wards, residential hospices and ambulant care services) in the area of North and Central Germany participated in the study.

The respondents listed a number of circumscriptions and attempted definitions for the concept of core attitude. Most exhibit one commonality: The core attitude determines the modality of the contact among themselves. It is described as a deep inner conviction, as a value system and perception which shapes a person’s thinking and action. The concept can be paraphrased with the synonymous image of man or world view. From this it can be concluded that the core attitude in caring for the terminally ill not only comprises professional competence and role model, but much more – it calls for the caregiver to bring him/herself as a person into the process of care. Hence, the inner attitude to work has a lot to do with one’s own self-conception, one’s own identity and the inner countenance. Professional caregivers themselves have to permanently come to grips with their own finiteness – an inevitable result of being constantly confronted with mortality and death.

It is precisely values – beside bringing in one’s own person – which are most effective in caring for the terminally ill and in the shaping of relationships. The main focus lies in a respectful and sincere approach to

sollen empathisch auf ihrem Weg unterstützt werden. Die aktive Unterstützung des Patienten muss mit einem Zurücknehmen der eigenen Person und dem Aushalten auch schwieriger Situationen ausbalanciert werden.

Das Wesen der Begleitung besteht in dem „Ganz-anwesend-Sein“, in dem authentischen Präsent-Sein. Die Sterbebegleiterin und Autorin Daniela Tausch-Flammer bringt dies so zum Ausdruck: „Sicher, wir können durch unser Tun helfen, aber auf der tiefsten Ebene helfen wir durch die Qualität dessen, was wir sind. Darum ist es so wichtig, dass wir uns selbst entwickeln, uns selbst kennen lernen.“ Dies führt dazu, dass Befragte einerseits einen hohen Anspruch bzw. ein Idealbild einer guten Sterbebegleitung entwickeln. Andererseits haben sie auch ihr eigenes Wohlbefinden im Blick, es geht ihnen um das Wahrnehmen und Achten der eigenen Grenzen.

Eine neue Kultur der Sterbebegleitung

Palliative Forschung trägt dazu bei, die Versorgung von Schwerstkranken und Sterbenden und ihren Angehörigen zu verbessern und damit Leiden zu lindern und individuelle Lebensqualität zu ermöglichen. Dabei ist es wichtig, das Besondere zu sehen, was diese Menschen und ihre Angehörigen brauchen. Es ist aber ebenso wichtig, die Anforderungen zu sehen, die sich in diesem Arbeitsfeld den professionellen SterbebegleiterInnen stellen. Neben erlernbarem Wissen und Fertigkeiten sind die Haltung und das Einbringen der eigenen Person in die Arbeit von essenzieller Bedeutung, wie unsere Forschung gezeigt hat. Gleichzeitig wird durch die hohe Selbstbeteiligung der SterbebegleiterInnen deutlich, dass eine Förderung personaler Ressourcen und die Unterstützung durch Supervision der besonderen Beanspruchung in diesem Arbeitsfeld entgegenwirken können.

Die Begleitung Sterbender hat deren Würde zu respektieren. Sie gewinnt an Bedeutung, je mehr Perspektiven sich durch medizinische und technische Fortschritte ergeben. Aktuell entstehen zahlreiche Hospizinitiativen und Hospizvereine, Hausbetreuungsdienste, stationäre Hospize sowie Palliativstationen an Krankenhäusern. Dies sind ermutigende Signale, die die Entfaltung einer Kultur der achtungsvollen Begleitung Sterbender erkennen lassen.

others. Dying persons and their relatives need empathic support to help them through. The active support for the patient has to be balanced with the restraint of one's own person in the face of difficult situations.

The essence of caregiving consists in "I am there for you", in the authentic act of being present. In the words of caregiver and author Daniela Tausch-Flammer: "To be sure, we can help with deeds and action, but in the deeper sense we help by way of the quality of what we are. That is why it is so important that we develop ourselves and get to know our inner self." This is why the respondents on the one hand develop a high expectation of themselves and an ideal image of good caregiving. On the other hand they have their own well-being in mind, being concerned with the perception and respect of their own limits. Fig. 1 contains a section of the system of categories compiled from analysis of respondents' statements.

A new culture of care for the terminally ill

Palliative research contributes towards improving the care of severely and terminally ill patients and their relatives, helping to alleviate suffering and raising individuals' quality of life. Thereby, it is important to recognise that "something special" which these people are in need of. It is equally important to be aware of the demands placed on professionals working in this field. Beside the knowledge and skills which can be learned, as our research has shown it is the attitude to caregiving and the bringing in of one's own person that are truly decisive. From the high level of dedication and self-contribution on the part of caregivers it is also clear that support in the form of more personnel resources and supervision would help to alleviate the especially high strain on professionals in this field of work.

Care for the terminally ill must entail respect for their dignity. It is becoming more and more important the more perspectives that are opened up by medical and technological progress. Currently, there is an increase in the number of hospice initiatives and associations, ambulant care services, residential hospices, and palliative wards in hospitals. These are encouraging signs, which may even be harbingers of an emerging new culture surrounding respectful care for the terminally ill.

Die AutorInnen The authors



Dr. Gerlinde Geiss, Psychologin in der Abteilung Gesundheits- & Klinische Psychologie der Universität Oldenburg, studierte Psychologie an der Universität Regensburg und der Wesleyan University (USA). Geiss war in einem Hospiz und bei einer AIDS-Organisation in Seattle (USA) tätig und machte Weiterbildungen u.a. zur Hospizhelferin und zur Gesprächstherapeutin. Sie promovierte in Oldenburg über „Soziale Ressourcen in der Begegnung mit Sterben und Tod“.

Dr. Gerlinde Geiss works in the Department of Health and Clinical Psychology at Oldenburg University. She studied psychology at the University of Regensburg and Wesleyan University (USA). Dr. Geiss has also worked in a hospice and for an AIDS organisation in Seattle (USA), where among other things she ran courses of further education for hospice staff and conversational therapists. Her doctoral dissertation, which she submitted in Oldenburg, is on the topic "Social Resources in the Encounter with Dying and Death".



Michael Otto, Wissenschaftlicher Mitarbeiter, absolvierte nach einem Studium der Kultur- und Theaterwissenschaften an der Universität Leipzig eine Fachschulausbildung zum Ergotherapeuten und studierte in Oldenburg Psychologie. Seit 2004 ist er Dozent an der Berufsfachschule für Ergotherapie in Oldenburg. Er ist in einer Praxis für Kinder- und Jugendpsychiatrie sowie in einem Therapiezentrum für autistische Menschen tätig.

Following studies in Cultural Science and Dramaturgy at Leipzig University, research assistant Michael Otto went on to train as an occupational therapist, and later studied psychology at Oldenburg University. Since 2004 he has been on the teaching staff at the Vocational School for Occupational Therapy in Oldenburg. He also works in a practice for child and adolescent psychiatry, as well as at a therapy centre for autistic persons.



Christina Ramsenthaler, Wissenschaftliche Mitarbeiterin, studierte Psychologie in Oldenburg und Bremen. Sie absolvierte eine Ausbildung in der ehrenamtlichen Hospizarbeit. Seit 2005 arbeitet Ramsenthaler in dem Projekt „Kognitive Profile von Kindern mit Aufmerksamkeitsdefiziten-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS) und Leserechtschreibschwäche“ an der Universität.

Research assistant Christina Ramsenthaler studied psychology in Oldenburg and Bremen. Ramsenthaler received her training doing voluntary hospice work. Since 2005 she has been working at the University on the project "Cognitive Profiles of Children with attention deficit hyperactivity disorder (ADHS) and dyslexia".

PRÄINKUBATOREN – KONSTRUKTIVE UNTERSTÜTZUNG FÜR GRÜNDER

PRE-INCUBATORS – CONSTRUCTIVE SUPPORT FOR STARTS-UPS

MARK EULER, ESTHER KLEE, BERNHARD H. VOLLMAR

Präinkubatoren bieten im Vorfeld von innovativen Ausgründungen für Gründerteams, vor allem aus Hochschulen, einen wichtigen Experimentierraum sowie Beratung und Infrastruktur. Das Oldenburger VentureLab konnte mit diesem Konzept bereits einige erfolgreiche Start-Ups auf den Weg bringen.

Ahead of the actual founding of innovative spin-offs from universities, pre-incubators constitute an important experimental phase during which founder teams can test the feasibility of their ideas. They also provide valuable infrastructure and consultancy. This concept is at the heart of the Oldenburg VentureLab, which has already paved the way for a number of successful start-ups.



Seit 2006 unterstützt VentureLab Oldenburg e.V. Gründerteams auf dem Weg in die Selbständigkeit.

VentureLab Oldenburg e.V. has been supporting start-up teams on their venture into self-employed business since 2006.

Unternehmensgründungen sind auch in wirtschaftlich schwierigen Zeiten ein wichtiger Motor für die Volkswirtschaft und die internationale Wettbewerbsfähigkeit. Im Hinblick auf den sogenannten entrepreneurial support, also die direkte Gründungsförderung, kommt den Hochschulen eine besondere Rolle zu. Gerade für die Entwicklung und Förderung von innovativen Geschäftsideen aus Hochschulen heraus haben Gründungsförderungsmaßnahmen wie beispielsweise Präinkubatoren und Inkubatoren in den letzten Jahren an Bedeutung gewonnen. Im Gegensatz zu Inkubatoren, wie etwa Technologieparks oder -zentren, werden Präinkubatoren nicht erst nach der Unternehmensgründung, sondern schon im Vorfeld aktiv. Diese Vorgründungsphase bezieht sich hauptsächlich auf die Zeit vor der formalrechtlichen Gründung, d.h. auf die Entwicklung tragfähiger

Especially in times of economic slowdown, business start-ups are an important engine of the economy and international competitiveness. Here, universities can play a crucial role within the context of entrepreneurial support, i.e. direct support for business start-ups. Over the past few years support measures for start-ups in the form of incubators and pre-incubators have become increasingly popular, in particular for the development and support of innovative business ideas within the context of university spin-offs. In contrast to incubators, like technology parks pre-incubators do not come into play once the business has already been set up, but some time beforehand. This preparatory phase takes place in the time prior to the actual setting up and formal registration of a new business, developing the entrepreneurial concept into a sound business plan. The pre-incubator

Geschäftskonzepte. Ein Präinkubator fungiert hierbei als eine Art geschützter (Experimentier-)Raum, der den potentiellen Gründern materielle und immaterielle Unterstützungsleistungen zur Vorbereitung unternehmerischer Initiativen zur Verfügung stellt. An der Universität Bielefeld wurde 1995 zum ersten Mal in Deutschland ein Präinkubator ins Leben gerufen. In Oldenburg hat sich 2006 für diese Aufgabe das VentureLab etabliert. Zwar gibt es keine eindeutige allgemeingültige Definition für Präinkubatoren, einige Gemeinsamkeiten und Merkmale können jedoch als typisch betrachtet werden:

Organisation

Präinkubatoren sind in der Regel Hochschulen angegliedert und agieren überwiegend im Non-Profit-Bereich. Durch ein Auswahlverfahren des Präinkubators werden hauptsächlich vielversprechende, innovative Ideen, die durch ein erstes Ideenpapier konkretisiert wurden, zugelassen. Den so ausgewählten Gründern wird üblicherweise eine zeitliche Begrenzung für den Aufenthalt im Präinkubator vorgegeben. Des Weiteren bildet das Netzwerk von möglichen Ansprech- und Kooperationspartnern des Präinkubators bzw. der Hochschule einen wesentlichen Bestandteil des Präinkubatorenkonzepts.

Merkmale

Als Angebote für Gründerteams werden im Allgemeinen folgende Leistungen von Präinkubatoren erbracht:

- Beratung und Coaching;
- kostengünstige Bereitstellung räumlicher und/oder technischer Infrastruktur;
- Dienstleistungsangebote (z.B. Vermittlung von Venture Capital, Information zu Förderprogrammen);
- Vermittlung von Kontakten und Unterstützung bei der Partnergewinnung.

Kommt ein Nutzer trotz dieser Hilfen nach umfangreichen Recherchen und Analysen zu dem Ergebnis, dass seine Geschäftsidee in der geplanten Form nicht umgesetzt werden kann, so entspricht auch dies der Funktion des Präinkubators als geschützter Raum zum Entwickeln und Ausprobieren von Gründungsideen.

Das VentureLab Oldenburg

Der Oldenburger Präinkubator VentureLab sorgt seit Juli 2006 für ideale Startbedingungen, um unternehmerisches Denken zu üben und innovative Ideen in die Praxis umzusetzen. Gegründet vom VentureLab Oldenburg e.V richtet er sich an Studierende, Absolventen und Mitarbeiter der Universität Oldenburg, der Fachhochschule Oldenburg/Ostfriesland/Wilhelmshaven und der Hochschule Vechta. Neben der Geschäftsführung (Dr. Mark Euler, PD Dr. Markus Göbel, Dr. Bernhard Vollmar) und dem Vorstand (Prof. Dr. Alexander Nicolai, Stiftungsprofessur für Entrepreneurship der Universität Oldenburg, und Matthias Hunecke, Brille24) werden die Gründerteams des VentureLab auch von einem wissenschaftlichen Beirat und verschiedenen externen Partner betreut. Das VentureLab als eigenständige, gemeinnützige Einrichtung finanziert sich vollständig aus Spenden regionaler Sponsoren. Durch die Wahl des Standortes (zurzeit Industriestr. 1, ab 2010 TGO Oldenburg) sind für die Gründungsinteressierten und -aktiven professionelle Rahmenbedingungen garantiert. Neben der kostengünstigen Infrastruktur bietet das VentureLab vor allem Unterstützung bei der Beantragung von

is therefore a protected (experimental) phase, providing potential entrepreneurs with the material and immaterial support necessary for adequate preparation of their intended business venture. The first pre-incubator in Germany was set up at Bielefeld University in 1995. In 2006 Oldenburg set up its own facility, called VentureLab. Although there is no precise definition for pre-incubators, they share a number of commonalities and characteristics which can be regarded as typical:

Organisation

Usually, pre-incubators are embedded in universities and operate as non-profit entities. On the basis of an initial written proposal, the pre-incubator selects the most promising innovative ideas. Successful applicants are usually allocated a specific period for their “stay” in the pre-incubator. An important component of the concept is the network of contacts and cooperation partners maintained by pre-incubator and the university.

