

SPD

Nikolausberger Weitblick

■ Herbst 2009



■ **BUNDESTAGSWAHL**
27. SEPTEMBER 2009 ■

SPD Ortsverein Göttingen-Nordost Abteilung Nikolausberg

■ Liebe Nikolausbergerinnen, liebe Nikolausberger



Thomas Oppermann, Karola Margraf (Vors. SPD GÖ-NO)

Göttingen gilt als „Stadt, die Wissen schafft“. Ihre Bedeutung als internationales Wissenschaftszentrum wird geprägt durch die Universität, die in Kooperation mit den vier Max-Planck-Instituten, dem Deutschen Primatenzentrum, dem European Neuroscience Institut u.a. für ihre Exzellenzforschung prämiert wurde.

In der Stadtentwicklung wurde besonders der „Nordostsektor“ mit den Lehr- und Forschungseinrichtungen besiedelt. Vom historischen Zentrum über das Geisteswissenschaftliche Zentrum, das Klinikzentrum, den Uni-Nordbereich bis Nikolausberg reichen die wissenschaftlichen Institute, die mit der Buslinie 5, dem „Uni-Bus“, verbunden werden.

Welche Bedeutung haben die Wissenschaftseinrichtungen für unsere Ortschaft? In der Gemarkung Nikolausberg befindet sich der „Max-Planck-Campus“, der 1971 mit dem Neubau des MPI für biophysikalische Chemie begründet wurde. Damit kann die weltbekannte „Nobelpreisschmiede“ hier bald auf 40 Jahre exzellente Forschung zurück blicken. In Kürze kommt das Max-Planck-Institut für Dynamik und Selbstorganisation in dem Neubau dazu.

Damit entwickelt sich der Max-Planck-Campus Göttingen-Nikolausberg zu einem der größten Zentren der Max-Planck-Gesellschaft.

Wir haben die vorliegende Ausgabe des „Nikolausberger Weitblick“ der Erkundung unseres hiesigen Wissenschaftszentrums gewidmet. Vor Kurzem haben sich die SPD-Nikolausberg und die SPD-Ratfraktion bei einem Besuch über die orts-, stadt- und regionalpolitische Relevanz des Max-Planck-Campus informiert.

Am 27. September wird ein neuer Bundestag gewählt. Unser BT-Abgeordneter **Thomas Oppermann** war niedersächsischer Minister für Wissenschaft und Kunst und hat zum Ausbau der Wissenschaftseinrichtungen in Göttingen und speziell in Nikolausberg maßgeblich beigetragen. Er ist seither Mitglied des Kuratoriums des MPI. In diesem Sinne macht er auch weiterhin seinen Einfluss geltend. Sie können mit Ihrer Stimme die Fortsetzung seiner erfolgreichen Arbeit für die Wissenschaftsregion Göttingen unterstützen.

Ihre SPD Nikolausberg
*Gerd Cassing, Anette Schäfer,
Karola Margraf*

Max-Planck-Campus Göttingen-Nikolausberg

Inhalt

**Ewald Schubert und die Gründung
des Max-Planck-Campus**

**Max-Planck-Campus Göttingen als
„Arbeitgeber Wissenschaft“**

**Deutscher Zukunftspreis: Von der
Mikroskopie zur Nanoskopie**

**Max-Planck-Campus Göttingen als
Standort exzellenter Forschung**

**Thomas Oppermanns Beitrag zum
Ausbau des Max-Planck-Campus**

**Neubau des Max-Planck-Instituts
für Dynamik und Selbstorganisation**

**Internationale Max Planck Research
Schools (IMPRS): „Brain gain“**

**Wegeverbindung zwischen Max-
Planck-Campus und Nikolausberg**

**Forschen und Wohnen in Nikolaus-
berg: Dr. Donna Arndt-Jovin**



Liebe Nikolausbergerinnen und
Nikolausberger,

Wissenschaft und Forschung haben seit nunmehr fast vier Jahrzehnten in Nikolausberg ihren festen Platz. Für die Region Göttingen ist eine exzellente Forschung inner- und außerhalb der Universität immer sehr wichtig gewesen. Sie ist dabei nicht nur Motor für Innovationen, sondern schafft auch zahlreiche hochqualifizierte Arbeitsplätze. Aufgabe der Politik ist es, auch in Zukunft dafür zu sorgen, dass Wissenschaft und Forschung eine funktionierende Infrastruktur und eine ausreichende Finanzierung bereitgestellt wird. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sowie Studierende aus aller Welt sollen hier die besten Bedingungen vorfinden. Ein dringendes Problem, das es schnell zu lösen gilt, ist der Fachkräftemangel. Dazu ist es nötig, mehr junge Menschen an die Unis zu bringen und die Hochschulen auch für beruflich qualifizierte ohne Abitur zu öffnen. Wenn wir heute massiv in den Bildungssektor investieren, werden wir morgen alle davon profitieren.

