

industriebAU

architektur
technik
management



Bauen für Forschung und Entwicklung

Flachdachabdichtung

Beleuchtung

RWA-Systeme

INTERNATIONALES HIRNFORSCHUNGSZENTRUM, LÜBECK

Mehr Sein als Schein

Während das Center of Brain, Behavior and Metabolism (CBBM) von Hammeskrause Architekten auf dem Lübecker Universitätsgelände nach außen fast unauffällig erscheint, entfaltet sich im Inneren eine ganz eigene und offene Welt für die Forschung.



► Anfang Juli 2010 empfahl der Wissenschaftsrat, das höchste deutsche Expertengremium, die Gründung eines internationalen Gehirnzentrums auf dem Lübecker Uni-Campus – gerade als hier der Kampf ums Überleben der Uni seinem Höhepunkt entgegenstrebte. Die Fachleute setzten das Projekt, je zur Hälfte von Bund und Land finanziert, auf Platz drei einer bundesweiten Dringlichkeitsliste für Forschungsbauten. Daraufhin erfolgte die Ausschreibung eines europaweiten Verhandlungsverfahrens mit öffentlichem Teilnahmewettbewerb für den Neubau des Center of Brain, Behavior and Metabolism. Das Stuttgarter Büro Hammeskrause Architekten konnte sich in diesem Verfahren behaupten und das Gebäude an der Marie-Curie-Straße als Teil des Zentrums für Biomedizinische Forschung mit den Schwerpunkten Gehirn, Hormone und Verhalten realisieren. Das CBBM war der Startschuss für die Weiterentwicklung des Campus zur Life-Science-Universität. Seit 2015 ist die Universität zu Lübeck Stiftungsuniversität.

Standort

Die heterogene und unstrukturierte Bebauung am Standort mit Gebäuden aus den 1970er-Jahren hatte es den Architekten nicht einfach gemacht. Darüber hinaus grenzen unterschiedliche Bauvolumina an das Grundstück an. Im Nordwesten sind es die Gebäude der Vorklinischen Institute mit der Anatomie. An diese Struktur ist das neue Gebäude direkt angebaut, aber nicht räumlich mit ihr verbunden. Im Erdgeschoss steht ein großer Hochleistungs-Magnetresonanztomograf (MRT), ausschließlich für For-



Wer den Neubau zum ersten Mal über die Drehtür (rechts im Bild) betritt, ist erstaunt, denn aufgrund des schlichten Äußeren lässt sich die kommunikative und offene Welt im Inneren des Atriumhauses nicht erahnen.



Werner Huthmacher (3)

Der Bodenbelag aus blauem Nadelvlies, der unter anderem auf den Sitzstufen der großen Treppe zum Einsatz kam, korrespondiert mit dem Blau des Himmels.

schungszwecke. Im Süden befindet sich das Informatikgebäude und im Nordosten läuft eine Erschließungsstraße zum Hubschrauberlandeplatz. Nach Südwesten gibt es eine Grenzbebauung an das Lehrgebäude mit den Praktikumsbereichen und der Tierhaltung.

An der im Nordosten angrenzenden Marie-Curie-Straße ist der neue Haupteingang entstanden. Die Adressbildung im ansonsten unruhigen Umfeld gehörte zu den Wünschen der Nutzer, denn es gab vorher nie ein richtiges Eingangsgebäude am Standort. Heute bildet das CBBM den ersten Baustein innerhalb der Neustrukturierung und es umfasst insgesamt die drei Institute für Neuroradiologie, für Neuroendokrinologie und für Pharmakologie. Dabei geht es inhaltlich insbesondere um die Themen Übergewicht und Diabetes. Das CBBM untersucht die neurobiologischen Grundlagen der zentralnervösen Appetitkontrolle und Energiebalance durch Forschungsgruppen unterschiedlicher und gleichzeitig komplementärer Kompetenzen in Molekularbiologie, Tierphysiologie, Genetik, Verhaltens- und Kognitionsforschung, Bildgebung, Pharmakologie und klinischer Medizin. In interdisziplinärer Forschungsarbeit arbeiten mehr als 500 Wissenschaftler und Ärzte auf einer Hauptnutzfläche von rund 5.400 m². Darüber hinaus gibt es über 30 Arbeitsgruppen. Vom Spatenstich bis zur Eröffnung des neuen Gebäudes vergingen rund vier Jahre. Die Einweihung erfolgte am 26. Februar 2016. Derzeit ist an der Nordwestseite noch eine Brandwand zu erkennen. Zukünftig wird hier das in Realisierung befindliche neue Forschungs- und Laborgebäude für die biomedizinische Forschung anschließen, dessen Planung ebenfalls von Hammeskrause Architekten stammt.

