

PRESSEINFORMATION DER TECHNISCHEN UNIVERSITÄT BRAUNSCHWEIG UND DES HELMHOLTZ-ZENTRUMS FÜR INFEKTIONSFORSCHUNG

GRUNDSTEINLEGUNG FÜR DAS BRICS-GEBÄUDE: BRAUNSCHWEIGER FORSCHUNGSALLIANZ FÜR DIE SYSTEMBIOLOGIE

Auf dem Zentralcampus der Technischen Universität Braunschweig entsteht bis zum Herbst 2015 ein Forschungsgebäude, das Braunschweiger Zentrum für Systembiologie (BRICS). Das Land Niedersachsen und die Universität investieren insgesamt 25 Millionen Euro in den Neubau. Auf 3.500 Quadratmetern werden Labore, Büros und Seminarräume entstehen. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus fünf Instituten der TU Braunschweig werden hier Seite an Seite mit Kollegen des Helmholtz-Zentrums für Infektionsforschung (HZI) zusammenarbeiten. Sie untersuchen Mikroorganismen, die Infektionen auslösen oder zur Herstellung von Wirkstoffen genutzt werden können. Der Grundstein zum Neubau wurde heute gelegt.



Bei der Grundsteinlegung des Braunschweiger Zentrums für Systembiologie (BRICS) v. l.: Prof. Dieter Jahn, Vizepräsident für Forschung der TU Braunschweig und Sprecher des BRICS, Dr. Gert Hoffmann, Oberbürgermeister der Stadt Braunschweig, Prof. Dirk Heinz, Wissenschaftlicher Geschäftsführer des Helmholtz-Zentrums für Infektionsforschung, Prof. Jürgen Hesselbach, Präsident der TU Braunschweig, Dr. Gabriele Heinen-Kljajić, Niedersächsische Ministerin für Wissenschaft und Kultur. © Technische Universität Braunschweig

Die Niedersächsische Ministerin für Wissenschaft und Kultur, Dr. Gabriele Heinen-Kljajić, erläuterte in ihrem Grußwort die Rolle von BRICS für die Region: "Die Verbindung von Bioinformatik und Systembiologie ist ein junger und sich entwickelnder Forschungsbereich in den Lebenswissenschaften, der in interdisziplinärer Zusammenarbeit Forschergruppen der Technischen Universität Braunschweig mit denen des Helmholtz-Zentrums für Infektionsforschung verbinden wird. Diese Verbindung und die Unterstützung des Aufbaus im europäischen Wettbewerb um die Standortsicherung zukunftssträchtiger Technologien in der Region Hannover-Braunschweig ist deshalb in besonderem Landesinteresse."

Aus der Sicht der Stadt sei das BRICS ein weiterer Baustein zum Forschungsstandort Braunschweig, erklärte Oberbürgermeister Dr. Gert Hoffmann: „Wir legen heute den Grundstein für ein großartiges Projekt von bundesweiter Bedeutung und für die weitere Entwicklung des Forschungsstandortes Braunschweig. Unsere Region zählt mit ihren Hochschulen und exzellenten Forschungseinrichtungen zu den größten und innovativsten Wissenschaftsregionen in Europa. Mit dem BRICS wird Braunschweig diese Position noch ausbauen, und die Stadt erhält ein weiteres Aushängeschild mit internationaler Ausstrahlung.“

Prof. Dirk Heinz, Wissenschaftlicher Geschäftsführer des Helmholtz-Zentrums für Infektionsforschung, betonte in seinem Grußwort die traditionell gute Zusammenarbeit von TU und HZI: „Das BRICS-Gebäude ist ein sichtbarer Meilenstein unserer erfolgreichen gemeinsamen Strategie. Systembiologie und Bioinformatik sind wichtige Elemente für die Infektionsbiologie hier in Braunschweig.“

Der Präsident der TU Braunschweig, Prof. Jürgen Hesselbach, erläuterte die Stellung des BRICS in der Forschungsstrategie der TU Braunschweig: „Wir nutzen konsequent die Nähe zu den international renommierten Forschungseinrichtungen in unserer Nachbarschaft, um Synergien zu nutzen und gemeinsam Lösungen für große gesellschaftliche Herausforderungen zu finden. Die insgesamt sechs neuen Forschungszentren der TU Braunschweig fördern die Zusammenarbeit fächerübergreifender Teams und machen dadurch viele ehrgeizige Projekte und viele Ergebnisse erst möglich.“

Prof. Dieter Jahn ist Professor am Institut für Mikrobiologie und Vizepräsident der TU Braunschweig für Forschung und wissenschaftlichen Nachwuchs. Als Mitbegründer und Sprecher des BRICS freut er sich auf die exzellenten Arbeitsbedingungen in dem Forschungszentrum. „Durch unsere Schwerpunktsetzung in der Systembiologie und die enge Zusammenarbeit mit dem Helmholtz-Zentrum können wir schon heute ambitionierte Studierende und wissenschaftliche Nachwuchskräfte nach Braunschweig ziehen. Mit den neuen Arbeitsmöglichkeiten im BRICS werden wir für diese noch attraktiver“, erklärte er heute.