Ihre Dr. Gabriele Andretta, MdL
(Ausschuss Wissenschaft und Kultur)

Ewald Schubert und die Gründung des Max-Planck-Campus



In seinen Erinnerungen „Nikolausberg – Chronik eines Bergdorfes“ hat der Sozialdemokrat Ewald Schubert, der von 1955 bis 1964 Bürgermeister und Gemeindedirektor der damals selbständigen Gemeinde Nikolausberg war, die von ihm maßgeblich betriebene „Ansiedlung der Max-Planck-Gesellschaft“ wie folgt geschildert:

„Bei dem Neujahrsempfang der Stadt Göttingen im Jahre 1964 besprach Stadtdirektor Dr. Claasen mit mir, ob ich als Bürgermeister eine Möglichkeit sähe, der Max-Planck-Gesellschaft, die sich in dem Raum nördlich außerhalb der Universität ansiedeln wollte, ein Gelände anzubieten. Er brachte mich bei diesem Neujahrsempfang mit Herrn Dr. Pfuhl, dem Leiter der Finanzabteilung der Max-Planck-Gesellschaft, zusammen. Wir vereinbarten einen Termin in den nächsten 8 Tagen in der Verwaltungsstelle von Nikolausberg, die damals in meiner Wohnung lag. Dieses Gespräch hat dann in Gegenwart des Nobelpreisträgers Herrn Prof. Eigen, Dr. Pfuhl, Ernst Grünekle und mir stattgefunden. Die Herren der Max-Planck-Gesellschaft haben ihre Absichten und Vorstellungen vorgetragen; sie bestanden darin, in dem Raum unmittelbar an der Universität einen größeren Neubaufür die physikalische Chemie zu errichten und gleichzeitig Erweiterungsmöglichkeiten für andere

Max-Planck-Institute zu erhalten. Ich schlug die Grundstücke unmittelbar am Fassberg an der Grenze der Gemarkung Weende/Nikolausberg und zwar das Flurstück ,unter dem Stein‘ vor, vorbehaltlich der Rücksprache mit dem Ortsrat und den Eigentümern der Grundstücke. Wir gingen mit dieser Überlegung auseinander, da die Herren der Max-Planck-Gesellschaft mit ihrer Liegenschaftsabteilung Rücksprache nehmen wollten. Wir unsererseits haben den Ortsrat informiert und gleichzeitig die Feldmarksgenossenschaft eingeladen, um diesen Vorschlag zu diskutieren. Der Ortsrat hat zugestimmt, die Feldmarksgenossenschaft hatte keine Bedenken, und ich wurde beauftragt, weiter zu verhandeln. Die Max-Planck-Gesellschaft hatte es mit der Verwirklichung dieses Projektes eilig. Die acht Grundbesitzer dieser betroffenen Flurstücke und die Feldmarksgenossenschaft verantwortlich für die Flurwege und vertreten durch den Verwaltungsausschuss der selbständigen Gemeinde Nikolausberg, erklärten ihr Einverständnis, diese Grundstücke unter bestimmten Bedingungen an die Max-Planck-Gesellschaft zu verkaufen. Die Aufsichtsbehörde war das Niedersächsische Kulturrat in Göttingen, das diesem Verkauf der Flurwege zugestimmt hat.



Unmittelbar nach diesen Verhandlungen bat die Max-Planck-Gesellschaft nochmals um ein Gespräch mit dem Verwaltungsausschuss des Ortsrates und von ihrer Seite mit den Bautechnikern und Ingenieuren von der Max-Planck-Gesellschaft in München. Ein Termin wurde vereinbart. Kurz davor erlitt ich einen Unfall und musste wegen meines verletzten Beines ruhig liegen. Bei einem Telefonat zwischen Herrn Dr. Pfuhl und mir wegen Änderung des Termines für die vereinbarte Besprechung teilte er mir mit, dass die Herren aus München schon in Göttingen seien und das Gelände besichtigt und konkrete Vorstellungen entwickelt hätten. Daraufhin habe ich den Vorschlag gemacht, ob die Besprechung an meinem Bett stattfinden könnte. Herr Dr. Pfuhl sagte selbstverständlich dankend zu. Die Geschäftsleitung der Max-Planck-Gesellschaft erklärte in dieser Besprechung, dass die Lage der Grundstücke sehr gut wäre. Aber sie hätten Schwierigkeiten, den Bodenaushub loszuwerden. Ich schlug vor, die Handlage auszunützen und den Boden auf der Front von 300-400 m am Hassel entlang oberhalb des Weges zu dem Baukörper auszuplanieren. Der Verwaltungsausschuss stimmte bei dieser Zusammenkunft dem Vorschlag zu und gab den vereinbarten Kaufpreis pro Quadratmeter Bauland, der mit den Eigentümern abgestimmt war, bekannt.

