

■ Ein Gebäude für die klügsten Köpfe

Auf dem Campus der Universität Mainz hat das Helmholtz-Institut Mainz offiziell einen großzügigen Neubau bezogen.

1) www.him.uni-mainz.de

2) Physik Journal, Juli 2009, S. 10

Am 27. Januar wurde der Forschungsbau des Helmholtz-Instituts Mainz (HIM) auf dem Campus der Johannes Gutenberg Universität offiziell eröffnet.¹⁾ Universitätspräsident Georg Krausch hieß knapp 200 Gäste willkommen und bemerkte mit einem Augenzwinkern, dass sich die große Freude über die Fertigstellung des repräsentativen und funktionalen Gebäudes schon in der Anzahl der Grußworte ausdrücke: Gleich fünf Sprecher der am Bau beteiligten Institutionen ergriffen das Wort.

Das HIM war 2009 als erstes Helmholtz-Institut in Deutschland gegründet worden – ein Pilotprojekt, um zu zeigen, wie sich die enge Zusammenarbeit verschiedener Arbeitsgruppen einer Universität mit einem Helmholtz-Zentrum intensivieren lässt.²⁾ Zwei Jahre darauf empfahl der Wissenschaftsrat, einen Bau mit Büros und Laborräumen für bis zu 170 Wissenschaftler auf dem Gelände der Universität zu errichten. Nach zweieinhalb Jahren Bauzeit war das Gebäude im Sommer 2016 bezugsfertig.

Seither wurden die 79 Räume im viergeschossigen Bürotrakt bezogen. Nach der sicherheitstechnischen Abnahme kehrt nun auch im Labortrakt Leben ein. Die zehn Laser- und Chemielabore befinden sich auf zwei Ebenen im hinteren Teil des Gebäudes. Dazwischen liegt die bis zu zehn Meter hohe Experimentierhalle, in der sich Be-



G. Otto / GSI

Das neue Mainzer Forschungsgebäude bietet 170 Mitarbeitern Platz und beherbergt zehn Laser- und Chemielabore.

schleunigerkomponenten und Detektoren in einem Reinraumlabor fertigen, montieren und testen lassen. „Die Laborflächen haben wir dringend gebraucht,“ stellte HIM-Direktor Frank Maas fest.

Die Finanzierung des Neubaus inklusive der technischen Ausrüstung in Höhe von 35 Millionen Euro übernahmen der Bund und das Land Rheinland-Pfalz. Salvatore Barbaro, Staatssekretär im rheinland-pfälzischen Ministerium für Wissenschaft, Weiterbildung und Kultur, ist überzeugt, dass die herausragende Infrastruktur dafür sorgen wird, die klügsten Köpfe ans HIM zu locken. Der Präsident der Helmholtz-Gemeinschaft, Otmar D. Wiestler, und der neue wissenschaftliche Geschäftsführer der GSI, Paolo Giubellino, stimmten darin überein, dass das HIM ein exzellentes Vorbild für die acht wei-

teren Helmholtz-Institute ist. Die Wissenschaftler der universitären Arbeitsgruppen aus Physik und Kernchemie lösen mit Forschern der GSI weitgreifende Fragen. Beide wünschten sich, dass der voranschreitende Aufbau der Beschleunigeranlage FAIR in Darmstadt dazu beiträgt, diesen erfolgreichen Ansatz des HIM noch zu vertiefen.

Der Forschungsbau „Structure, Symmetry and Stability of Matter and Antimatter“, wie das neue Zuhause des HIM offiziell heißt, überzeugt auch in Details. So hat der Nauheimer Künstler Mario Hergueta die Trennwand zwischen den Trakten gestaltet: Geometrische Formen, reflektierend in Silber oder gemustert in Schwarz, Grau und Weiß, symbolisieren die Dynamik, die von der Kollaboration an HIM zu den Partnern ausstrahlen soll.

Kerstin Sonnabend

■ Neues Heim für die Physik

Die TU Dresden hat ein neues Gebäude für das Institut für Angewandte Physik erhalten.

Ende Januar hat der Freistaat Sachsen der TU Dresden feierlich ein neues Physik-Gebäude übergeben. Es ist einer von mehreren Neubauten, die zukünftig den Hochtechnologie-Campus ergänzen sollen. Dazu gehören auch das Technikum, das Hochleistungs-

rechenzentrum oder das Nanoelectronic Materials Laboratory (NaMLab).

Das neue Physik-Institut besitzt eine Fläche von 3500 Quadratmetern mit Reinräumen sowie Büro- und Besprechungsräumen. Eine besonders schwingungsarme

Bauweise soll auch empfindliche Messungen erlauben. Über 29 Millionen Euro hat der Bau gekostet, der im März 2014 begann.