Entwurf

Wer den Neubau zum ersten Mal über die recht unscheinbare Drehtür betritt, ist erstaunt, denn aufgrund des schlichten Äußeren lässt sich die kommunikative und offene Welt im Inneren des Atriumhauses nicht erahnen. Als Erstes fallen der hohe Luftraum und die übergroße Treppe mit Sichtbetonwangen ins Auge. Diese Treppe bildet den Auftakt ins Gebäude und lässt sich aufgrund von Sitzflächen für Symposien und Veranstaltungen oder zur Kommunikation und zum Austausch nutzen. Ursprünglich war statt des Atriumkonzeptes ein nicht überdachter, offener Innenhof vorgesehen. Die heute realisierte Idee der Überdachung haben die Architekten gemeinsam mit dem Nutzer entwickelt und damit nicht nur eine Verbesserung des A/V-Verhältnisses erreicht, sondern durch die innenliegenden Fassaden auch die Kosten reduzieren können.

Weil sich die Labore raumluftechnisch behandeln und künstlich belichten lassen müssen, sind sie zum Innenhof ausgerichtet, über den sie sich auch belüften lassen. Außerdem sollte die Forschung im Zentrum des Gebäudes stattfinden. Heute erlauben Glastrennwände Einblicke in die Labore. Die Büros hingegen sind, um eine natürliche Be- und Entlüftung sowie eine vorteilhafte Belichtung zu gewährleisten, zu den Außenfassaden angeordnet. Die Bereiche der Administration sind im Eingangsbereich untergebracht. Die Ver- und Entsorgung finden im rückwärtigen Bereich des Erdgeschosses statt, um eine Trennung zwischen der Erschließung durch Mitarbeiter und Probanden sowie der technischen und materiellen Versorgung zu erreichen.

Nutzung

Das viergeschossige Gebäude misst 40 m auf 60 m. Neben dem Erdgeschoss und drei Obergeschossen verfügt es über ein Unter- und ein Dachgeschoss. In der Höhe musste sich der Baukörper an die Bestandsbauten anpassen. Die einzelnen Geschosse sind an der Außenfassade optisch gegliedert und es ergibt sich ein grafisches Spiel. Insgesamt ist das Gebäude in der Höhe in vier Zonen unterteilt. Dabei zeigt sich der Sockel durchgehend dunkel, während die darüberliegenden drei Zonen mit den Büroflächen jeweils durch dunkle Streifen oberhalb und unterhalb der Fensterbänder betont sind. Die Fensterbänder wiederum sind durch weiße Leisten hervorgehoben, die die einzelnen Bänder in der Höhe zusätzlich mittig teilen. In die Leisten, die wie ein Brüstungsband erscheinen, ist der Sonnenschutz aus Aluminium integriert. Er hat eine Spannweite von 3,45 m und ist widerstandsfähig gegen Wind. Aufgrund seiner Teilung kann er beispielsweise im unteren Bereich geschlossen sein, während der obere Bereich offen bleibt. Dadurch gelangt kein direktes Sonnenlicht in die Büros, während es gleichzeitig noch Blickbeziehungen nach außen gibt.