Die Max-Planck-Gesellschaft erklärte sich mit dem Preis und den weiteren Vereinbarungen einverstanden, z.B. Übernahme der Feldwege, Weiterbenutzung des Freibades, das in der Flur lag, sowie Erweiterung der Liegeflächen des Freibades nach Norden und Westen. Im Mai 1964 wurden die Kaufverträge abgeschlossen.“

Quelle: Ewald Schubert, Nikolausberg – Beiträge und Erzählungen zur Geschichte eines Bergdorfes, Göttingen 1985

Max-Planck-Campus Göttingen als „Arbeitgeber Wissenschaft“

Den Hauptteil des Forschungscampus am Fassberg in Nikolausberg bildet das Max-Planck-Institut für biophysikalische Chemie. Es wurde am 1. Januar 1971 auf Initiative von Nobelpreisträger Manfred Eigen gegründet. Seine Vision war es, die Vorgänge des Lebens sowohl mit biologischen als auch mit physikalischen und chemischen Methoden zu untersuchen. In diesem Sinne wurden die neurobiologisch, biochemisch und molekularbiologisch orientierten Forschungsgebiete kontinuierlich ausgebaut. Seit vielen Jahren steht es für Grundlagenforschung auf höchstem Niveau. Als eines der größten Institute der Max-Planck-Gesellschaft beschäftigt es zahlreiche Forschungsgruppen mit Wissenschaftlern und Studenten aus dem In- und Ausland. Ihre Arbeit wird unterstützt von spezialisierten Werkstätten auf den Gebieten Feinmechanik, Elektronik und Computertechnologie, graphische Dokumentation und Fotografie. Die Otto-Hahn-Bibliothek enthält eine umfangreiche wissenschaftliche Mediensammlung. Auf dem Campus sind neben dem Institut die Gesellschaft für wissenschaftliche Datenverarbeitung mbH (GWDG) und die Biomedizinische NMR Forschungs GmbH untergebracht.



Insgesamt sind zur Zeit ca. 1.000 Personen auf dem Campus beschäftigt – die Hälfte davon wissenschaftlich. Im nächsten Jahr wird das Max-Planck-Institut für Dynamik und Selbstorganisation von der Bunsenstrasse mit weiteren ca. 250 Beschäftigten auf den Campus umziehen.

Die Max-Planck-Institute sind Ausgangspunkt erfolgreicher Firmengründungen wie z.B. Lambda Physik (heute Coherent), DeveloGen und Evotec, die Göttingen zu einem internationalen Schwerpunkt für Medizin- und Messtechnik machen. Im „Göttingen Research Council“ besteht eine enge Kooperation mit der „Exzellenz-Universität“ Göttingen mit dem Focus Neurowissenschaften.

Die Exzellenz der wissenschaftlichen Arbeit auf dem Max-Planck-Campus zeigt sich an zahlreichen internationalen Preisen; z.B. erhielten Erwin Neher und Bert Sakmann 1991 den Nobelpreis für Medizin, Stefan Hell 2006 den Deutschen Zukunftspreis und Christian Griesinger 2009 den Preis des Europäischen Forschungsrates.

Deutscher Zukunftspreis: Von der Mikroskopie zur Nanoskopie



In der Abteilung Nano-Biophotonik (Leiter: Prof. Hell) arbeiten Physiker, Chemiker, Biologen und Ingenieure daran, die Nanoskala der Zelle zu erschließen. Hierfür wurde ihnen 2006 der Deutsche Zukunftspreis vom Bundespräsidenten verliehen (www.deutscher-zukunftspreis.de):

„Seit dem 17. Jahrhundert führt das Lichtmikroskop – wie kaum ein anderes Instrument – zu wissenschaftlichen Erkenntnissen. Doch Licht breitet sich als Welle aus und wird gebeugt. Deshalb kann ein Lichtmikroskop nur Details auflösen, die mindestens eine halbe Wellenlänge (200 Nanometer) voneinander entfernt sind. 1873 von Ernst Abbe entdeckt und in einer Formel festgehalten, erschien dieses Gesetz unüberwindbar.

Der Projektverantwortliche Stefan Hell hat als Erster – und unerwartet – einen Weg gefunden, die Abbesche Grenze im Fluoreszenzmikroskop, dem wichtigsten Mikroskop der biomedizinischen Forschung, zu überwinden. Mithilfe der STED-Mikroskopie (stimulated emission depletion) können heute Proteinverteilungen bis zu zehnmal schärfer als bisher dargestellt werden.