Features

A pre-incubator provides start-up teams with the following spectrum of services:

- Consultancy and Coaching;
- Provision of spatial and/or technical infrastructure at low cost;
- A range of services (e.g. access to venture capital, information on support programmes);
- The intermediation of contacts and support in finding partners.

In the event that – in spite of receiving such support and following comprehensive research and analysis – the mentee decides that his business idea may not be feasible in the proposed form, this simply conforms with the whole function of the pre-incubator: A protected sphere for developing and testing the feasibility of new business ideas.

The Oldenburg VentureLab

The Oldenburg pre-incubator is named ‘VentureLab’: It was set up in July 2006 with the purpose of creating ideal start-up conditions, promoting entrepreneurial thinking, and putting innovative ideas into practice. Founded by VentureLab Oldenburg e.V [...], this pre-incubator is a service for students, graduates and employees from Oldenburg University, as well as from the University of Applied Sciences Oldenburg/Ostfriesland/Wilhelmshaven and the University of Vechta. Beside the Management Board (Dr. Mark Euler, PD Dr. Markus Göbel, Dr. Bernhard H. Vollmar) and the Executive Committee (Prof. Dr. Alexander Nicolai, Endowed Chair for Entrepreneurship at Oldenburg University, and Matthias Hunecke, Brille24) the VentureLab team is assisted by a panel of experts and a number of external partners. VentureLab is an independent, public utility institution financed completely from the donations of regional sponsors. The chosen location (at present Industriestr. 1, as of 2010 TGO Oldenburg) provides professional frame conditions for people interested and active in business start-ups. Beside a low-cost infrastructure, VentureLab is able to provide assistance especially on obtaining subsidised funding, as well as consultancy and coaching. A special focus is placed on strategic interaction management, in particular the targeted development of the founders networks.

Since VentureLab came into existence it has helped sixteen start-up

Fördermitteln an. Hinzu kommen Beratung und Coaching. Besonderer Wert wird auf das strategische Interaktionsmanagement gelegt, bei dem die gezielte Entwicklung von Netzwerkkontakten der Gründer im Zentrum steht.

16 Teams, die seit der Gründung von VentureLab betreut wurden, konnten auf diese Weise bemerkenswerte Erfolge erlangen. So wurden neun Teams mit dem vom Bundeswirtschaftsministerium vergebenen EXIST Gründerstipendium gefördert, zwei Teams wurden Preisträger beim „Oldenburger Gründerpreis 2007“ und fünf Teams waren erfolgreich beim Businessplan Wettbewerb des Landes Niedersachsen „Gründercampus Niedersachsen“.

Zwei der erfolgreichen Gründerteams aus dem Hochschulbereich sollen im Folgenden exemplarisch kurz vorgestellt werden: „Omniscale“ und „Youserbase“.

Omniscale – Geodaten schnell auf einen Blick

Als Geoinformatiker des FH Studienortes Oldenburg verfügen die beiden Gründer von Omniscale (www.omniscale.de), Dominik Helle und Oliver Tonnhofer, über fundierte Kenntnisse im Bereich von Geoinformationssystemen (GIS), die sie durch praktische Erfahrungen in der Wirtschaft ausgebaut haben. Hieraus entstand die Gründungsidee:

Dem Gründerteam war aufgefallen, dass interaktive Kartenanwendungen in den vergangenen Jahren immer populärer geworden sind. Im Bereich von Web- und Desktop-GIS Anwendungen werden offene Standards eingesetzt, um Geodaten einzubinden, so z.B. bei Kommunen. Der sogenannte Web Map Service (WMS) dient als Standardschnittstelle, um Karten abzurufen. Das Erzeugen der Karten ist jedoch sehr aufwendig und Anfragen werden entsprechend langsam beantwortet. Richtig beliebt geworden sind Kartenanwendungen erst durch den Einsatz moderner Clients, die eine schnelle Kartenbetrachtung ermöglichen (z.B. bei Google Maps). Um hohe Geschwindigkeiten zu erreichen, verzichten diese Systeme aber auf den WMS Standard. Diese Ausgangssituation nutzten die Gründer nun für ihre Geschäftsidee, nämlich die Entwicklung eines schnellen und flexiblen Systems auf WMS-Basis, des „Omniscale Proxy“. Als Cache-Server vermittelt der Omniscale Proxy zwischen WMS Servern und Clients und macht so die WMS-Anwendungen bis zu 100-mal schneller. Dies führt zu kürzeren Wartezeiten, und gleichzeitig können deutlich mehr Benutzer auf die Dienste zugreifen. Im Gegensatz zu anderen Lösungen bleibt dabei der WMS-Standard erhalten, und die Geschwindigkeitsvorteile können auch in vorhandenen Web- und Desktop-GIS-Anwendungen genutzt werden. Außerdem bietet der Omniscale Proxy die Unterstützung der OGC-Standards. Schließlich stellt das System durch seine Vermittlerposition noch weitere Funktionen zur Verfügung. So können WMS-Dienste auch in anderen Formaten bzw. für andere Schnittstellen angeboten werden, was den Einsatz z.B. in modernen Clients wie Google Earth (KML) oder Openlayers (TMS) ermöglicht. Das Gründerteam wird derzeit noch durch ein EXIST Gründerstipendium gefördert, hat aber auch bereits erste, erfolgreiche Kundengespräche geführt und die Unternehmensgründung formalrechtlich vollzogen.



Das Unternehmen „Omniscale“ ist spezialisiert auf schnelle geografische Karten. The „Omniscale“ company is specialised on fast geographic maps.

teams to considerable success. For instance, nine teams have been awarded the EXIST start-up scholarship funded by the German Federal Ministry of Economics and Technology, two teams won the “Oldenburger Gründerpreis 2007”, and five teams were granted awards in the business plan contest run by the State of Lower Saxony entitled “Gründercampus Niedersachsen”.

As exemplary for others, in the following we present two successful start-up concepts from the university area: “Omniscale” and “youserbase”.

Omniscale – geodata at a glance

As graduates of geoinformatics from Oldenburg’s University of Applied Sciences, the joint founders of Omniscale (www.omniscale.de), Dominik Helle and Oliver Tonnhofer, have expert knowledge in the field of geoinformation systems (GIS), which they are able to put to good effect through their practical business experience. This gave rise to their start-up idea:

The founder team was aware that interactive map applications have become increasingly popular in recent years. In the area of web- and desktop-GIS applications it is usual to make use of open standards to incorporate geodata; this is true for local communities, for instance. The Web Map Service (WMS) serves as a standard interface for calling up geodata. However, production of the maps is highly complex and it takes a correspondingly long time to answer inquiries. Map applications did not become really popular until the introduction of modern clients which make it possible to view maps much more quickly (e.g. Google Maps). In order to attain a higher speed, these systems do not use the WMS standard.

This is what gave the two founders their business idea: namely, the development of a fast and flexible system based on WMS – the “Omniscale Proxy”. A so-called cache server, Omniscale Proxy intermediates between WMS servers and clients, making WMS applications up to a hundred times faster. This translates into shorter queuing times, and it also makes it possible for more users to have access to the service. As opposed to other solutions, the system maintains use of the WMS standard, and the speed advantage can also be used in other web- and desktop-GIS applications. Furthermore, the Omniscale Proxy is supported by the OGC standard. By virtue of its mediator position the system enables other functions, too. For instance, WMS services can also be offered in other formats or for other interfaces, making it suitable for use in modern clients like Google Earth (KML), for example, or Openlayers (TMS).

The founder team, currently still supported by an EXIST start-up scholarship, has in the meantime entered into successful negotiations with potential customers and formally set up their new company.

Youserbase – ein Technikportal in 25 Sprachen

Das vielsprachige Technik-Portal youserbase (www.youserbase.de) basiert auf einer Idee von fünf Oldenburger Studierenden unterschiedlicher Fachrichtungen. Die Geschäftsidee setzt sich zusammen aus der Entwicklung eines modularen „Bausatzes“ für interaktive Onlinedatenbanken und der darauf basierenden Umsetzung eines multilingualen, interaktiven und benutzergestützten Wissensportals für Mobiltelefone, quasi einer „technischen Wikipedia“.

Mit Youserbase sollen nicht nur Kaufentscheidungen vereinfacht, sondern auch die Anwender bei den Inhalten aktiv eingebunden und die Technik transparenter gemacht werden: Jeder angemeldete „youser“ kann die vorhandenen Datenblätter bearbeiten, Bilder und Tests hochladen oder auch Geräte bewerten. So entsteht eine Wissensplattform, die wie Wikipedia täglich wächst – und das automatisch in 25 Sprachen. Erste Erfolge kann das Team schon jetzt verbuchen: Aus praktisch jedem Land der Welt hat youserbase inzwischen Besucher, die nicht nur lesen, sondern auch zum Inhalt beitragen. Gerade aus dem arabischen und osteuropäischen Raum erhält youserbase seit dem Start des Portals Anfang 2009 ein sehr positives Feedback, weil produktspezifische Informationen dort sonst nur auf Englisch vorliegen.

Für die Zukunft plant das Team eine Ausweitung seiner Aktivitäten: So soll der jetzige Datenbestand von fast 2000 Handys noch in diesem Jahr um MP3-Player und Digitalkameras erweitert werden, um eine echte Vergleichbarkeit zwischen konkurrierenden Technologien herzustellen. Mit der immer stärkeren Verbreitung wächst auch der Personalbedarf von youserbase. In Kürze werden neue Stellen in den Bereichen Programmierung und Marketing geschaffen. Derzeit sucht das Team einen Praktikanten für das internationale Online-Marketing.

Neben einer Förderung durch das EXIST Gründerstipendium errang das Team auch den ersten Platz beim „Oldenburger Gründerpreis 2007“ in der Kategorie beste Gründungsidee.

Youserbase – a technical portal in 25 languages

The multi-language technical portal youserbase (www.youserbase.de) grounds on an idea thought up by five Oldenburg students from different fields. Their business idea comprises the development of a modular “building kit” for an interactive online databank and the subsequent implementation of a multilingual, interactive and user-supported information portal on mobile telephones, something like a “technical Wikipedia”.

Youserbase is not only intended to assist in the purchasing decision – it also engages the user actively in the content and helps to make the technology more transparent: any registered “youser” is able to

work on the existing data pages, upload pictures and test reports, or contribute evaluations of the devices they have tested. In this way a knowledge platform is created which, like Wikipedia, grows constantly – and this automatically in 25 different languages. The team can already chalk up its first success: In the meantime youserbase is visited by people from all over the world who not only visit the site, but also contribute to the content. Since the portal was launched at the beginning of 2009 youserbase has received very positive feedback – especially from Arabia and Eastern Europe, for in these countries product-specific information is otherwise only available in English.

The team plans to extend its activities in the near future. Before the end of this year the current data inventory on some 2,000 different mobile phones is to be expanded to include MP3 players and digital cameras, enabling a real comparison between competing technologies. The growing popularity of youserbase has also given rise to a recruitment requirement. Shortly, new jobs are to be created in the areas of programming and marketing, and at the moment the team is offering an internship for international online marketing.

In addition to receiving support via the EXIST start-up scholarship the team was awarded first place for the “Oldenburger Gründerpreis 2007” in the category of best start-up idea.

Die AutorInnen The authors



Dr. Mark Euler (l.) ist Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Stiftungslehrstuhl für Entrepreneurship sowie Geschäftsführer des VentureLab Oldenburg e.V. Er studierte Politikwissenschaft und Pädagogik an den Universitäten Oldenburg und Kokschetau (Kasachstan). 2006 schloss er seine Promotion über „soziales Kapital“ ab.

Dr. Mark Euler is research assistant at the Endowed Chair for Entrepreneurship and Joint Managing Director of VentureLab Oldenburg e.V. He studied Political Science and Education at the universities of Oldenburg and Kokschetau (Kazakhstan). In 2006 he submitted his doctoral dissertation on the topic “social capital”. Prior to taking up his post at the Endowment Chair he had already spent five years as an employee of the knowledge transfer office ‘Dialog’, where he accompanied spin-offs from regional universities and was responsible for several EU projects on the topic of networking knowledge transfer.

Esther Klee, ebenfalls Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Stiftungslehrstuhl für Entrepreneurship, studierte Wirtschaftspädagogik und das Fach Entrepreneurship an der Universität Oldenburg und der St. John’s University New York. Sie promoviert derzeit zum Thema „Praxisrelevanz von Managementwissenschaften“.

Dipl.-Hdl. Esther Klee is research assistant at the Endowed Chair for Entrepreneurship. She studied economic education as well as Entrepreneurship at the University of Oldenburg and St. John’s University New York. Within the context of her degree thesis she explored the pre-incubator concepts practiced by universities in Germany. She is currently writing her doctoral dissertation on the topic “The Practice Relevance of Management Sciences”.

Dr. Bernhard H. Vollmar (r.) ist neben seiner Tätigkeit als Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Stiftungslehrstuhl für Entrepreneurship, Lehrbeauftragter an den Universitäten Oldenburg und Vechta, Geschäftsführer des VentureLab Oldenburg e.V. sowie Ko-Gründer eines Oldenburger Start-Ups. Nach Bankausbildung, Studium der Betriebswirtschaftslehre und Beratungstätigkeit bei Deloitte Consulting erfolgte die Promotion an der Universität Göttingen.

Dr. Bernhard H. Vollmar is research assistant at the Endowed Chair for Entrepreneurship, part-time lecturer at the universities of Oldenburg and Vechta, Joint Managing Director of VentureLab Oldenburg e.V. and co-founder of a start-up company in Oldenburg. Following his training in the banking sector, a degree in Business Studies and a period working as a consultant for Deloitte Consulting, he submitted his doctoral dissertation at the University of Göttingen. His post-doctoral dissertation is on the topic “Management, Decision and the Communicative Constitution of Organisational Practice”.