Bereits jetzt arbeiten die BRICS-Projektteams aus dem Helmholtz-Zentrum und der Universität zusammen. So werden gemeinsam mit weiteren Verbundpartnern Clostridien-Infektionen untersucht, die lebensgefährliche Durchfallerkrankungen auslösen können. Ein weiteres gemeinsames Verbundprojekt erforscht die Grundlagen für Diagnose- und Behandlungsmöglichkeiten gegen Harnwegsinfektionen. Und in einem Sonderforschungsbereich wird in Zusammenarbeit mit der Universität Oldenburg die Systembiologie des Bakteriums *Roseobacter* untersucht, das als weit verbreiteter Meeresbewohner sehr erfolgreiche Überlebensstrategien entwickelt hat. Die genannten Projekte werden gefördert durch die VolkswagenStiftung und das Land Niedersachsen (Clostridien), das Bundesministerium für Bildung und Forschung (Harnwegsinfektionen) und die Deutsche Forschungsgemeinschaft (*Roseobacter*).

Gemeinsames Ziel der Systembiologen ist es, mithilfe von mathematischen Modellen Vorhersagen über die Biologie zu treffen, die anschließend experimentell überprüft werden können. Dieses Wechselspiel aus Experiment und mathematischem Modell erfordert die interdisziplinäre Zusammenarbeit von Biologen, Physikern, Mathematikern, Informatikern, Chemikern und Ingenieuren. Für die Forscher entstehen 181 Computer-Arbeitsplätze und 83 Labor-Arbeitsplätze. Studierende unterschiedlicher Fachrichtungen können in neuen Labor-Praktikumsplätzen lernen und frühzeitig an den aktuellen Projekten mitwirken.

Der Forschungsneubau entsteht unter der Leitung des Staatlichen Baumanagements Braunschweig. Das Gebäude wurde von der Ludes Generalplaner GmbH entworfen.

Hintergrund

BRICS - Neubau der TU Braunschweig

- Baukosten: 25 Millionen Euro

Der Bau wird finanziert durch das Land Niedersachsen und die TU Braunschweig zu jeweils 50%.

- Nutzfläche: 3500 qm für Labore, Büros und die Lehre
- Biologische Labore und spezialisierte Messräume
- EDV- und biologische Labor-Praktikumsräume für Studierende
- Seminar- und Besprechungsräume, Büroflächen
- Arbeitsplätze: 181 Computer-Arbeitsplätze, 83 Labor-Arbeitsplätze
- Entwurf: Ludes Generalplaner GmbH
- geplante Fertigstellung: September 2015

BRICS - der lokale Forschungsverbund für Systembiologie

- Kooperation zwischen der TU Braunschweig und dem Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung
- interdisziplinäres Zentrum: 7 Institute aus 3 Fakultäten der TU Braunschweig,

3 Arbeitsgruppen des Helmholtz-Zentrums

- Thema: Mikroorganismen in Infektion und Biotechnologie
- Anti-Infektiva und biotechnologische Produktionsverfahren
- Integration von Ingenieurs-, Lebenswissenschaften und Informatik in der Forschungsregion Braunschweig zur quantitativen Modellierung biologischer Systeme

Ansprechpartnerin ist

Dr. Ida Retter
Geschäftsführerin
Braunschweig Integrated Centre of Systems Biology (BRICS)
Technische Universität Braunschweig
c/o: Institut für Mikrobiologie, Spielmannstr. 7
38106 Braunschweig

Tel.: 0531-391-5851
E-Mail: i.retter@tu-braunschweig.de
www.tu-braunschweig.de/brics

Das Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung:

Am Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung (HZI) untersuchen Wissenschaftler die Mechanismen von Infektionen und ihrer Abwehr. Was Bakterien oder Viren zu Krankheitserregern macht: Das zu verstehen soll den Schlüssel zur Entwicklung neuer Medikamente und Impfstoffe liefern.
www.helmholtz-hzi.de

Die Technische Universität (TU) Braunschweig:

An der Technischen Universität Braunschweig (gegründet 1745, 16.300 Studierende) sind Ingenieur- und Naturwissenschaften als Kerndisziplinen eng vernetzt mit den Wirtschafts- und Sozial-, Geistes- und Erziehungswissenschaften. Die TU Braunschweig ist Partner in der Allianz der Niedersächsischen Technischen Universität (NTH) und der TU9 German Institutes of Technology.
www.tu-braunschweig.de