Das Neue an diesem Verfahren ist, dass seine Schärfe nicht mehr durch die Lichtwellenlänge begrenzt ist. So erreichten Hell und seine Mitarbeiter bereits Auflösungen von 20 Nanometern, also die zehnfache Überschreitung des Abbeschen Grenzwerts. Da Proteinkomplexe im Bereich von zehn bis 200 Nanometern (milliardstel m) liegen, hat dieses Mikroskop das Potenzial, in die molekulare Skala des Lebens vorzudringen und Krankheiten besser auf die Spur zu kommen.

Die STED-Mikroskopie wurde vom Erfinder patentiert und an ein traditionsreiches Optikunternehmen in Deutschland, Leica Microsystems GmbH, lizenziert. Leica entwickelt die STED-Mikroskopie zum marktfähigen Gerät. Die Max-Planck-Gesellschaft hat drei weitere Grundlagenpatente Hells (Mikroskopie und Lithographie) angemeldet. Doch die optische Erschließung der Nanoskala bietet einen viel breiteren Mehrwert als die Schaffung von Hochtechnologie-Arbeitsplätzen: Sie eröffnet neue Bereiche für die Grundlagenforschung, sie kann die Informationstechnologie weitertragen, und sie verspricht die Aufklärung pathogener Mechanismen.“

Max-Planck-Campus-Göttingen als Standort exzellenter Forschung



Der Campus der Max-Planck-Gesellschaft in Nikolausberg wird von vier wissenschaftlichen Einrichtungen gebildet. Den Schwerpunkt des **Max-Planck-Instituts für Biophysikalische Chemie** bilden molekulare Prozesse auf zellulärer Ebene sowie in Flüssigkeiten und Gasen. Das Institut gliedert sich laut Broschüre vom 20.7.2007 in folgende Abteilungen:

- „Unter der Leitung von **Prof. Gregor Eichele** wird in der Abteilung Gene und Verhalten der Zusammenhang zwischen dem An- und Abschalten von Genen, der Entwicklung und dem Verhalten untersucht.
- Das zentrale Forschungsthema der Abteilung Zelluläre Logistik von **Prof. Dirk Görlich** ist der Stofftransport zwischen dem Zytoplasma und dem Kern der Zelle.
- Die Abteilung NMR-basierte Strukturbio-logie unter der Leitung von **Prof. Christian Griesinger** entwickelt neue Methoden der Kernresonanz (NMR)-Spektroskopie und wendet diese auf die Untersuchung von Proteinen, Nukleinsäuren und ihrer Komplexe an.
- Die Abteilung Physikalische Biochemie wird geleitet von **Prof. Marina Rodnina** und erforscht die Funktionsweise von Ribosomen, den Proteinfabriken der Zelle.
- Das Hauptinteresse der Abteilung Theoretische und computergestützte Biophysik von **Prof. Helmut Grubmüller** ist es, Funktionsmechanismen von Proteinen mit Hilfe von Computersimulationen auf die Spur zu kommen.
- Das zentrale Forschungsthema der Abteilung Molekulare Zellbiologie von **Prof. Peter Gruss** (z.Zt. Präsident der MPG) ist die Untersuchung der molekularen Grundlagen von Differenzierungsprozessen.
- In der Abteilung Nano-Biophotonik unter der Leitung von **Prof. Stefan Hell** werden neue ultrahochauflösende Laser-Mikroskopierverfahren erforscht und entwickelt. Die sog. STED-Mikroskopie ermöglicht die Darstellung im Nanometerbereich.
- Die von **Prof. Herbert Jäckle** geleitete Abteilung Molekulare Entwicklungsbiologie erforscht die genetischen Mechanismen, die der Entwicklung der Eizelle hin zum komplexen Embryo zugrunde liegen.
- Das Hauptinteresse der Abteilung Neurobiologie unter der Leitung von **Prof. Reinhard Jahn** ist es, die molekularen Grundlagen der Fusion biologischer Membranen aufzuklären.