Höhere Verkehrssicherheit

Im Frühjahr 2009 startete CESAR (Cost-Efficient Methods and Processes for Safety Relevant Embedded Systems), ein europäisches Verbundprojekt, das von dem Informatiker Prof. Dr. Werner Damm, OFFIS-Vorstandsmitglied und Vorsitzender des Kompetenz-Clusters SafeTRANS, mitinitiiert wurde. Das Projekt, an dem Unternehmen wie Airbus, Volvo, EADS und Siemens beteiligt sind, will die Sicherheit im Verkehr durch moderne Entwicklungsmethoden für eingebettete Systeme erhöhen. Mit den Arbeiten solle, so Damm, ein „europäischer De-facto-Standard für das System-Engineering sicherheitsrelevanter eingebetteter Systeme geschaffen werden“. An dem über drei Jahre laufenden Projekt sind 55 Partner aus zehn Ländern beteiligt. Das Gesamtprojektvolumen beträgt 58,5 Mio. €. Der deutsche Anteil am Projekt beläuft sich auf gut 15 Mio. €.



Auch im Cockpit sorgen elektronische Systeme für erhöhte Funktionalität und mehr Sicherheit. In the cockpit, too, electronic systems provide increased functionality and enhanced safety.

Weitere Fraunhofer Forschergruppe

Nach der 2008 eingerichteten Fraunhofer-Forschungsgruppe für Hör-, Sprach- und Audiotechnologie hat im April eine weitere Forschungsgruppe der Gesellschaft an der Universität Oldenburg ihre Arbeit aufgenommen. Das Fraunhofer Institut für Fertigungstechnik und Angewandte Materialforschung IFAM in Bremen richtet in enger Kooperation mit der Abteilung Energie- und Halbleiterforschung der Universität Oldenburg und dem EWE-Forschungszentrum NEXT ENERGY eine Expertengruppe ein, die sich mit Komponenten- und Systementwicklung von Energiespeichern für Elektroautos befasst. Über 40 MitarbeiterInnen werden in dem neu entstehenden Gebäude arbeiten.

Exzellente Forschung für Hören und Sehen

Der Sonderforschungsbereich „Das aktive Gehör“ wird in den nächsten vier Jahren von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) mit weiteren 8 Mio. € gefördert. An dem Großprojekt unter der Leitung des Oldenburger Biologen Prof. Dr. Georg Klump sind neben der Universität Oldenburg auch die Universität Magdeburg und das Leibniz Institut für Neurobiologie in Magdeburg beteiligt. Die Forschungen haben zum Ziel, die Mechanismen der Hörverarbeitung in der Analyse komplexer Reizsituationen aufzuklären.

Ebenfalls verlängert wird die Förderung der Forschergruppe „Dynamik und Stabilität retinaler Verarbeitung“. Sie erhält von der DFG für weitere drei Jahre 1,8 Mio. €. Sprecher der Gruppe, an der neben der Universität Oldenburg auch die Universität Erlangen-Nürnberg sowie die Max Planck Institute in Frankfurt und Heidelberg beteiligt sind, ist der Oldenburger Biologe und jetzige Rektor des Hansewissenschaftskollegs, Prof. Dr. Reto Weiler.

Forschergruppe Watt zieht Bilanz

Mit mathematischen Modellen wird es künftig möglich sein, den Umfang von Erosionen in den Seegatten bei steigendem Meeresspiegel vorherzusagen und so Aussagen über die Gefährdung der ostfriesischen Inseln zu treffen. Dies ist eines der Ergebnisse der

Improving Traffic Safety

Spring 2009 saw the start of CESAR (Cost-Efficient Methods and Processes for Safety Relevant Embedded Systems), a joint European project co-initiated by computer scientist Prof. Dr. Werner Damm, OFFIS Board member and chairperson of the competence cluster SafeTRANS. The aim of the project, run in cooperation with companies like Airbus, Volvo, EADS and Siemens, is to enhance traffic safety via development methods for embedded systems. According to Damm the work will result in the creation of a “de-facto European standard for the system engineering of safety-relevant embedded systems”. The project, which has been allocated a total budget of € 58.5 million, will run for three years and involve the participation of 55 partners in ten different countries. The German share of the budget amounts to some € 15 million.

Additional Fraunhofer Research Group

In addition to the Fraunhofer Project Group for Hearing, Speech and Audio Technology set up in 2008, this April a further Fraunhofer research group took up its work at Oldenburg University. In close cooperation with the Energy and Semiconductor Research Laboratory at Oldenburg University and the EWE Research centre NEXT ENERGY, the Fraunhofer Institute for Manufacturing Technology and Applied Materials Research IFAM in Bremen is setting up an expert group for the development of components and systems for the energy storage units used in electric autos. More than 40 jobs will be created in the new building currently under construction.

Excellent Research for Hearing and Sight

Over the next four years the Collaborative Research Centre “Active Hearing” is to receive additional funding from the German Research Society (DFG) to the tune of € 8 million. Beside Oldenburg University, the University of Magdeburg and the Leibniz Institute for Neuro-Biology are also participating in this large-scale project, which is led by biologist Prof. Dr. Georg Klump from Oldenburg. The project aim is to gain a better understanding of the mechanisms of hearing processing in the analysis of complex stimulus situations.

Funding is also being prolonged for the project group “Dynamics and Stability of Retinal Processing”, which is to receive € 1.8 million from DFG for a further three years. Spokesperson for the project,

jetzt ausgelaufenen Forschergruppe „BioGeoChemie des Watts“. Das beim Institut für Chemie und Biologie des Meeres (ICBM) angesiedelte und von Prof. Dr. Jürgen Rullkötter geleitete Projekt wurde seit 2001 von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) finanziert. Beteiligt waren auch WissenschaftlerInnen des Senckenberg-Instituts (Wilhelmshaven) und des Bremer Max-Planck-Instituts für Marine Mikrobiologie. Aushängeschild ist die südwestlich von Spiekeroog aufgestellte Messstation, die ganzjährig und wetterunabhängig Daten über Vorgänge im Watt sammelt und überträgt.

Mythos oder soziale Realität?

War die nationalsozialistische „Volksgemeinschaft“ nur Mythos und erfolgreiche Propagandaformel oder war sie so etwas wie eine soziale Verheißung, die sich in der Realität widerspiegelte? Um diese Kernfrage geht es in einem historischen Forschungsverbundprojekt der Universitäten Oldenburg, Göttingen, Hannover und Osnabrück, das aus dem Niedersächsischen Vorab der VolkswagenStiftung mit 1,2 Mio. € gefördert wird. In Oldenburg werden unter der Leitung des Geschichtsdidaktikers Prof. Dr. Dietmar von Reeken die Teilprojekte „Stadt Wilhelmshaven“, „Lager“ und „Volksschullehrer“ angesiedelt. Man erhoffe sich von dem Projekt, so von Reeken, „grundlegende Erkenntnisse über das ‚Funktionieren‘ des NS-Staates und zu der Frage, wie aus ‚Volksgenossen‘ nach 1945 demokratische Staatsbürger wurden“.



Teil des geschichtsdidaktischen Projekts: Volksschullehrer im Nationalsozialismus. One topic of focus in the historical-didactical project: Volksschullehrer in Nazi times.

Highlight der Oldenburger Chemie

Untersuchungen der Arbeitsgruppe von Prof. Dr. Sven Doye (Institut für Reine und Angewandte Chemie) zu titankatalysierten Kohlenstoff-Kohlenstoff-Bindungsknüpfungen erfuhren in der international bedeutenden Fachzeitschrift „Angewandten Chemie“ (Heft 27, 2009) in der Rubrik „Highlights“ eine besondere Würdigung. Die Forschungsergebnisse, die von Dipl.-Chem. Raphael Kubiak und Dipl.-Chem. Insa Prochnow erarbeitet wurden, befassen sich mit einer einstufigen, abfallfreien und somit ressourcenschonenden Herstellung von industriell wichtigen organisch-chemischen Verbindungen, sogenannten Amininen, aus einfachen Ausgangsmaterialien mithilfe eines Titankatalysators. Die Oldenburger Entdeckungen könnten sowohl für die Wissenschaft als auch die industrielle Anwendung von großer Bedeutung sein.

① www3.interscience.wiley.com/journal/122383014/abstract

Kinder lernen von Kindern

Grundschulkindern vermitteln Kindergartenkindern naturwissen-

which beside Oldenburg University also involves the University Erlangen-Nuremberg and the Max Planck Institutes in Frankfurt and Heidelberg, is the Oldenburg biologist and current President of Hansewissenschaftskolleg – Institute of Advanced Study, Prof. Dr. Reto Weiler.

Final Assessment of Tideland Project Group

In future, mathematical models will make it possible to project the extent of erosion of the mudflats and rising sea-levels – an important advance which will help to gauge the threat to the East Friesian Islands in the North Sea. This is one of the results produced by the recently terminated research project entitled “BioGeoChemistry of the Tideland”. The project led by Prof. Dr. Jürgen Rullkötter at the Institute for Biology and Chemistry of the Sea (ICBM) has been funded since 2001 by the German Research Society (DFG). Researchers from the Senckenberg Institute (Wilhelmshaven) and the Bremen Max-Planck Institute for Marine Microbiology also worked on the project. The project’s ‘poster child’ is the measuring station erected south-west of the island Spiekeroog, which through all wind and weather will transmit data on the processes impacting the tidal mudflats over the whole year.

Myth or Social Reality?

Was the “Volksgemeinschaft” propagated by the National Socialists merely a myth produced by Nazi propaganda; or was it more like a social promise reflected in the reality of the time? This is the core question pursued by a joint history-research project involving the universities of Oldenburg, Göttingen, Hanover und Osnabrück and funded with € 1.2 million from the Niedersächsisches Vorab program run by the Volkswagen Foundation. The three sub-projects allocated to Oldenburg under the leadership of history professor Dr. Dietmar von Reeken are “Wilhelmshaven”, “Lager” and “Volksschullehrer”. Prof. von Reeken expects the project to deliver “fundamental insights into the ‘functioning’ of Nazi Germany and to how the ‘German nationalists’, i.e. Volksgenossen, were turned into democratic citizens following 1945”.

Chemistry Highlight in Oldenburg

Work undertaken in the research group surrounding Prof. Dr. Sven Doye (Institute for Pure and Applied Chemistry) on titan-catalyst carbon-carbon bond linkages has earned special mention in the internationally acclaimed journal “Applied Chemistry” (No. 27, 2009) in the section “Highlights”. The research findings produced by Dipl.-Chem. Raphael Kubiak and Dipl.-Chem. Insa Prochnow centre on the single-stage waste-free – and hence resource-efficient – production of industrially important organic-chemical compounds, so-called amines, from simple initial materials with the aid of titan-catalysts. The Oldenburg discoveries may prove of great significance for science as well as for industrial applications.

① www3.interscience.wiley.com/journal/122383014/abstract

Children Learn from Children

Primary-school children teach kindergarten-children what they know about natural science: This is the topic of the research project “Learning

schaftliches Wissen und Lernen: Dies ist Thema des Forschungsprojekts „Miteinander die Welt erkunden“ von Prof. Dr. Astrid Kaiser und Dr. Claudia Schomaker (AG Sachunterricht am Institut für Pädagogik). Es handelt sich um eins von sieben Modell-Projekten, die vom Niedersächsischen Institut für frühkindliche Bildung und Entwicklung (nifbe) zur Förderung durch das Land empfohlen wurden. In dem in Deutschland erstmaligen Versuch wollen WissenschaftlerInnen herausfinden, ob Kinder von Kindern besser lernen als von Erwachsenen. Studien aus den USA, die allerdings mit höheren Altersstufen gemacht wurden, lassen dies vermuten. Außerdem wird analysiert, wie die Entwicklung kindlicher Wissensstrukturen im Übergang vom Elementar- zum Primarbereich erfolgt.



Photovoltaik-Leistungs-
vergleich: Die erste der
geplanten sechs Solaran-
lagen auf dem Stadthaus
Osna-brück.
Photovoltaic bench-
marking: The first of six
planned solar collectors to
be installed on the Osna-
brück "Stadthaus".

Welche Anlage für welches Klima?

Welche Photovoltaik-Anlage zu welchem Klima passt, wollen WissenschaftlerInnen unter Beteiligung des Instituts für Physik der Universität Oldenburg herausfinden. Das Projekt wird von der Deutschen Bundesumweltstiftung gefördert. Dazu werden – in Ko-

operation with the "about the World Together" led by Prof. Dr. Astrid Kaiser and Dr. Claudia Schomaker (research group Elementary Social Studies and Science at the Institute for Education), one of seven model projects selected for state funding by the Lower Saxony Institute for Early Childhood Education and Development. This is the very first attempt in Germany to research the question whether children learn better from children than from adults. Studies in the USA, albeit based on higher age groups, suggest this may indeed be the case. Another main project objective is

Nachrichten von der Universitäts- gesellschaft Oldenburg (UGO)

Die Universitätsgesellschaft berief in diesem Jahr insgesamt sechs neue Botschafter. Sie verstehen sich als Bindeglied zwischen ihrer Region und der Universität und werben für den Hochschulstandort Oldenburg. „Die Botschafter sind die wichtigsten Repräsentanten der Universitätsgesellschaft, die in der Region auf die große Bedeutung der Universität hinweisen und Begegnungen von Kultur, Wissenschaft und Wirtschaft innerhalb eines akademischen Netzwerks fördern“, erläuterte der UGO-Vorsitzende Michael Wefers. Als Botschafter für das Ammerland wurden Maria Bruns aus Bad Zwischenahn und Michael Müllmann, Geschäftsleitung der Felt GmbH, Edewecht, berufen. Für das Handwerk wurde Harald Meyer, Geschäftsführender Gesellschafter der Meyer Technik Unternehmensgruppe, Ganderkesee, ernannt. Bülent Uzuner, Vorstandsvorsitzender der Business Technology Consulting AG, wurde neuer Botschafter für die Stadt Oldenburg. Botschafter für die Wesermarsch wurden Peter Derk Aengeneynt, Werkleiter Kronos Titan GmbH, Nordenham, und der CDU-Landtagsabgeordnete Björn Thümmler.