Das Gebäude ist mit einer 400 Quadratmeter großen Solaranlage auf dem Dach ausgestattet, darüber hinaus soll mit Mitteln der Euro-

päischen Union eine Photovoltaikanlage mit organischen Solarzellen in die Südfassade integriert werden.

Der Finanzminister von Sachsen, Georg Unland, unterstrich bei der Übergabe die Bedeutung der physikalischen Forschung: „Die Forschung an der TU Dresden im Bereich der angewandten Physik ist ein wichtiger Standortfaktor für die Region Dresden als Europas größtem Mikroelektronikstandort und konnte z. B. der Entwicklung organischer Leuchtdioden maßgebliche Impulse verleihen.“

Anja Hauck



UJ / Eckold

Im Neubau des Instituts für Angewandte Physik der TU Dresden befinden sich auf 3500 Quadratmetern Reinräume sowie Büros.

■ Eine turbulente Sache

In Oldenburg wurde ein einzigartiger Forschungsbau für Turbulenz und Windenergiesysteme eingeweiht.

Ein turbulenter Windkanal, mit dessen Hilfe sich das Zusammenspiel von atmosphärischen Strömungen mit Windparks, Windenergieanlagen und ihren Komponenten untersuchen lässt, ist das Herzstück des neuen Forschungsbaus WindLab, der Ende Januar an der Universität Oldenburg eingeweiht wurde. Der Bau bietet Platz für über 130 Wissenschaftler und verfügt über eine Nutzfläche von 2300 Quadratmetern. Dort gibt es eine dreißig Meter lange Messstrecke, an der sich Windfelder, wie sie in der Natur vorkommen, mit Windgeschwindigkeiten von bis zu 150 Kilometern pro Stunde erzeugen lassen. Die Gesamtkosten des Gebäudes von rund 20 Millionen Euro haben sich der Bund und das Land Niedersachsen geteilt.

„Mit dem WindLab und dem dazugehörigen Turbulenzwindkanal verfügen wir über eine einmalige Forschungsinfrastruktur für Windenergie“, sagte Universitätspräsident Hans Michael Piper anlässlich der feierlichen Eröffnung. Sowohl die technische Ausstattung als auch die Synergien, die sich aus der Zusammenarbeit des interdisziplinären Expertenteams ergeben, seien herausragend.

In dem vierstöckigen Gebäude werden Physiker, Meteorologen, Ozeanographen und Ingenieurwis-

senschaftler gemeinsam arbeiten, um exakte Daten über das Betriebsverhalten von Windenergieanlagen und Offshore-Windparks zu gewinnen. Dies soll dazu beitragen, die Effizienz von Windparks zu steigern und technische sowie finanzielle Risiken zu minimieren. „Unsere große Vision ist es, eine neue Qualität in der Windenergieforschung

durch das Zusammenspiel von Messungen im Freifeld, numerischen Simulationen auf Großrechnern und den neuen experimentellen Möglichkeiten im turbulenten Windkanal zu erzielen“, freute sich Joachim Peinke – einer der Projektverantwortlichen vom Institut für Physik der Uni Oldenburg.

Maike Pfalz / Universität Oldenburg

ENERGIE.WENDEN



Deutsches Museum

Im Zentrum der Vitrine ist die Turbine eines Kleinstwasserkraftwerks zu sehen – mit Rechen und Schwimmkörper versehen. Das durchströmende Wasser treibt den Rotor an und erzeugt über einen Generator Strom.

Wie lassen sich Umweltverträglichkeit, Wirtschaftlichkeit und soziale Gerechtigkeit unter einen Hut bringen? Die neue Sonderausstellung „energie.wenden“, die seit Mitte Februar im Deutschen Museum in München zu sehen ist, macht spielerisch die Knackpunkte auf dem Weg zur nachhaltigen Energieversorgung erfahrbar – mit Exponaten, Demonstrationen, Mitmach- und Medienstationen. Im Zentrum steht ein multimediales Rollenspiel, bei dem die Besucher selbst die Entscheidungen zur Energiewende treffen. Dabei begegnen ihnen auf großen Bildschirmen von

Schauspielern dargestellte Akteure der Energiewende: eine Atomkraft-Lobbyistin, eine Frau, die Wasserkraftwerke baut, ein Bauer oder ein Techniker für das Stromnetz. Alle haben Argumente für ihre Sache und stellen Forderungen an die Besucher. Diese müssen entscheiden, welche Art Energiewende sie wollen und übernehmen damit die Rolle eines Politikers. Damit macht die Ausstellung das hochpolitische, kontroverse und komplexe Thema Energiewende lebendig und anschaulich erlebbar.