- Unter der Leitung von **Prof. Reinhard Lührmann** werden in der Abteilung Zelluläre Biochemie die molekularen Maschinen untersucht, die aus der Rohfassung einer Boten-RNA eine taugliche Vorlage für den Bau von Proteinen machen.
- Die Abteilung Membranbiophysik von **Prof. Erwin Neher** (Nobelpreis 1991) erforscht die molekularen Mechanismen der Freisetzung von Botenstoffen (Neurotransmittern) bei der chemischen Signalübertragung zwischen den Nervenzellen unseres Gehirns.
- Im Mittelpunkt der Forschung der Abteilung Spektroskopie und photochemische Kinetik unter der Leitung von **Prof. Jürgen Troe** steht die Dynamik molekularer Prozesse in unterschiedlichen Umgebungen wie Flüssigkeiten, Gasen oder im Kristall.“ (vgl. auch www.mpibpc.mpg.de)

Die **Gesellschaft für wissenschaftliche Datenverarbeitung (GWGD)** „erfüllt die Funktion eines Rechen- und Kompetenzzentrums für die Max-Planck-Gesellschaft und des Hochschulrechenzentrums für die Universität Göttingen.“ (www.gwdg.de)

Das **Max-Planck-Institut für Dynamik und Selbstorganisation**, das demnächst auf den Campus zieht, untersucht hochkomplexe Systeme in Physik und Biologie in drei Forschungsabteilungen (www.mpibpc.mpg.de):

- Geleitet von **Prof. Theo Geisel** wird in der Abteilung *Nichtlineare Dynamik* „mit Anwendungen auf mesoskopische und neuronale Systeme (Computational Neuroscience, Nanostrukturen, Quantenchaos, Stochastische Prozesse, neuronale Dynamik)“ geforscht.
- Die Abteilung *Hydrodynamik, Strukturbildung und Nanobiokomplexität* unter der Leitung von **Prof. Eberhard Bodenschatz** untersucht „*Strukturbildung in Physik und Biologie*“.
- Die Abteilung *Dynamik komplexer Fluide* von **Prof. Stephan Herminghaus** befasst sich mit den Wechselwirkungen der „*Stoffklasse sogenannter komplexer Fluide*.“

Die **Biomedizinische NMR Forschungs GmbH** beschäftigt sich mit dem „*Einsatz der nuklearmagnetischen Resonanz (NMR) für die Untersuchung lebender Systeme.*“ (www.biomednmr.mpg.de)

Thomas Oppermanns Beitrag zum Ausbau des Max-Planck-Campus

In seiner Zeit als niedersächsischer Wissenschaftsminister hat sich Thomas Oppermann intensiv für den Ausbau des Max-Planck-Campus eingesetzt. Das wird deutlich an der Neustrukturierung des bisherigen MPI für Strömungsforschung.

Die Strömungsforschung in der Bunsenstraße hat eine glanzvolle Geschichte. Sie hat ihre Anfänge in der aerodynamischen Versuchsanstalt von Ludwig Prandtl, dem Begründer der modernen Strömungsforschung. Aus ihm gingen nach dem 2. Weltkrieg das spätere DLR und das Max-Planck-Institut für Strömungsforschung hervor. Das kleine Institut mit nur drei Abteilungen wurde stets von herausragenden Forschern geleitet. Nach und nach hatten sich jedoch andere Schwerpunkte im Institut entwickelt. Ende der 90er Jahre spielte die Strömungsforschung dort keine Rolle mehr. Es begann ein langer und zäher Kampf um die Neuausrichtung des Instituts. Nachdem mehrere Konzepte erwogen und diverse Berufungsverfahren gescheitert waren, wollte die Max-Planck-Gesellschaft (MPG) das Institut schließen. In dieser kritischen Phase intervenierte der damalige Wissenschaftsminister Thomas Oppermann und konnte bei MPG-Präsident Markl erreichen, dass das Institut nur vorübergehend geschlossen wurde. Zwar blieben zwei Direktorenstellen unbesetzt,



aber die Professur des theoretischen Physikers Prof. Geisel blieb unangetastet. Jetzt wurde der letzte Versuch unternommen, eine überzeugende Neuausrichtung des Instituts zu finden. Zurück zu den Wurzeln hieß das Motto: Die Erforschung nichtlinearer, dynamischer Vorgänge wie Turbulenzen wurde ins Auge gefasst. Es war die letzte Chance, das Institut zu erhalten. Diese Chance hing im Wesentlichen davon ab, dass mit Prof. Herminghaus und Prof. Bodenschatz zwei international renommierte Forscher dafür gewonnen werden konnten. Prof. Herminghaus arbeitete in Ulm, Prof. Bodenschatz war Forscher an der Cornell-University in Ithaca. Er verfügte dort über so exzellente Arbeitsbedingungen, dass er zögerte, den Ruf der Max-Planck-Gesellschaft nach Göttingen anzunehmen. Wissenschaftsminister Thomas Oppermann und der Direktor der Abteilung Neurobiologie am Max-Planck-Institut für biophysikalische Chemie, Reinhard Jahn, reisten deshalb 2002 in die USA, um vor Ort um Prof. Bodenschatz zu werben. Prof. Bodenschatz bekam zusätzlich zu den Berufungsmitteln der Max-Planck-Gesellschaft eine Million Euro Forschungsmittel aus dem niedersächsischen VW-Fonds vorab zugesagt. Da seine Kinder in den USA aufgewachsen und zur Schule gegangen waren, stellte sich die Frage, ob sie ihre Abschlüsse nicht in den Vereinigten Staaten machen