Dr. Holger Peinemann (Foto), Geschäftsführer des Oldenburger Informatikinstituts OFFIS und Vorstand der OFFIS AG, ist zum neuen Schriftführer im Vorstand der Universitätsgesellschaft Oldenburg gewählt worden. Er ist Nachfolger von Dr. Karin Broditsch.



News from the Society of Friends of Oldenburg University (UGO)

This year the Society of Friends of Oldenburg University nominated a total of six new ambassadors. The Society's ambassadors act as connecting links between their respective regions and the University, promoting Oldenburg as a university location. "The ambassadors are the most important representatives of the University in the region. They draw attention to the University's great importance as a key institution in the region, promoting encounters between culture, science, and the economy within an academic network", explains Wefers. Maria Bruns from Bad Zwischenahn and Michael Müllmann, Director of Felt GmbH, Edewecht, have been appointed ambassadors for Ammerland. Harald Meyer, managing partner of the Meyer Technik Group, Ganderkesee, is now ambassador in the field of industrial trades and handicraft. Bülent Uzuner, Chairman of the Board of Business Technology Consulting AG, is the new ambassador for the city of Oldenburg. New ambassadors for the Wesermarsch region are Peter Derk Aengeneynt, Works Director at Kronos Titan GmbH, Nordenham, and the Member of Parliament for the CDU, Björn Thümmler.

Dr. Holger Peinemann (Photo), Managing Director of the Oldenburg Research and Development Institute for Information Technology Tools and Systems OFFIS and member of the Board of OFFIS AG, has been elected Secretary to the Board of the Society of Friends of Oldenburg University. He succeeds Dr. Karin Broditsch.

Anzeige

Wie Wissenschaft funktioniert

Dicht an dich drängten sich zahllose BürgerInnen in der Oldenburger Innenstadt bei der „Längsten Experimentiermeile Deutschlands“, um zusammen mit dem Projekt Chemie in Oldenburg (CHEMOL) zu experimentieren, das sich sonst primär an Kinder wendet. Für Oldenburg als „Stadt der Wissenschaft 2009“ verlegte CHEMOL seine Labore aus der Universität in die Oldenburger Fußgängerzone.

Über 300 Mitwirkende zeigten auf 120 Metern Länge chemische und physikalische Versuche zum Mitmachen. Moderiert wurde die „Längste Experimentiermeile“ von ARD-Moderator Jörg Pilawa. Zum Wahrzeichen der „Stadt der Wissenschaft“ wurde der Nachbau des gelben Messpfahls, den das Institut für Chemie und Biologie des Meeres (ICBM) vor dem Kulturzentrum PFL aufstellte. Im Rahmen des Leitprojekts „Die Zukunft unserer Küsten – Das Wattenmeer“ wurden im Messpfahl, dessen Original im Spiekerooger Watt steht, Ausstellungen im zweiwöchigen Rhythmus gezeigt, die u.a. die Arbeit der Forschergruppe BioGeoChemie des Watts thematisierten.

Bis zum Ende des Jahres werden mehr als 500 Veranstaltungen zur „Stadt der Wissenschaft“ stattfinden. Der wichtigste Partner der Stadt Oldenburg bei der „Stadt der Wissenschaft“: die Universität.

① www.uebermorgenstadt.de



How Science Works

Large numbers of visitors to Oldenburg city centre jostled for a place in “Germany’s longest experimental mile” in order to participate in experiments designed by the project Chemistry in Oldenburg (CHEMOL) primarily for young children. To celebrate Oldenburg as “City of Science 2009” CHEMOL moved its laboratory out of the University and into Oldenburg’s pedestrian zone. Over a length of CHEMOL’s experimental “mile” more than 300 contributors demonstrated chemical and physical experiments which everyone could join in. The event was moderated by German television’s ARD personality Jörg Pilawa. The Institute for Chemistry and Biology of the Marine Environment (ICBM) erected a replica of the yellow measuring station which has become emblem for the City of Science in front of the Culture Centre PFL. Within the context of the flagship project “The Future of Our Coastline – The Tidelands” the replica was used to demonstrate the work of the research group BioGeoChemistry of the Tidelands, every two weeks a different topic. The original measuring pole stands in the mudflats near the island of Spiekeroog.

By year’s end more than 500 events will have taken place within the context of “City of Science”. The City’s most important partner in “City of Science”: The University.

① www.uebermorgenstadt.de

operation mit der Fachhochschule Osnabrück sowie dem Verein für Umweltschutz durch Photovoltaik Osnabrück (PVO) – auf dem Dach des Osnabrücker „Stadthauses“ sechs Anlagen mit unterschiedlichen Modultechniken installiert. Das Interesse der Fachwelt an dem Projekt sei sehr groß, erklärte die Oldenburger Projektleiterin Dr. Annette Hammer (AG Energiemeteorologie)

Migration und Mobilität

Sport- und Gesundheitsangebote für Frauen mit Migrationshintergrund zu schaffen, ist das Ziel des Oldenburger Aktionsbündnisses „Migration & Mobilität – Für mehr Bewegung im sozialen Raum“, das vom Bundesministerium für Gesundheit mit über 450.000 € gefördert wird. Oldenburg konnte sich bei der Förderinitiative „Gesunde Lebensstile und Lebenswelten“ als eine von elf Regionen Deutschlands gegen 140 Mitbewerber durchsetzen. Geleitet wird das Projekt von den Oldenburger SportsoziologInnen Prof. Dr. Thomas Alkemeyer und Rea Kodalle. Um die Präventionsangebote besser an die Lebensbedingungen und Verhaltensgewohnheiten anzupassen, arbeiten die WissenschaftlerInnen eng mit Personen und Institutionen aus dem Adressatenkreis zusammen.

① www.sport.uni-oldenburg.de/migration

Neues Ambulatorium

Im Mai 2009 wurde das „Ambulatorium für ReHAbilitation“ an

to analyse the development of children’s knowledge structures at the interface between elementary and primary education.

Which Equipment for which climate?

Which type of photovoltaic equipment best suits certain climate conditions is the question being investigated by researchers from the Institute for Physics at Oldenburg University. To answer this question, in cooperation with the Osnabrück University of Applied Sciences and the Association for Environment Protection via Photovoltaics Osnabrück (PVO) they have installed six solar collectors on the roof of the “Stadthaus” in Osnabrück, each based on different modular techniques. Interest from within the solar industry is great, says the Oldenburg project leader Dr. Annette Hammer, who belongs to the research group Energy meteorology.

Migration and Mobility

The promotion of sport and health measures for women with migration backgrounds is the aim of the Oldenburg project “Migration & Mobility – For more exercise in social life”, an action alliance supported by the German Ministry of Health in an amount exceeding € 450,000. The funding initiative “Healthy Ways of Life and Life-worlds” attracted applications from 140 regions in Germany, of which Oldenburg is among the eleven to be finally chosen. The project is led by Oldenburg sport-sociologists Prof. Dr. Thomas Alkemeyer and Rea

der Universität eröffnet. Die Einrichtung, die sich als Bindeglied zwischen Forschung, Praxis und Lehre versteht und zum Institut für Sonder- und Rehabilitationspädagogik gehört, befasst sich mit der Erforschung und Weiterentwicklung von Unterstützungsangeboten für Menschen mit Beeinträchtigungen bzw. in Risikolagen. Im Bereich „Unterstützte Kommunikation“ werden Hilfsmöglichkeiten für Menschen untersucht, die nicht lautsprachlich kommunizieren können. Im Bereich „Diagnostik und Förderung für Kinder und Jugendliche mit Entwicklungsrisiken“ wird aktuell ein Lerntraining für Jugendliche mit Aufmerksamkeitsstörungen („LeJA“) durchgeführt und evaluiert. Die Arbeitsgruppe „Hörsensible Universität“ bietet eine „Clearingstelle“ für Menschen mit Hörbeeinträchtigungen, speziell für betroffene Studierende, an. Außerdem wird eine „Clearingstelle“ für den Problembereich „Schulabsentismus und Dropout“ eingerichtet.
 ① www.sonderpaedagogik.uni-oldenburg.de/37417.html

Graduiertenschule „Naturwissenschaft und Technik“

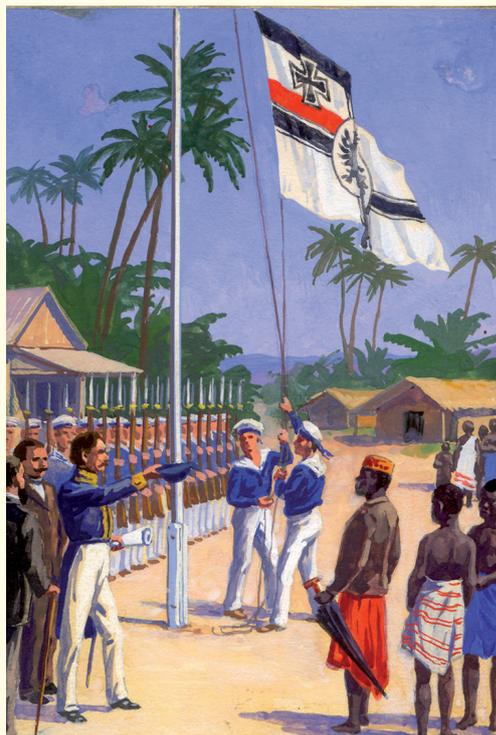
Die mit EU-Mitteln geförderte Graduiertenschule „Naturwissenschaft und Technik“ in der Fakultät V Mathematik und Naturwissenschaften ist im Juli gestartet. In der ersten Phase bildet sie das Dach für die Promotionsstudiengänge „Environmental Sciences“, „Interface Science“ sowie „Neurosensory Science and Systems“, zu dem auch die Promotionsprogramme „NeuroSenses“ und „Funktion und Pathophysiologie des auditorischen Systems“ gehören. Weitere Initiativen zu neuen Promotionsstudiengängen, die auch vom Angebot der Graduiertenschule profitieren würden, seien auf dem Weg, sagte der Initiator und Biologe Prof. Dr. Georg Klump. Die Graduiertenschule werde dazu beitragen, so Klump, die Universität für MasterabsolventInnen aus dem In- und Ausland attraktiver zu machen.
 ① www.oltech.org

Stiftungsprofessur „Informatik in der Bildung“

„Informatik in der Bildung“ lautet die Bezeichnung der 9. Stiftungsprofessur der Universität, die im April der Öffentlichkeit vorgestellt wurde. Mit ihrer Einrichtung will das Department für Informatik mehr und bessere Informatik an die Schulen bringen und langfristig einen eigenen grundständigen Studiengang für das Lehramt an Schulen etablieren. Stifter der Professur ist die EWE AG. Sie stellt 500.000 € bereit. Verwaltet wird die Stelle derzeit von der Didaktikerin Prof. Dr. Ira Diethelm.

Bilder aus den Kolonien

Die Teefirma Onno Behrends aus dem ostfriesischen Norden gab in den dreißiger und Anfang der fünfziger Jahre zahlreiche Sammelbilder-Alben für Kinder heraus. Ziel der Marketingstrategie war es, über die Sammel- und Tauschleidenschaft der Kinder die Familien an die Marke zu binden. „Bilder aus deutschen Kolonien“ (r.), „Teeblättchens große Reise“ oder „Robinson Crusoe“ hießen einige der heute von SammlerInnen begehrten Alben. Die handgemalten und kolorierten Originalentwürfe, die die Jahrzehnte im Firmentresor in einer ausgezeichneten Farbkvalität unbeschadet überstanden haben, werden derzeit an der Universitätsbibliothek Oldenburg digitalisiert. Die Ergebnisse sollen in einem



Kodalle. The two sociologists are working in close cooperation with a number of migrant institutions in order to attune the preventive health measures on offer more to the life circumstances and behavioural patterns of the target group.

① www.sport.uni-oldenburg.de/migration

New Ambulatorium

In May 2009 the “Ambulatorium for ReHAbilitation” was opened at the University. This research unit within the Institute for Special and Rehabilitation Education sees itself as a link between research, practice and teaching. It is concerned with the research and advancement of support measures for persons with impairments and associated risk groups. In the area “aided communication”, for instance, support is available to people who are unable to communicate by way of speech. In the area “Diagnosis and Support for Children and Adolescents with Development Risks” a current measure aimed at improving the learning capabilities of young people with attention deficit disorder (“LeJA”) is undergoing evaluation. The work group “Hearing-Sensitive University” runs a “clearing centre” for people with hearing difficulty, especially for students with impaired hearing. Now a “clearing centre” for the problem area “School Absenteeism and Dropout” is to be set up.

① www.sonderpaedagogik.uni-oldenburg.de/37417.html

Graduate School “Natural Science and Engineering”

The EU-funded Graduate School “Natural Science and Engineering” in Faculty V Mathematics and Natural Sciences opened its doors in July. In the initial phase it will serve as umbrella for the PhD programmes “Environmental Sciences”, “Interface Science” and “Neurosensory Science and Systems”, which also encompasses the PhD programmes “NeuroSenses” and “Function and Pathophysiology of the Auditory Systems”. Other initiatives for new PhD studies which could also benefit from Graduate School status are on the drawing board, says the initiator and biologist Prof. Dr. Georg Klump. According to Klump, the graduate schools will contribute greatly to making the University more attractive to Master’s graduates from Germany as well as from abroad.
 ① www.oltech.org

drawing board, says the initiator and biologist Prof. Dr. Georg Klump. According to Klump, the graduate schools will contribute greatly to making the University more attractive to Master’s graduates from Germany as well as from abroad.
 ① www.oltech.org

Informatics in Education

“Informatics in Education” is the title given to the University’s 9th endowment professorship, which was announced in April. The Department for Informatics hopes that the new professorship will help introduce more and better informatics – and in the long term to the founding of a dedicated undergraduate programme for trainee teachers. The professorship is endowed by EWE AG and funded to the tune of € 500,000. The position is currently being administered by educationalist Prof. Dr. Ira Diethelm.

Katalog veröffentlicht und in einer Wanderausstellung präsentiert werden.