sollten. Da sich dieses Problem bei der Berufung von amerikanischen oder deutschen Forschern aus den USA immer wieder stellt, unternahm Thomas Oppermann beim damaligen Schulleiter des Flix-Klein-Gymnasiums, Dr. Thomas Häntsch einen Vorstoß mit dem Ziel, aus dem bilingualen Zweig des FKG eine internationale Schule zu entwickeln. Dr. Häntsch und das Kollegium des FKG griffen den Vorstoß auf mit dem Ergebnis, dass heute ein Jahrgang des FKG neben dem Abitur mit dem internationalen Bakkalauriat abgeschlossen werden kann. Prof. Bodenschatz kam nach Göttingen und die Max-Planck-Gesellschaft – inzwischen mit Prof. Gruß aus Göttingen als Präsident – entschied, dass der Neubau für das Institut neben dem vorhandenen Institut für biophysikalische Chemie auf dem Faßberg erfolgen soll. Es erhielt den Namen Institut für Dynamik und Selbstorganisation. Kurze Zeit später gelang es unter Federführung von Prof. Geisel auch noch, das Bernstein-Center for Computational Neuroscience nach Göttingen einzuwerben. Die Forschungshalle des Instituts wurde als Ort der Ideen gewürdigt und der Neubau der Labore steht kurz vor der Vollendung. Insgesamt wurden über 20 Mio. € in Göttingen investiert.

Fazit: mit der Berufung von Prof. Bodenschatz gelang es, den Neustart als Institut für Dynamik und Selbstorganisation zu vollenden. Andernfalls wäre die endgültige Schließung nicht zu verhindern gewesen. Durch das Zusammenwirken vieler Beteiligten entstand außerdem die Internationale Schule am FKG und das Bernstein-Center for Computational Neuroscience. Unter dem Strich sind damit enorme Drittmittel für Göttingen gesichert worden. Der Forschungsstandort hat an Attraktivität gewonnen, wertvolle Wissenschaftlerstellen sind erhalten geblieben und eine große Zahl neuer Stellen ist hinzugekommen. Die Geschichte dieses Institutsumbaus zeigt, dass Erfolge und Misserfolge oft nahe beieinander liegen. Und dass es dabei auf die handelnden Personen ankommt.

Internationale Max Planck Research Schools (IMPRS): "Brain gain"



Um exzellente Studierende und Nachwuchswissenschaftler zu gewinnen, betreiben seit 2000 die drei Göttinger Max-Planck-Institute gemeinsam mit der Universität Göttingen, dem Leibniz-Zentrum für Primatenforschung (DPZ) und dem European-Neuroscience-Institut (ENI) drei Internationale Max Planck Research Schools (IMPRS) auf dem Campus. Diese intensiven, forschungsorientierten Graduiertenprogramme richten sich an besonders qualifizierte junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus dem In- und Ausland. Beginnend mit dem Bachelor (B.Sc.) oder einem äquivalenten Abschluss führen die Programme in 18 Monaten zum Master of Science (M.Sc.) und in insgesamt vier Jahren zur Promotion (PhD)

(www.mpibpc.mpg.de):

IMPRS for Molecular Biology: „Das Spektrum des Studienprogramms reicht von der Biochemie und Strukturbiologie über Entwicklungsbiologie und Physiologie, Mikrobiologie und Genetik, Zellbiologie und Molekulare Pharmakologie bis zur Neurobiologie und Biophysik. Nach einer Zwischenprüfung am Ende des ersten Jahres wechseln die Studierenden aus dem Kursprogramm in eine der beteiligten Forschungsgruppen, um dort in den folgenden drei Jahren ihre Doktorarbeit abzuschließen.“

- IMPRS for Neurosciences: „Vorlesungen, Kurse und Forschungsprojekte umfassen die molekulare und zelluläre Neurophysiologie, Neuroanatomie, Neurobiophysik, Neuroendokrinologie, Neuropharmakologie, Entwicklungsneurobiologie, Verhaltensneurobiologie und Klinische Neurowissenschaften. Bereits im ersten Studienjahr bereiten individuell betreute Forschungsprojekte auf den nach erfolgreicher Zwischenprüfung möglichen direkten Einstieg in ein dreijähriges Promotionsprojekt vor.“
- IMPRS for Physics of Biological and Complex Systems: „Sie bietet eine stark interdisziplinär ausgerichtete Ausbildung mit Schwerpunkt Biophysik. Durch kombinierten Einsatz von Physik und Lebenswissenschaften werden biologische und andere komplexe Systeme quantitativ untersucht. Dabei kommen modernste physikalische Methoden und Techniken aus Biologie, Chemie und Informatik zum Einsatz. Das Ausbildungsprogramm integriert dabei auf einzigartige Weise die Physik komplexer mit der von biologischen Systemen.“