Energie in die Schule

„Bildung für eine nachhaltige Energieversorgung und -nutzung“ heißt ein interdisziplinäres Projekt, das das Thema „Nachhaltige Energie“ künftig mit großer Breitenwirkung in Schulunterricht, Schulprogrammen und Kerncurricula verankern will. Der offizielle Start war im Februar 2009. Natur- und WirtschaftswissenschaftlerInnen erarbeiten und erproben gemeinsam mit Lehrkräften Lehr- und Lernangebote. Mit dem Projekt werde, so die SprecherInnen Prof. Dr. Ilka Parchmann (Didaktik der Chemie) und Prof. Dr. Dr. h.c. Hans Kaminski (Institut für Ökonomische Bildung), ein bundesweit einzigartiger Austausch zwischen Wissenschaft, Schule und regionalen Energieunternehmen initiiert. Beteiligt sind die Didaktiken von Sachunterricht, Biologie, Chemie, Physik, Informatik, Ökonomischer Bildung und Berufs- und Wirtschaftspädagogik sowie das Didaktische Zentrum (diz), das Oldenburger Fortbildungszentrum (ofz) und Institutionen wie OFFIS e.V., das Regionale Bildungsnetzwerk Klima & Energie, das Oldenburger Energiecluster OLEC e.V., RIS Energie e.V., das bfe-Bundestechnologiezentrum Elektro- und Informationstechnik, das EWE-Institut NEXT ENERGY und das Energieforschungszentrum Niedersachsen EFZN. Das Projekt wird von der Stiftung Zukunfts- und Innovationsfond Niedersachsen mit 1,38 Mio. € gefördert.

① www.uni-oldenburg.de/energiebildung

Mit NOWETAS zum Erfolg

Die Universitäten im Nordwesten rücken näher zusammen, um sich im Wettbewerb um Fördergelder und „beste Köpfe“ künftig noch erfolgreicher zu behaupten. Zu diesem Zweck haben die Universitäten Oldenburg und Bremen sowie die Jacobs University und das Hanse-Wissenschaftskolleg Delmenhorst die NOWETAS-Stiftung gegründet. Sie soll gemeinsame Projekte finanziell fördern und dazu beitragen, die Entwicklungspläne noch besser aufeinander abzustimmen. Gefördert wird die Stiftung vom Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft sowie von der Landessparkasse zu Oldenburg und der Bremer Landesbank. Die Stiftung versteht sich als ein „Labor“ für neue universitäre Kooperationsformen im länder- und institutionsübergreifenden Verbund und stellt damit ein in Deutschland einmaliges Modell der Hochschulentwicklung dar.

Eine Stärkung der Zusammenarbeit der Universitäten Oldenburg und Bremen wird auch durch ein neues Abkommen auf Regierungsebene angestrebt. Im Mai unterzeichneten der Niedersächsische Wissenschaftsminister Lutz Stratmann und die Bremer Wissenschaftssenatorin Renate Jürgens-Pieper dazu einen Vertrag. Die Kommissarische Präsidentin der Universität Oldenburg, Dr. Heide Ahrens, nannte die Unterzeichnung einen konsequenten Schritt, der die von unten aufgebaute und gelebte Kooperation auf eine neue Stufe hebe. Seit fast 20 Jahren schon kooperieren die Universitäten Oldenburg und Bremen.

① www.nowetas.de

Neue Sprachlabore für Lehre und Forschung

Zwei neue Labore, eins zum Erlernen von Sprache und eins zur Untersuchung von Sprach- und Musikverarbeitung, wurden im Juni 2009 der Öffentlichkeit vorgestellt. Betreiber sind das Sprachzentrum und die Fakultät III Sprach- und Kulturwissenschaften. Das MultimediaSprach-Labor steht Studierenden aller Fakultäten zum Verbessern ihrer fremdsprachlichen Fähigkeiten zur freien Verfügung. Das Labor für Sprach- und Musikforschung bietet Raum für experimentelle Untersuchungen.

① www.sprachzentrum.uni-oldenburg.de

Pictures of Colonialism

In the 1930s the tea company Onno Behrends located in the East-Frisian North of Germany issued numerous collector-card albums for children. Their marketing strategy was to exploit every child's passion for collecting and swapping such cards and to bind family loyalty to the tea brand. "Pictures of German Colonialism" (Page 29) or "Robinson Crusoe" were the titles of some of those albums. In the meantime they have become treasured collector items. Through the years the hand-painted original designs (have been preserved undamaged and in superb colour quality in the company's safe: They are currently being digitalised by the Oldenburg University Library. The results will be published in a catalogue and presented to the public at a travelling exhibition.

Energy at School

"Education for Sustainable Energy Supply and Utilisation" is the title of an interdisciplinary project designed to anchor the topic "sustainable energy" with widespread impact on school lessons, syllabi and core curricula. The official start was in February 2009. Scientists and economists worked together with school teachers on teaching and learning programmes. According to spokespersons Prof. Dr. Ilka Parchmann (Didactics of Chemistry) and Prof. Dr. Dr. h.c. Hans Kaminski (Institute for Economic Education), the project will initiate a unique nationwide exchange between science, schools and regional electricity suppliers. It involves the participation of education experts from the fields of general studies, biology, chemistry, physics, informatics, economic education and vocational and industrial education, as well as the Didactics Centre (diz), the Oldenburg Centre for Further Education (ofz) and institutions including OFFIS e.V., the Regional Education Network Climate & Energy, the Oldenburg Energy Cluster OLEC e.V., RIS Energie e.V., the bfe German Technology Centre Electro- and Information Technology, the EWE institute NEXT ENERGY and the Lower Saxony Energy Research Centre EFZN. The project is being funded by the Foundation Future and Innovation Fund Lower Saxony in an amount of \$1.38 million.

① www.uni-oldenburg.de/energiebildung

With NOWETAS on the Way to Success

The Universities in Germany's North West region are moving ever closer together in order to enhance their competitive edge in the future quest for funding and the "best minds". To this end the Universities of Oldenburg and Bremen together with Jacobs University and Hanse-Wissenschaftskolleg-Institute of Advanced Study in Delmenhorst have collaborated in setting up the NOWETAS Foundation. The foundation will provide financial support for joint research projects and play an important role in improving the coordination of future development plans. The foundation is supported by Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft together with the Landessparkasse zu Oldenburg and Bremer Landesbank. The foundation sees itself as a "laboratory" for new forms of university cooperation in supra-regional and supra-institutional alliance – a model for university development which is unique in Germany.

A new agreement hatched at governmental level is also expected to provide a boost to existing cooperation between the Universities of Oldenburg and Bremen. In May the Minister of Science for Lower Saxony, Lutz Stratmann, and the Bremen Senator for Science, Renate Jürgens-Pieper, put their signatures to the contract. The acting President of Oldenburg University, Dr. Heide Ahrens, called the contract a consequential step which lifts the bottom-up and lived cooperation between the two universities onto a new level. The Universities of



Unterschrift für eine intensive Kooperation (v.l.n.r.): Anke Hanft (Direktorin des Centrums für lebenslanges Lernen, C3L), Heide Ahrens (Kommissarische Präsidentin) und Manfred Neumann (Vorstandsvorsitzender Bunting Beteiligungs AG); 2. Reihe: Lambert Kruse (Geschäftsführer Meyer Werft), Michael Wagener (Vorstand EWE AG) und Felix Thalmann (Vorstand CeWe Color).

Signature for intensive cooperation (from left to right): Anke Hanft (Director of the Centre for Lifelong Learning, C3L), Heide Ahrens (acting University President) and Manfred Neumann (Chairman of the Board of Bunting Beteiligungs AG); 2nd row: Lambert Kruse (Managing Director Meyer Shipyard), Michael Wagener (Board member of EWE AG) and Felix Thalmann (Board member of CeWe Color).

Angebote für die regionale Wirtschaft

Die Universität Oldenburg, die im Bereich Weiterbildung zu den Spitzenhochschulen gehört, will ihre Angebote stärker auf die Bedürfnisse der regionalen Wirtschaft abstimmen und in die Gestaltung des berufsbegleitenden Masterprogramms „Innovationsmanagement“ einfließen lassen. Das ist der Inhalt von Kooperationsverträgen, die zwischen der Universität und der EWE AG, der J. Bunting Beteiligungs AG, der Meyer Werft sowie dem Fotodienstleister CeWe Color geschlossen wurden. Initiatorin ist die Leiterin des Centrums für lebenslanges Lernen (C3L), Prof. Dr. Anke Hanft. Angestrebt wird eine enge Zusammenarbeit beim Aufbau innovativer Nachwuchsförderungs- und Weiterbildungsprogramme, die den MitarbeiterInnen der beteiligten Unternehmen eine akademische Qualifizierung ermöglicht.

Ranking: Bestnoten für die Betreuung

Als „Fortschreibung des positiven Trends der letzten Jahre“ bezeichnete Vizepräsident Prof. Dr. Mathias Wickleder die Ergebnisse des jüngsten CHE-Hochschulrankings, die im „ZEIT Studienführer“ im Mai 2009 veröffentlicht wurden. Das Centrum für Hochschulentwicklung (CHE) bewertete in Oldenburg die Fächer Biologie, Chemie, Physik, Mathematik, Informatik und erstmals Sportwissenschaft (Lehramt). Insgesamt sechs Platzierungen in der Spitzengruppe und damit Bestnoten erhielten die Fächer Chemie und Physik (für die Betreuung der Studierenden), das Lehramt Sportwissenschaft (für die Betreuung und die Sportstätten) sowie die Informatik (für die Studiensituation insgesamt und die IT-Infrastruktur). Daneben erreichten die Fächer insgesamt 18 Platzierungen in der Mittelgruppe. Verbesserungswürdig ist laut CHE die Laborausstattung in der Biologie.

Uni unter den Top Ten

Beim dritten bundesweiten „Hochschulranking nach Gleichstellungsaspekten“ des Kompetenzzentrums Frauen in Wissenschaft und Forschung (CEWS) landete die Universität erneut unter den zehn besten der 65 begutachteten Universitäten. In Niedersachsen hat sie sogar die Spitzenposition übernommen. Bewertet wurde die Gleichstellung von Frauen und Männern in universitären Positionen einschließlich der Geschlechterverteilung in den Bereichen Studierende, Promotionen und Habilitationen. Oldenburg rangiert bei vier der sieben Indikatoren in der Spitzengruppe. Platz 3 gab es für einen Frauenanteil von 30,1 Prozent an den insgesamt 173 Professuren.

① www.cews.de

Oldenburg and Bremen have been successfully cooperating with one another for almost 20 years.

① www.nowetas.de

New Language Laboratories for Education and Research

Two new laboratories, one for language learning and one for research on speech and music processing, were presented to the public in June 2009. They are operated by the Centre for Foreign Languages and Faculty III Linguistic and Cultural Sciences. The multimedia language laboratory is open to students of all faculties who wish to improve their foreign language skills. The laboratory for speech and music research is for research purposes.

① www.sprachenzentrum.uni-oldenburg.de

Offer for the Regional Economy

The University of Oldenburg, among the top universities in the field of further education, is taking steps to align studies even more closely with the requirements of the regional economy. Exemplary for this is the part-time Master's Programme „Innovation Management“, which is subject of a cooperation agreement between the University and the companies EWE AG, J. Bunting Beteiligungs AG, Meyer Shipyard and the CeWe Color. Initiator is the leader of the Centre for Lifelong Learning (C3L), Prof. Dr. Anke Hanft. The objective is to establish close cooperation in the development of innovative programmes of further education to provide the junior staff of the companies involved to obtain academic qualifications.

Ranking: Top Marks for Supervision

Vice President Prof. Dr. Mathias Wickleder describes the latest CHE university rankings which appeared in the May 2009 edition of the student guide „ZEIT Studienführer“ (published by the ZEIT newspaper) as a „continuation of the positive trend of recent years“. The Centre for University development (CHE) evaluated Oldenburg University's departments of biology, chemistry, physics, mathematics, informatics and, for the first time, sports studies (teacher training). A total of six places in the top league – and therefore top marks – went to chemistry and physics (for student supervision), sports studies in teacher training (for student supervision and sports facilities) and for informatics (for overall student situation and IT infrastructure). These departments also occupy a further 18 positions in the mid-field. However, CHE did criticise the laboratory facilities in the department of biology.

Universität richtet „Career Service“ ein

„Career Service“ – so nennt sich die neue Beratungs- und Service-stelle, die im Juni 2009 an der Universität ihre Arbeit aufgenommen hat. Sie bietet Studierenden, AbsolventInnen und DoktorandInnen bei der Karriereplanung und der Vermittlung von Jobs und Praktika professionelle Unterstützung an. Der „Career Service“ ist aber auch Anlaufstelle für Institutionen und Unternehmen der Region, die sie bei der Personalsuche oder der Firmenpräsentation unterstützt.

① www.careerservice.uni-oldenburg.de

Poetik-Professur für Lutz van Dijk



Lutz van Dijk hat in diesem Jahr die Poetik-Professur für Kinder- und Jugendliteratur der Universität Oldenburg wahrgenommen. Der niederländisch-deutsche Schriftsteller lebt in Kapstadt und Amsterdam und engagiert sich seit 2001 für HIV-infizierte Kinder in Südafrika. Sein Werk richtet sich vor allem an Jugendliche und stellt Minderheiten, die sich für ihre Rechte einsetzen, in den Mittelpunkt. Unter dem Motto „Sinn machen ohne Rücksicht darauf, wie es ausgeht ...“ sprach van Dijk im Mai in drei öffentlichen Vorlesungen über seine Arbeit als Schriftsteller und Menschenrechts-Aktivist in Südafrika sowie die Rolle der Jugendliteratur in unterschiedlichen Kulturen. Die Poetik-Professur wird vom Institut für Germanistik in Zusammenarbeit mit der Forschungsstelle Kinder- und Jugendliteratur veranstaltet und von der EWE Stiftung gefördert.

① www.olfoki.uni-oldenburg.de

Ehrendoktor für norwegischen Ökonomen



Der norwegische Wirtschaftswissenschaftler Prof. Dr. Michael Hoel ist in einem Festakt von der Fakultät II Informatik, Wirtschafts- und Rechtswissenschaften die Ehrendoktorwürde der Universität Oldenburg verliehen worden. Er wird für seine herausragenden wissenschaftlichen Leistungen auf dem Gebiet der Umwelt- und Energieökonomik ausgezeichnet, die einen engen Bezug zu den Forschungsschwerpunkten am Institut für Volkswirtschaftslehre und Statistik der Universität haben. Hoel, der seit 1981 Professor für Wirtschaftswissenschaften in Oslo ist, berät u.a. das norwegische Finanzministerium, die Zentralbank von Norwegen sowie die Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD). Für seine Untersuchungen zur Umwelt-, Ressourcen-, Energie-, Arbeitsmarkt- und Gesundheitsökonomik wurde er mit nationalen und internationalen Wissenschaftspreisen ausgezeichnet.

① www.fk2.uni-oldenburg.de

Universitätsmedaille für Volker Claus



Prof. Dr. Dr. h.c. Volker Claus, Professor für Informatik der Universität Stuttgart, ist mit der Universitätsmedaille der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg ausgezeichnet worden. Die Verleihung fand im Rahmen eines Festkolloquiums statt, das anlässlich des 65. Geburtstags von Claus im Juli 2009 in Stuttgart veranstaltet wurde. Claus erhält die Auszeichnung für seine maßgebliche Mitwirkung am Aufbau der Oldenburger Informatik. Er war nicht nur Gründungsdekan des universitären Fachbereichs Informatik, sondern auch Mitgründer und Vorstandsvorsitzender des Informatikinstituts

Uni Among Top Ten

In the third nationwide “University Ranking under Aspects of Equal Opportunity” compiled by the Competence Centre Women in Science and Research (CEWS), the University was once again among the best of the 65 Universities evaluated. In Lower Saxony, Oldenburg University even rose to the top position. The evaluation concerned equal opportunities for men and women in university positions, including gender representation in the areas of Bachelor and Master studies, PhD programmes, and the submission of post-doctoral dissertations. In four of the seven indicators Oldenburg ranked among those at the very top. Place 3 was awarded for a women’s representation quota of 30.1 percent out of a total of 173 professorships.

① www.cews.de

University Installs a “Career Service”

“Career Service” – this is the name given to the new consultation and service centre at the University which opened its doors in June 2009. The centre offers students, graduates and doctorands support in career planning and obtaining work placements and internships. “Career Service” is also a top address for institutions and enterprises in the region, who can obtain support for recruitment and company representation.

① www.careerservice.uni-oldenburg.de

Poetics Professorship for Lutz van Dijk

This year Lutz van Dijk took up a professorship for poetry for children’s and youth literature at Oldenburg University. Since 2001 this Dutch-German writer, who lives in Cape Town and Amsterdam, has been active in the support of HIV infected children in South Africa. His work is aimed especially at youths, focusing on minority groups struggling for their rights. Under the motto “Make sense, regardless of the consequences ...” this May van Dijk delivered three public lectures on his work as author and human rights activist in South Africa, as well as on the role of youth literature in different cultures. The poetics professorship is hosted by the Institute for German Studies in cooperation with the research unit for children’s and youth literature: It is funded by the EWE Foundation.

① www.olfoki.uni-oldenburg.de

Honorary Doctorate for Norwegian economist

At a ceremonial act organised by Faculty II Informatics, Economics and Law the Norwegian economist Prof. Dr. Michael Hoel was awarded the title of honorary doctor of Oldenburg University. He received the honour for his outstanding contribution to science in the area of environmental and energy economics, which are closely related to the research foci of the University’s Institute for National Economics and Statistics. Hoel, economics professor in Oslo since 1981, is among other things advisor to the Norwegian Ministry of Finance, the Central Bank of Norway, and the Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD). He has received a number of national and international science awards for his economic research of the environment, resources, energy, the labour market and health.

① www.fk2.uni-oldenburg.de

University Medal for Volker Claus

Prof. Dr. Dr. h.c. Volker Claus, Professor of Informatics at Stuttgart University, has been awarded the University Medal of Carl von Ossietzky University Oldenburg. The award was presented during a ceremonial colloquium in Stuttgart on the occasion of his 65th birthday in July 2009. Claus receives the award for his decisive contribution to

OFFIS, bevor er 1992 nach Stuttgart wechselte. Claus wurde für seine Verdienste mehrfach ausgezeichnet. So erhielt er 1995 den Landeslehrpreis Baden-Württemberg und wurde 1996 Ehrenmitglied von OFFIS. 2002 wurde er zum Fellow der Gesellschaft für Informatik ernannt, 2003 erhielt er die Ehrendoktorwürde der Universität Koblenz-Landau.

① www.informatik.uni-oldenburg.de

Sloterdijk Gast der Jaspers-Vorlesungen

Der Philosoph, Kulturwissenschaftler und Essayist Peter Sloterdijk (rechts) war im Juli Gast der Karl Jaspers Vorlesungen zu Fragen der Zeit, die erstmals von der EWE Stiftung gefördert wurden. Unter dem Titel „Du musst dein Leben ändern“ sprach Sloterdijk im überfüllten Hörsaal der Universität über die „Umriss metanoethischen Philosophierens“. Sloterdijk, der Professor für Philosophie und Ästhetik sowie Rektor der Staatlichen Hochschule für Gestaltung Karlsruhe ist, wurde einer breiten Öffentlichkeit durch die Talkshow „Im Glashaus Das Philosophische Quartett“ bekannt, die er seit 2002 gemeinsam mit Rüdiger Safranski moderiert.

Den Karl Jaspers Förderpreis erhielt in der Veranstaltung der Baseler Privatdozent Dr. Tilo Wesche, dessen Forschungsschwerpunkt die philosophische Anthropologie ist.

① www.philosophie.uni-oldenburg.de

Ehrung für Appelrath



Prof. Dr. Dr. h.c. Hans-Jürgen Appelrath, Informatiker und Vizepräsident für Forschung, ist zum Mitglied der Deutschen Akademie der Technikwissenschaften (acatech) gewählt worden. Appelrath sagte, er betrachte die Ehrung auch als Ausdruck für die hohe Akzeptanz des Forschungsstandorts Oldenburg in der Informatik. Der Akademie mit Sitz in München und Berlin gehören rund 260 herausragende

WissenschaftlerInnen aus den Natur-, Ingenieur- und Wirtschaftswissenschaften an. Sie hat den Anspruch, fachlich exzellente und weitsichtige Empfehlungen und Studien für Politik und Gesellschaft zu erarbeiten und zu veröffentlichen. Appelrath, der seit 1987 an der Universität Oldenburg forscht und lehrt, war 2007 von der Universität Braunschweig mit der Ehrendoktorwürde ausgezeichnet worden.

Dänische Honorarprofessur für Al-Shamery

Prof. Dr. Katharina Al-Shamery, Hochschullehrerin für Physikalische Chemie am Institut für Reine und Angewandte Chemie, ist an der ingenieurwissenschaftlichen Fakultät der Universität Odense (Dänemark) zur Honorarprofessorin für chemisch funktionalisierte Grenzflächen und Nanostrukturmaterialien ernannt worden. Al-Shamery pflegt seit Jahren eine enge Forschungskooperation mit dänischen Hochschulen. Vor einem Jahr war die Wissenschaftlerin, die Gründungsdirektorin des Center of Interface Science (CIS) der Universitäten Oldenburg, Osnabrück und Bremen ist, bereits mit einem Fellowship des Radcliffe Institute for Advanced Studies der Harvard Universität ausgezeichnet worden.

① www.al-shamery.chemie.uni-oldenburg.de



anchoring informatics at Oldenburg University. Beside being the first Dean of the University's Faculty for Informatics, he was also co-founder and Chairman of the Board of the OFFIS institute for informatics before following a call to Stuttgart in 1992. Claus is no stranger to such awards. In 1995, for instance, he received the teaching prize from the State of Baden-Württemberg, and in 1996 he was made an honorary member of OFFIS: In 2002 he was appointed a Fellow of the Informatics Society, and in 2003 he was awarded an honorary doctorate from the University of Koblenz-Landau.

① www.informatik.uni-oldenburg.de

Sloterdijk guest at the Jaspers lectures

In July the philosopher, cultural scientist and essayist Peter Sloterdijk (left) was guest speaker at the Karl Jaspers Lectures on issues of our time, which for the first time was sponsored by the EWE Foundation. Under the title "You

Must Alter Your Life" Sloterdijk spoke to a crowded university auditorium on "outlines of meta-ethical philosophy". Sloterdijk, who is Professor of Philosophy and Aesthetics as well as Rector of the Staatliche Hochschule für Gestaltung in Karlsruhe, is known to the public through the talkshow „Im Glashaus Das Philosophische Quartett“, which since 2002 he has moderated together with Rüdiger Safranski.

During the same event the Karl Jaspers advancement award was presented to PD Dr. Tilo Wesche, from Basel, whose main area of research is philosophical anthropology.

① www.philosophie.uni-oldenburg.de

Honour for Appelrath

Prof. Dr. Dr. h.c. Hans-Jürgen Appelrath, computer scientist and University Vice President for Research, has been admitted as a member of the German Academy of Engineering Sciences (acatech). Appelrath interprets the honour as a sign for the growing acceptance of Oldenburg as a centre of informatics research. The Academy, which is represented in Munich and Berlin, counts some 260 eminent scientists from the fields of the natural, engineering and economic sciences among its members. The aim of the Academy is to formulate recommendations and publish expert opinions for decision makers in politics and society. Appelrath, who since 1987 has been teaching and researching at Oldenburg University, was awarded an honorary doctorate in 2007 from the University of Braunschweig.

Danish honorary professorship for Al-Shamery

Prof. Dr. Katharina Al-Shamery, professor of physical Chemistry at the Institute for Pure and Applied Chemistry, has been awarded an honorary professorship for chemically functionalised interfaces and nanostructure materials from the faculty of engineering sciences of Odense University (Denmark). Over past years Al-Shamery has maintained a close research relationship with Danish universities. A year ago she was awarded a Fellowship from the Radcliffe Institute for Advanced Studies at Harvard University. Prof. Al-Shamery is founder-director of the Center of Interface Science (CIS) of the Universities of Oldenburg, Osnabrück and Bremen.

① www.al-shamery.chemie.uni-oldenburg.de

Berufungen ProfessorenInnen Oldenburg Appointments



Prof. Dr. Astrid Fischer, im Wintersemester 2008/09 mit der Vertretung der Professur „Didaktik der Mathematik“ betraut, hat zum Sommersemester 2009 den Ruf auf die Professur am Institut für Mathematik angenommen. Fischer studierte an der Universität Bielefeld Mathematik und Geschichte. Nach ihrem Referendariat arbeitete sie als Gymnasiallehrerin. 2006 promovierte sie an der Universität

Dortmund zum Thema „Vorstellungen zur linearen Algebra: Konstruktionsprozesse und -ergebnisse von Studierenden“. Anschließend war sie als Wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Universität Duisburg-Essen tätig. Die Wissenschaftlerin befasst sich u.a. mit der Erforschung und Anregung von Lernprozessen zum algebraischen Denken.

This summer semester *Prof. Dr. Astrid Fischer*, who since winter semester 2008/09 was deputising for the vacant Chair “Didactics of Mathematics”, took up her appointment as full professor at the Institute for Mathematics. Prof. Fischer studied mathematics and history at Bielefeld University and subsequently began work as a teacher. In 2006 she obtained a doctorate from the University of Dortmund on the topic “Deliberations on Lineal Algebra: Construction Processes and Results of Students”. Following this she worked as a research assistant at the University of Duisburg-Essen. Prof. Fischer’s research interests include i.a. the motivation of learning processes connected with algebraic thinking.



Prof. Dr. Thomas Kneib, bisher Lehrstuhlvertreter an der Universität Göttingen, hat die Professur für Angewandte Statistik am Institut für Mathematik angenommen. Kneib studierte an der Universität München Statistik, wo er 2006 auch promovierte. 2007 übernahm er eine Gastprofessur für Angewandte Statistik an der Universität Ulm und 2008 die Vertretung des Lehrstuhls für Statistik in Göttingen.

2009 habilitierte er sich an der Universität München mit der Arbeit „Statistical Modelling Based on Structured Additive Regression“. Der Statistiker ist Leiter des von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) geförderten Projekts „Bayesianische Regularisierung in Regressionsmodellen mit hochdimensionalen Prädiktoren“. Seine aktuellen Forschungsschwerpunkte sind semiparametrische geoadditive Regressionsmodelle, Bayesianische Regularisierung und Boosting-Verfahren.

Prof. Dr. Thomas Kneib, who until now was standing in for a vacant chair at Göttingen University, has taken up the post of Professor of Applied Statistics at the Institute for Mathematics. Kneib studied statistics at Munich University, where in 2006 he also obtained his doctorate. In 2007 he was visiting professor of applied statistics at the University of Ulm, before deputising for the vacant Chair for Statistics in Göttingen. In 2009 he submitted his post-doctoral thesis at Munich University on the topic “Statistical Modelling Based on Structured Additive Regression”. The statistician is leader of a project supported by the German Research Society entitled “Bayesian Regularisation in Regression Models with High-Dimensional Predictors”. His current research is concerned with semi-parametrical geo-additive regression models, Bayesian regularisation and boosting procedures.

Jun.-Prof. Dr. Jutta Kretzberg, Sinnesphysiologin am Institut für Biologie und Umweltwissenschaften, ist auf die Professur „Computational Neuroscience“ berufen worden. Kretzberg studierte Natur-



wissenschaftliche Informatik an der Universität Bielefeld und promovierte 2001 mit einer Arbeit über „Reliability of Spikes: A Model Study“. Nach dreijährigem Forschungsaufenthalt in San Diego, USA, ist sie seit 2004 an der Universität Oldenburg tätig. Rufe auf Professuren an die Universität Antwerpen (Belgien) und die Königliche Technische Hochschule Stockholm (Schweden) hatte sie abgelehnt. Ihr Forschungsgebiet ist die neuronale Codierung. Als Mitglied der Forschergruppe „Dynamik und Stabilität retinaler Verarbeitung“ untersucht sie mit Hilfe von Experimenten, Datenanalyse und Modellsimulationen, wie das Nervensystem Reize aus der Umwelt darstellt und verarbeitet.