Neubau des Max-Planck-Instituts für Dynamik und Selbstorganisation



Vorgänger des Instituts ist das 1925 von Ludwig Prandtl gegründete und bis 1949 geleitete Kaiser-Wilhelm-Institut für Strömungsforschung bzw. das 1948 umbenannte Max-Planck-Institut für Strömungsforschung an der Bunsenstr. 1969 richtete sich das Institut mit einem molekularphysikalischen Schwerpunkt neu aus. Im Jahre 2004 erhielt das Institut seinen heutigen Namen, der die Strömungsforschung im Zusammenhang nichtlinearer und selbstorganisierter Phänomene kennzeichnet.

Mit der Umgründung wurde auch ein Umzug zum Fassberg in Nikolausberg vorbereitet. Für einen Neubau in exponierter Lage am Campuseingang wurde ein Wettbewerb ausgeschrieben, den das Göttinger Architekturbüro Schwieger gewann und der nun schrittweise realisiert wird. Die Baukosten betragen 23 Millionen Euro.

Den ersten Abschnitt bildet die Experimentierhalle, deren markante „aerodynamische“ Architektur auf ihre Funktion hinweist. Hier ist ein weltweit einzigartiger Windkanal untergebracht, mit dem turbulente Strömungen erforscht werden können. Turbulenzen sind „chaotische“ Verwirbelungen von Materieteilchen und noch wenig erforscht. In dem neuen Turbulenz-Windkanal können modell-

haft z.B. Gasströmungen mit einer Geschwindigkeit von 5 m/sec erzeugt und ihre Reaktion auf Widerstände simuliert und mit einer Hochgeschwindigkeitskamera aufgenommen werden. Mit dem Neubau wird die Windkanalforschung in Göttingen 100 Jahre alt. Ludwig Prandtl baute 1908 in der Hildebrandstraße einen Windkanal, in dem er die ersten Versuche an Modellen für die Luftfahrt unternahm.

Ein zweites neues Versuchsgerät ist ein Druckzylinder mit einer Länge von 5,3 m und einem Durchmesser von 2,5 m in der Form eines U-Boots. Er dient der Erforschung von Mischprozessen und turbulenten thermischen Konvektionsströmungen.

Im nächsten Jahr wird der angrenzende Neubau des Büro- und Laborgebäudes fertig gestellt. Den drei Forschungsabteilungen stehen dann in fünf Geschossen, davon zwei unterirdisch, etwa 7.600 qm Nutzfläche zur Verfügung. Die besondere Forschungsaufgabe erfordert schwingungsfrei konstruierte Labore.

Wegeverbindung zwischen Max-Planck-Campus und Nikolausberg

Von der Geschäftsführung des Max-Planck-Instituts am Fassberg wurde auf Wunsch der Bediensteten in Schreiben an den Oberbürgermeister und den Ortsrat der Wunsch geäußert, die bestehende Fußwegverbindung zwischen dem Institutsgelände und dem Ort durch eine Befestigung und eine Beleuchtung zu verbessern. Die Max-Planck-Gesellschaft unterhält an der Augustiner Straße eine eigene Wohnanlage und hat im Ort Baugrundstücke für Bediente vergeben. Deshalb wohnen ca. 10% der Beschäftigten in Nikolausberg und möchten den Fußweg auch bei schlechtem Wetter und in der Dunkelheit benutzen, um nicht den kurzen Weg mit dem Auto zu fahren. Die Arbeitszeiten des wissenschaftlichen Personals reichen häufig bis in die dunklen Abendstunden.

Für einen Fußweg gibt es drei Varianten:

- Variante A (siehe Titelseite: rote Markierung): Der 300 m lange städtische Weg am ehemaligen Gasthaus Vollbrecht (Hainbuchenring) ist die kürzeste und favorisierte Verbindung zwischen Ort und Campus. Wir wollen den Weg deshalb nach Ewald Schubert benennen.
- Variante B: Der städtische Weg „Am Heiligenhäuschen“ ist etwa doppelt so lang und etwas umwegig z.B. zur Wohnanlage Augustinerstraße.



- Variante C: Die bestehende Straßenverbindung „Ulrideshuser Straße“ mit Gehweg, aber ohne Beleuchtung ist für Fußgänger zum Ortskern sehr umwegig.

Nach einer überschlägigen Kalkulation des Instituts würden für die ca. 300 m Wegstrecke (Variante A) etwa 6 Lampen benötigt. Die Investitionskosten lägen bei rd. 5.000 Euro pro Lampe. In diesem Zusammenhang könnte der Weg gleich neu geschottert werden, um die zahlreichen Unebenheiten zu beseitigen. Die Gesamtkosten würden sich auf ca. 50.000 Euro belaufen. Das Institut hat sich bereit erklärt, „die Hälfte des Weges von der Institutsseite her zu erschließen und die Stromkosten dafür zu tragen.“ Die CDU/FDP Mehrheitsgruppe im Ortsrat Nikolausberg lehnt die Aufstellung von Lampen in der Variante A ab, da „nicht der Wald beleuchtet werden solle“. Die SPD-Fraktion im Ortsrat dagegen unterstützt den Wunsch des Betriebsrates nachdrücklich.

Forschen und Wohnen in Nikolausberg: Dr. Donna Arndt-Jovin



Der Weitblick sprach mit Dr. Donna Arndt-Jovin, die seit vielen Jahren in Nikolausberg im Max-Planck-Institut arbeitet und mit ihrer Familie auch im Ort wohnt. Sie unterstützt die Wiederwahl unseres SPD-Bundestagsabgeordneten Thomas Oppermann:

Weitblick: Wie sind Sie beruflich nach Göttingen gekommen?

Arndt-Jovin: Ich bin gebürtige Amerikanerin und bin zusammen mit meinem Mann 1971 als Wissenschaftlerin von der Universität Stanford an das damals neu gegründete Max-Planck-Institut von Prof. Manfred Eigen am Fassberg gekommen.

Weitblick: Welchen Forschungsschwerpunkt bearbeiten Sie zur Zeit?

Arndt-Jovin: Ich betreue – nun im Rentenalter – ein von der EU gefördertes Projekt, das sich gemeinsam mit Gruppen in den Niederlanden, Spanien und Großbritannien mit der „nanoskopischen“ dreidimensionalen Früherkennung von Tumorzellen im Gehirn befasst.

Weitblick: Wie sehen Sie die Bedeutung des Max-Planck-Campus für die Stadt?

Arndt-Jovin: Die Georg-August-Universität und die Max-Planck-Institute begründen zusammen das internationale Renommee des Wissenschaftsstandortes Göttingen und machen ihn für ausländische Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler attraktiv.

Weitblick: Was hat Sie bewogen in Nikolausberg ihren Wohnsitz zu nehmen?

Arndt-Jovin: Wir wollten möglichst nahe am Arbeitsplatz wohnen und haben deshalb 1980 auf einem Grundstück in Nikolausberg, das von der Max-Planck-Gesellschaft für ihr Personal vorgehalten wurde, ein Haus für die Familie gebaut.

Weitblick: Was gefällt Ihnen an Nikolausberg als Wohnstandort?

Arndt-Jovin: In landschaftlich schöner Lage und ungestört von Durchgangsverkehr finden wir hier alle für Familie und Haushalt wichtigen Einrichtungen vor wie Kindergarten, Grundschule, Lebensmittelgeschäft, Sparkasse, Arzt, Apotheke und Sportverein.

Weitblick: Wie kommen Sie von ihrer Wohnung zum Arbeitsplatz?

Arndt-Jovin: Den Weg zwischen Wohnung und Institut mache ich meist zu Fuß und wünsche mir deshalb eine sichere Befestigung und Beleuchtung.

Weitblick: Wir danken für das Gespräch.

Impressum:

SPD Nikolausberg, Dr. Gerhard Cassing
Hainbuchenring 1F · 37077 Göttingen
Tel. 0551 22460 · E-Mail g.cassing@web.de
www.nordost.spd-goettingen.de/nikolausberg

Fotos: Max-Planck-Gesellschaft (Seiten 6, 7, 12, 14, 15);
Stadt Göttingen (1, 5); Sozialdemokratische Partei Deutschlands (2, 3, 10, 16), Cassing (8, 9, 13, 14), Schubert (2)

Druck: Weender Druckerei GmbH & Co. KG

Ihr Kandidat für den Bundestag

Thomas Oppermann

Sein Ziel:

Alle Jugendlichen müssen unabhängig vom Geldbeutel der Eltern einen Schulabschluss, einen Ausbildungsplatz oder einen Studienplatz bekommen.



Thomas Oppermann ist zuständig für Innenpolitik im Kompetenzteam des SPD-Kanzlerkandidaten Frank-Walter-Steinmeier.



**Am 27. September 2009
sind Bundestagswahlen**

www.thomasoppermann.de