Professor Dr. Jutta Kretzberg, Junior Professor for Sensation Physiology at the Institute for Biology and Environmental Sciences, has been appointed Professor for “Computational Neuroscience”. Kretzberg studied informatics in the natural sciences at Bielefeld University and was awarded a doctorate in 2001 with a dissertation on “Reliability of Spikes: A Model Study”. Following a three-year research stay in San Diego, USA, she has been teaching at Oldenburg University since 2004. She had previously turned down offers of professorships at the University of Antwerp (Belgium) and the Royal Institute of Technology in Stockholm (Sweden). Her main field of research is neuronal encoding. As member of the research group “Dynamics and Stability of Retinal Processing” she carries out experiments, data analysis and model simulations to explore how the nervous system depicts and processes stimuli from the environment.

Rufe External appointments



Dr. Andreas Feigenspan, seit 2004 Privatdozent am Institut für Biologie und Umweltwissenschaften, hat den Ruf auf die Professur für Neurobiologie des Departments Biologie der Universität Erlangen-Nürnberg angenommen.

Dr. Andreas Feigenspan, since 2004 Associate Professor at the Institute for Biology and Environmental Sciences, has accepted the offer of a professorship for neurobiology in the Department of Biology at the University of Erlangen-Nürnberg.

Prof. Dr. Corinna Hößle, seit 2004 Hochschullehrerin für Biologiedidaktik in Oldenburg, hat den Ruf an die Universität Bremen abgelehnt.

Prof. Dr. Corinna Hößle, since 2004 professor for the didactics of biology in Oldenburg, has turned down an offer of a professorship at Bremen University.



Jun.-Prof. Dr. Dietmar Sachser, Hochschullehrer für Didaktik des szenischen/darstellenden Spiels und der Theaterpädagogik am Seminar für Kunst, Kunstgeschichte und Kunstpädagogik, hat den Ruf auf die Professur für Ästhetische Bildung/Medienpädagogik an der Ev. Fachhochschule Rheinland-Westfalen-Lippe in Bochum angenommen.

Prof. Dr. Dietmar Sachser, Junior Professor for the didactics of scenic/performing games and educational drama at the Seminar for Art, History of Art and Art Pedagogy, has followed a call to the professorship for Aesthetic Education /Media Pedagogy at the Rheinland-Westfalen-Lippe Ev. University of Applied Sciences in Bochum.

Anzeige

Promotionen

Fakultät I Bildungs- und Sozialwissenschaften

- Iman Attia*, Thema „Orientalismus und Pädagogik. Sozial-/pädagogische Aspekte hegemonialer Essenzialisierung im Kontext muslimischen Kultur-rassismus“ (Pädagogik)
- Andrea Becher*, Thema „Die Zeit des Holocaust in Vorstellungen von Grundschulkindern. Eine empirische Untersuchung im Kontext von Holocaust Education“ (Didaktische Rekonstruktion)
- Claudia Erler*, Thema „Lebenswelt jugendlicher Hauptschülerinnen und Hauptschüler im ländlichen Raum. Lebenswelten – Problemstruktur – pädagogische Phänomene“ (Pädagogik)
- Martin Finschow*, Thema „Umfang und Struktur der nationalsozialistischen Zwangssterilisationen im Land Oldenburg – eine Reflexion aus historisch-behindertenpädagogischer Perspektive“ (Sonderpädagogik)
- Annegret Greve, Gisela Höhne*, Thema „Qualifizierung von Schulleiterinnen und Schulleitern für Schulentwicklungsprozesse in Nordrhein-Westfalen. Eine empirische Studie zur Effizienz von Schulleitungsbildung in der Primarstufe. Untersuchungszeitraum 1995-2000“ (Pädagogik)
- Barbara Heiß*, Thema „Integrationspädagogische LehrerInnenfortbildung in Bolivien – Eine Fallstudie zum Qualifikationsprozess“ (Pädagogik)
- Michael Herschelmann*, Thema „'Boys-Talk': eine explorative Untersuchung zur narrativ-biographischen (Re)Konstruktion sozialer (selbst-reflexiver) Geschlechtsidentität“ (Pädagogik)
- Wilhelm Leeker*, Thema „Zur Konzeption und Wirksamkeit von Maßnahmen zur Verbesserung des Übergangs von der Schule in den Beruf in Niedersachsen seit 1970“ (Pädagogik)
- Marion Lillig*, Thema „Aufgeben nur Pakete und Briefe, nicht und nie mich“ (Pädagogik)
- Michael Lutmer*, Thema „Die AG 'Für den Frieden' und die Sinti und Roma. Versuche aus der Schule zur Unterstützung der Emanzipation einer Minderheit“ (Pädagogik)
- Manfred Pfiffer*, (Gemeinschaftsarbeit) Thema „Soziale Beziehungen und Effekte im Unterricht – ein altersunabhängiges Phänomen. Empirische Untersuchung zu Einflüssen der sozialen Beziehungen im Unterricht auf Motivation, Fähigkeits-selbstkonzept und Leistung bei Kindern und Jugendlichen“ (Schulpädagogik)
- Nivedita Prasad*, Thema „Gewalt gegen Migrantinnen und die Gefahr ihrer Instrumentalisierung im Kontext von Migrationsbeschränkungen. Soziale Arbeit als Menschenrechtsprofession mit ethischer Verantwortung“ (Pädagogik)
- Tim Rohrmann*, Thema „Zwei Welten? Geschlechtertrennung in der Kindheit: Empirische Forschung und pädagogische Praxis im Dialog“ (Pädagogik)
- Angela Schmitman gen. Pothmann*, Thema „Mathematiklernen und Migrationshintergrund. Quantitative Analysen zu frühen mathematischen und (mehr) sprachlichen Kompetenzen“ (Pädagogik, Mathematikdidaktik)
- Malwine Seemann*, Thema „Wege zu einer geschlechtergerechten Schule – Gender Mainstreaming-Prozesse im schwedischen Schulbereich. Eine empirische Studie“ (Sozialwissenschaften)
- Catherine Walter-Laager*, (Gemeinschaftsarbeit) Thema „Soziale Beziehungen und Effekte im Unterricht – ein altersunabhängiges Phänomen. Empirische Untersuchung zu Einflüssen der sozialen Beziehungen im Unterricht auf Motivation, Fähigkeits-selbstkonzept und Leistung bei Kindern und Jugendlichen“ (Schulpädagogik)

Fakultät II Informatik, Wirtschafts- und Rechtswissenschaften

- Steffen Becker*, Thema „Coupled Model Transformations for QoS Enabled Component-Based Software Design“ (Informatik)
- Ludger Bischofs*, Thema „Simulationsbasierte Analyse und Entwicklung von Peer-to-Peer-Systemen“ (Informatik)
- Martin Duensing*, Thema „Möglichkeiten staatlicher Einflussnahmen auf Familien. Eine Untersuchung auf der Grundlage kooperativer Verhandlungsmodelle des Haushalts“ (Volkswirtschaftslehre)
- Dirk Ehnts*, Thema „Foreign Direct Investment, Linkages and Spillovers in a New Economic Geography Framework“ (Volkswirtschaftslehre)
- Stephan Fahlbusch*, Thema „Entwicklung integrierbarer Mikrokräftenoren für die roboterbasierte Mikro- und Nanohandhabung“ (Informatik)

- Jens Finke*, Thema „Ein Framework zur Modellierung, Bewertung und Optimierung von Korridornetzen unter Berücksichtigung anthropogener Störungen“ (Informatik)
- Sonja Gaudig*, Thema „Verbesserung des Informationstransfers im Supply Chain Management“ (Betriebswirtschaftslehre)
- Ulrike Gedert*, Thema „Der angemessene Schadensersatz bei der Verletzung geistigen Eigentums“ (Rechtswissenschaften)
- Simon Giesecke*, Thema „Architectural Styles for Early Goal-driven Middleware Platform Selection“ (Informatik)
- Christian Grünwald*, Thema „iBUI: Konzeption eines integrierten Betriebslebens Umweltinformationssystem“ (Informatik)
- Liane Haak*, Thema „Semantische Integration von Data Warehousing und Wissensmanagement“ (Informatik)
- Richard Hackelbusch*, Thema „Ein ontologiebasierter Ansatz zur Repräsentation von Studiengängen und ihren Regelungen“ (Informatik)
- Jens Happe*, Thema „Predicting Software Performance in Symmetric Multi-core and Multiprocessor Environments“ (Informatik)
- Dirk Höner*, Thema „Die Legitimität von Unternehmensberatung – Eine neo-institutionalistische Untersuchung unter besonderer Berücksichtigung des kulturellen Wandels“ (Betriebswirtschaftslehre)
- Marco Jähnisch*, Thema „3D-Bildsystem für die Nanohandhabung im Rasterelektronenmikroskop“ (Informatik)
- Julia Kastrup*, Thema „Ein Referenzmodell zur Gestaltung betrieblicher Umweltbildung in kleinen und mittleren Unternehmen auf der Grundlage theoretischer und empirischer Explorations (Betriebswirtschaftslehre)
- Sascha Koch*, Thema „Analytisches Performance Management“ (Informatik)
- Heiko Koziolok*, Thema „Parameter Dependencies for Reusable Performance Specifications of Software Complets“ (Informatik)
- Alexandra Lux*, Thema „Öffentliche Wasserversorgung und demographische Schrumpfungprozesse. Eine wirtschaftliche Analyse“ (Volkswirtschaftslehre)
- Yanbing Mao*, Thema „Unemployment in the Process of Economic Development in China“ (Volkswirtschaftslehre)
- Britta Alexandra Mester*, Thema „Arbeitnehmerdatenschutz zu Zeiten elektronischer Informations- und Kommunikationstechnik“ (Rechtswissenschaften)
- André Platzer*, Thema „Differential Dynamic ogics Automated Theorem Proving for Hybrid Systems“ (Informatik)
- Ole Pollem*, Thema „Regulierungsbehörden für den Wassersektor in Low-Income Countries – Eine vergleichende Untersuchung der Regulierungsbehörden in Ghana, Sambia, Mosambik und Mali“ (Volkswirtschaftslehre)
- Mette Rehling*, Thema „Personalentwicklung als Pilotversuch an einer Hochschule: Eine strukturationstheoretisch und mikropolitisch geleitete Analyse“ (Betriebswirtschaftslehre)
- Andrey Y. Rogachev*, Thema „Using Value-at-Risk Methodologies in Portfolio Management – the Case of Swiss Private Banking“ (Volkswirtschaftslehre)
- Gerd Scholl*, Thema „Marketing nachhaltiger Dienstleistungen – Eine theoretisch-konzeptionelle Analyse der Übernahmebedingungen eigentumsersetzender Konsumpraktiken und Gestaltungsempfehlungen für deren Vermarktung“ (Betriebswirtschaftslehre)
- Jan Strickmann*, Thema „Analysemethoden zur Bewertung von Entwicklungsprojekten“ (Informatik)
- Bernd Westphal*, Thema „Specification and Verification of Dynamic Topology Systems“ (Informatik)
- Klaus Vellguth*, Thema „Der Beitrag des Konzepts der Vergemeinschaftung zu einem zukunftsfähigen Relationship Fundraising – Eine Analyse am Beispiel des Internationalen katholischen Missionswerks missio“ (Betriebswirtschaftslehre)
- Thomas Wich*, Thema „Werkzeuge und Methoden zur Automatisierung der seriellen Nanomontage im Rasterelektronenmikroskop“ (Informatik)
- Christian Wingendorf*, Thema „Auswirkungen des Gesetzes zur Kontrolle und Transparenz im Unternehmensbereich (KonTraG) auf die Risikopolitik von öffentlich-rechtlichen Kreditinstituten“ (Betriebswirtschaftslehre)
- Daniel Winteler*, Thema „Haftung und Regress des Automobilherstellers am Beispiel fehlerhafter Fahrzeugsoftware“ (Rechtswissenschaften)

Fakultät III Sprach- und Kulturwissenschaften

- Kerstin Brandes*, Thema „Strategien des Ent/Fixierens in foto-künstlerischen Inszenierungen von geschlechtlich und ethnisch-kulturell codierter Identität

und Differenz (1984-1996“ (Kunst)

Kirsten Diekamp, Thema „Kleiderleben in Münster. Anti-ökologische Einstellungen versus Muster der Nachhaltigkeit in einem ‚konservativen‘ Münsteraner Milieu“ (Kulturwissenschaftliche Geschlechterstudien)

Silke Francksen-Liesefeld, Thema „Der Landschaftsmaler Ludwig Philipp Strack 1761–1836. Biographie und Werkverzeichnis“ (Kunst)

Marion Gerards, Thema „Die Musik von Johannes Brahms im Kontext des Geschlechterdiskurses ihrer Entstehungszeit“ (Musik)

Renate Lorenz, Thema „Durchquerungen. Der Aufwand sexueller Arbeit am Beispiel der Photographien und Tagebücher von Hannah Cullwick und Arthur J. Munby“ (Kulturwiss. Geschlechterstudien)

Mareile Oetken, Thema „Bilderbücher der 90er Jahre. Kontinuität und Diskontinuität in Produktion und Rezeption“ (Kunst)

Johanna Schaffer, Thema „Ambivalenzen der Sicherheit. Arbeit an den visuellen Strukturen der Anerkennung“ (Kulturwissenschaftliche Geschlechterstudien)

Prof. Dr. Michael Schenke, Thema „Sprachliche Innovation – lokale Ursachen und Wirkungen“ (Fremdsprachenphilologie)

Fakultät IV Human- und Gesellschaftswissenschaften

Peter Bahlmann, Thema „Verbrechen gegen die Menschlichkeit? Wiederaufbau der Justiz und frühe NS-Prozesse im Nordwesten Deutschlands“ (Geschichte)

Knut Engeler, Thema „Reformpädagogik im Absenke? Eine Untersuchung zur Praxis des Geschichtsunterrichts an höheren Schulen in Nordwestdeutschland zur Zeit der Weimarer Republik“ (Geschichte)

Manfred Hoogestraat, Thema „Die menschliche Bewegung zwischen Determinismus und Chaos. Eine biomechanische Studie des Dreisprungs“ (Sportwissenschaft)

Abbas Jabbarian, Thema „Ängste und ihre positiven Botschaften im Kontext der Positiven Psychologie und Psychotherapie – Von der symbolischen Sprache des Unbewussten“

Andreas Kulhavy, Thema „Das Braunschweigische Leihhaus als Instrument der Modernisierung (1830-1918)“ (Geschichte)

Klaus Mies-Baron, Thema „Heinrich Himmler: Studie zur Agrarromantik, Antisemitismus und völkischer Radikalität (1900-1933)“ (Geschichte)

Sarah Neumann, Thema „Vom iudicium pugnae zum Ehrenzweikampf? Geschichten vom duellum im Mittelalter“ (Geschichte)

Uve Strohwasser, Thema „Der Zusammenbruch der Borgward-Gruppe 1961. Das Scheitern des Rettungsversuchs des Bremer Staates“ (Geschichte)

Carmen Wulf, Thema „Historischer Wandel von Liebesvorstellungen. Theoretische Überlegungen und empirische Untersuchung des Wandels von Liebesauffassungen in populären Liebesliedern“ (Psychologie)

Fakultät V Mathematik und Naturwissenschaften

Matthias Adlung, Thema „Lumineszenz von Neodym (II), Dysprosium (II) und Thulium (II) in halogenidischen Wirtsgittern“ (Chemie)

Annika Arndt, Thema „Platin und Palladium mit und in komplexen Anionen“ (Chemie)

Anne-Marie Berghoff, Thema „Eignung von Mikrokosmen zur Bewertung von Selbstreinigungsprozessen (Natural Attenuation) im Grundwasser eines ehemaligen Kokereigelandes“ (ICBM)

Knut Bernhardt, Thema „Data-adaptive reduction of process-based models“ (ICBM)

Rainer Beutelmann, Thema „Modelling binaural speech intelligibility in spatial noise and reverberation for normal-hearing and hearing-impaired subjects“ (Physik)

Eva Bölter, Thema „Theoretische und experimentelle Untersuchungen an verschiedenen niedervalenten Komplexen des Titans“ (ICBM)

Claas Lüder Diedrich, Thema „Synthese optisch aktiver Indol- und Chinolinderivate“ (Chemie)

Tobias Dittman, Thema „Prospecting in the Common Tern *Sterna hirundo*“ (IBU)

Jörg Fichtel, Thema „Bestimmung des Endosporenteils an der mikrobiellen Lebensgemeinschaft in Wattsedimenten“ (ICBM)

Stephan Martin Alexander Ernst, Thema „Psychoacoustics of masking and its representation in functional magnetic resonance imaging“ (Physik)

Ursula Frerichs-Deeken, Thema „Bakterielle 2,4-Dioxygenasen: Untersuchungen zur Aufklärung des Katalysemechanismus der Cofaktorfreien 1H-

3-Hydroxy-4-oxochinaldin 2,4-Dioxygenase“ (Biologie)

Elke Freese, Thema „Charakterisierung des organischen Materials und Untersuchung der temperaturabhängigen Fettsäurezusammensetzung von Bakterien aus Sedimenten des Spiekeroooger Rückseitenwatts“ (ICBM)

Fabiane Gallucci, Thema „Small-scale patterns and processes in deep-sea nematodes: Implications for diversity“ (Biologie)

Goran Georgievski, Thema „Implications of the Late Quaternary Glacio-Eustatic Sea level Changes in the Black Sea Catchment Area“ (ICBM)

Sabine Freter, Thema „Analysis of signalling cascades during the induction of chicken inner ear: The functions of Fg3, Fgf19 and Wnts“ (Biologie)

Antje Gittel, Thema „Community Structure, Activity and Ecophysiology of Sulphate-Reducing Bacteria in Deep Tidal Flat Sediments“ (ICBM)

Levent Güttay, Thema „Konfokale Photolumineszenz von Cu(In, Ga)Se₂ – Charakterisierung opto-elektronischer Eigenschaften mit lateraler Sub-Micrometer-Auflösung“ (Physik)

Klaus Harms, Thema „Molekulare Charakterisierung der homologen und homologievermittelten illegitimen Rekombination während der natürlichen Transformation von *Acinetobacter baylyi* (IBU)

Jochen Hennig, Thema „Bildpraxis der Rastertunnelmikroskopie – Historische Untersuchungen zu Experimenten und ihren Visualisierungen in der frühen Nanotechnologie 1982-1992“ (Physik)

Kathrin Elisabeth Henrichs, Thema „Ursachen und Folgen der toxischen Kombinationswirkung von oxidativem Stress und nicht genotoxischen Umweltchemikalien auf menschliche Fibroblasten“ (Biologie)

Michael Hölling, Thema „Sensorenentwicklung für Turbulenzmessungen“ (Physik)

Thomas Huntke, Thema „Vegetationsökologische Untersuchungen zur Entwicklung des Naturschutzgebiets Lengener Meer (Landkreis Leer) – eine Fallstudie zur Effizienz des Naturschutzes von Hochmooren“ (IBU)

Kristine Jung, Thema „Evaluation of spatial and temporal models to assess the bioaccumulation of trace metals in marine invertebrates“ (ICBM)

Wilhelm Kandt, Thema „Offenes Experimentieren im Anfangsunterricht – Entwicklung und Evaluation von Lernaufgaben zur Einführung naturwissenschaftlicher Arbeitsweisen“ (Chemie)

Alexander Kieneke, Thema „Morphology and Evolution of Gastrotricha“ (Biologie)

Carolina Nunes Kirchner, Thema „Characterization of Catalytically Active Solid Liquid Interfaces by Scanning Electrochemical Microscopy (SECM)“ (Chemie)

Karin Klink, Thema „Mouse auditory perception of temporal features of sound“ (IBU)

Girish Kumar Koripelly, Thema „Synthetic Studies on Canangone and β -Chamigrene“ (Chemie)

Roland Kruse, Thema „In-situ measurement of ground impedances“ (Physik)

Kenyan Saline Lakes, Thema: (Bogoria und Nakuru): Evaluation and Verification of two Compartment Toxicokinetic Models“ (ICBM)

Julia Maier, Thema „Mechanisms of sound localization in mammals: Ageing, dynamics and adaption“ (Biologie)

Michael Meder, Thema „Biologische Besiedlung von Fassadenbeschichtungen in Abhängigkeit von Dispersion und Pigment-Volumen-Konzentration“ (ICBM)

Nicola Mittelsten-Scheid, Thema „Niveaus von Bewertungskompetenz – eine empirische Studie im Rahmen des Projekts ‚Biologie im Kontext‘“ (IBU)

Carsten Müller, Thema „Gruppe IV-Metallkomplexe als Katalysatoren für die Hydroaminierung von Alkinen und Alkenen sowie darauf aufbauende Sequenzielle Verfahren“ (Chemie)

Joachim Müller-Deile, Thema „Verfahren zur Anpassung und Evaluation von Cochlear Implant Sprachprozessen“ (Physik)

Ann Wairimu Muohi, Thema „Bioaccumulation of Trace Metals in Biota (Algae and Chironomids) from Kenyan Saline Lakes (Bogoria and Nakuru): Evaluation and Verification of two Compartment Toxicokinetic Models“ (ICBM)

Robin Panisch, Thema „Intramolekular stabilisierte Organoelementkationen der Gruppe 14: Experiment und Theorie“ (Chemie)

Roland Pape, Thema „Near-Surface Temperature Conditions in High Mountain Environments – Analysis, Modeling Approaches and Ecological Relevance“ (IBU)

Luis Perez de Sevilla-Müller, Thema „Electrical synapses: Cellular morphology and identification of connexins in the mouse retina“ (Biologie)

Ingmar Piglosiewicz, Thema „Bildung und Nutzung multinuklearer Titanocenkomplexe mit N-heterocyclischen Brückenliganden“ (Chemie)

Ulrike Pogoda de la Vega, Thema „Residual restoration of DANN lesions in Deinococcus radiodurans mutants indicate presence of a bypass UV-repair process“ (ICBM)

Beena Punnamoottil, Thema „Expression and Regulation of hoxb3a and Hox4 Paralogous Genes in Neuronal subtypes of the Developing Zebrafish Hindbrain and Spinal Cord“ (Biologie)

Andreas Rausch, Thema „C-N-Kopplungen an heterogenen kobalthaltigen Katalysatoren“ (Chemie)

Katja Reischert, Thema „Ethisches Bewerten im Biologieunterricht – Eine qualitative Untersuchung zur Strukturierung und Ausdifferenzierung von Bewertungskompetenz in biotechnischen Sachverhalten bei Schülern der Sek. I“ (Biologie)

Thomas Rohdenburg, Thema „Development and Objective Perceptual Quality Assessment of Monaural and Binaural Noise Reduction Schemes for Hearing Aids“ (Physik)

Michael Rössle, Thema „Cer-katalysierte Oxidationsreaktionen von beta-Dicarbonylverbindungen“ (Chemie)

Ann-Kathrin Scherf, Thema „Geochemische Charakterisierung von Mikrobennmatten aus der Gezeitenzone der Vereinigten Arabischen Emirate und Inkubationsexperiment zur Untersuchung der Mikrobenvergesellschaftung“ (ICBM)

Annika Helga Schrader, Thema „Funktionelle Charakterisierung von trockener Haut: Analyse der Tight Junction-vermittelten Schutzfunktionen“ (Biologie)

Kai Schröder, Thema „Tetrabenzo[a,c,g,i]fluorenylkomplexe des Titans: Synthese und Anwendungen“ (Chemie)

Knut Schulz, Thema „Beitrag zur Synthese und Chemie von 2H-Benzol[1,4]chalkogenazien: Darstellung neuer Lactamstrukturen, Tetrazole und Aminoketone“ (Chemie)

Jatin Kumar Sinha, Thema „Micro and Nanoelectrochemical Modification of Self-assembled Monolayers“ (Chemie)

Birte Julia Specht, Thema „Variablenverständnis und Variablen verstehen – Empirische Untersuchungen zum Einfluss sprachlicher Formulierungen in der Primar- und Sekundar-Stufe“ (Mathematik)

Rike Steenzen, Thema „Tapping the processing level of visual-auditory interactions in saccades“ (Psychologie)

Stefan Sundermeier, Thema „Der Prozess der Sinneswahrnehmung. Historisch-didaktische Rekonstruktion und Entwicklung einer fächerübergreifenden Lernumgebung“ (Physik)

Simone Vossel, Thema „Visuospatial Attention: Neural Correlates and Pharmacological Modulation in Healthy Subjects and Patients with Spatial Neglect“ (IBU)

Hartmut de Wall, Thema „Entwicklung eines in vitro High Throughput Comet Assay in einer 96 Multichamberplatte“ (IBU)

Arne Henning Wessel, Thema „Entwicklung eines physikalischen Modells der im Windpark generierten Turbulenzen“ (Physik)

Dirk Wiesner, Thema „Polynomials in Operator Space Theory“ (Mathematik)

Tobias Woehl, Thema „Synthese und Chemie der neuen heterocyclischen Verbindungsklasse der 3-Selenazine und analoger N,X-Heterocyclen (X = O, S)“ (Chemie)

Yawei Zhang, Thema „Synthese von s-Indacen- und Diaminoterephthalsäurederivaten“ (Chemie)

Melanie Zokoll, Thema „Auditory short term memory in songbirds and humans“ (IBU)

Habilitationen

Fakultät I Bildungs- und Sozialwissenschaften

Dr. Ingo Harms, Fachgebiet Historische und vergleichende Sonderpädagogik, Schrift „Psychiatrie und Behindertenpolitik im Land Oldenburg unter dem Einfluss von Rassenhygiene und Euthanasie“

Fakultät V Mathematik und Naturwissenschaften

Dr. Thorsten Brinkhoff, Fachgebiet Mikrobiologie, Schrift „Diversität und Physiologie mariner heterotropher Bakterien“

Dr. Christoph Weiß, Fachgebiet Theoretische Physik, Schrift „Ultra-cold atomic gases: from number theory to generation of mesoscopic entanglement“

EINBLICKE

www.presse.uni-oldenburg.de/einblicke/

Nr. 50, 24. Jahrgang, Herbst2009
ISSN 0930/8253

Herausgeber
Das Präsidium der
Carl von Ossietzky Universität Oldenburg

Redaktion
Gerhard Harms (verantw.), Dr. Corinna Dahm-Brey,
Kim Friedrichs (Vol.), Tobias Kolb (Vol.),
Manfred Richter, Dr. Andreas Wojak

Presse & Kommunikation
Ammerländer Heerstraße 114-118 - 26129 Oldenburg
Tel.: 0441/798-5446, Fax: -5545
E-Mail: presse@uni-oldenburg.de

Layout
Inka Schwarze

Bildbearbeitung & Titel
Inka Schwarze

Titel
Die Hannoversche Pastorenfamilie Hermann und Elisabeth
Müller mit ihren Töchtern Hildegard und Margarete 1910
(Privatarchiv)

Abbildungen
Günther Drommer: Im Kaiserreich, Alltag unter den
Hohenzollern 1871-1918. Ein Fotobuch (S. 4)
dpa (S. 6, 16, 25)
Wilfried Golletz (S. 31)
OpenStreetMap Contributors; License: CC-BY-SA 2.0 (S. 22)
Palliativzentrum Köln (S. 17)
Privatarchiv Budde Herford (S. 5, 6 oben)
Privatarchiv Habermas (S. 8)
Mike Voss (S. 26)

Übersetzungen/Translations
www.language-associates.de

Officina-Druck
Posthalterweg 1b - 26129 Oldenburg
Tel.: 0441/7760-60, Fax: -65, E-Mail: info@officina.de

EINBLICKE erscheint zweimal im Jahr und informiert eine breitere Öffentlichkeit über die Forschung der Universität Oldenburg. Die AutorInnen nehmen bewusst Vereinfachungen in der Darstellung ihrer Projekte in Kauf. Abdruck der Artikel nach Rücksprache mit der Redaktion und unter Nennung der Quelle möglich.