Die große Gebäudetiefe ermöglichte es, dass zum Atrium Laborcluster mit Auswertepätzen angeordnet werden konnten. Diese Bereiche sind im Raumkonzept die tiefsten. Die Laborcluster selbst messen bis 250 m², sind geschosshoch verglast und lassen sich aufgrund ihrer Tragwerkstruktur, die dieselbe ist wie im restlichen Gebäude, im Falle einer Umnutzung flexibel anpassen. Die vertikale Schachtinstallation für die technische Versorgung ist räumlich integriert und



In den Obergeschossen gibt es im Bereich des Atriums verglaste Besprechungsräume, die als eingeschobene Kuben mit klaren, von der Konstruktion freien Glasecken zentral in den Luftraum eingehängt sind.



Melanie Meising/IndustrieBAU

Im Bereich des Foyers zieht sich das Atrium mit der großen Treppe bis in das erste Obergeschoss.



Werner Huthmacher (3)

Die Verbindungsstege sind wie Gangways gestaltet. Sie sollen vergleichbar sein mit denen von Schiffen und am Standort nahe der Ostsee das maritime Thema ins Gebäude tragen.



Die Labore sind zum Innenhof ausgerichtet. Glastrennwände erlauben Durchblicke zwischen den einzelnen Bereichen.

es gibt kombinierte Zentral- und ergänzende Einzelschächte. Im Falle einer Umpflanzung können in diesem Bereich sowohl neu gestaltete Laborlandschaften als auch konventionelle Büro-, Dunkel- oder Laborräume entstehen. Wird beispielsweise anstelle einer geringeren Sicherheitskategorie ein S3-Labor benötigt und daher eine Umnutzung erforderlich, benötigt dieses Labor keine 200 m², sondern findet auch auf 5 m² Platz und die restlichen 195 m² lassen sich beispielsweise in Büros umnutzen.

Die Standardlabore in den Sicherheitsstufen S1 und S2 messen 20 m², befinden sich in unmittelbarer Nähe zu den gegenüberliegenden Büros und die Versorgung erfolgt über die zentralen Schächte. Im ersten Ober-

geschoss gibt es Laborcluster mit integrierten Auswerte- und Büroarbeitsplätzen, Dunkelräumen und Gerätezonen. Das zweite Obergeschoss verfügt zum Innenhof und zur Außenfassade hin über zwölf Schlaflabore mit Standardkrankenbetten und Durchreichen. Zwischen den Schlaflaboren befinden sich Auswerteräume, in denen die Überwachung der Probanden erfolgt. Diese Räume sind flexibel und lassen sich bei Bedarf im Gebäudebetrieb auch umnutzen. Im dritten Obergeschoss gibt es, ähnlich wie im ersten Obergeschoss, Laborlandschaften am Atrium und Büroräume an der Außenfassade. Hier befinden sich auch die tierexperimentellen Labore. Strukturell sind die drei Obergeschosse identisch, wobei überall die Aspekte

der Zonierung und Stapelung hoch installierter und niedrig installierter Bereiche berücksichtigt sind. Im Bereich der Labore ist der Anteil an Nutzfläche durch eine Minimierung der Verkehrsflächen optimiert. Auf dem Dach gibt es ein zurückgesetztes Geschoss. Dort befinden sich eine Bibliothek mit Archiv und ein Besprechungsraum. Ursprünglich war dieser Archivraum im Keller angedacht, die Architekten konnten aber die Realisierung als Bibliothek im Dachgeschoss durchsetzen.

Atrien & Kommunikation

„Innovation entsteht nicht in der experimentellen Arbeit, sondern in der Kaffeepause und beim Austausch mit Kollegen,

daher ist Raum für Kommunikation notwendiger Bestandteil eines nachhaltigen Gebäudekonzeptes“, erläutert Markus Hammes, Partner von Hammeskrause Architekten. Beim CBBM bilden daher die Atrien den zentralen, kommunikativen Kern des Gebäudes und damit das Grundthema des Entwurfes. Wie bei einer Zwiebel mit verschiedenen Schichten und Schalen sind darum herum die einzelnen Funktionen und Labore angeordnet. Ganz im Inneren befindet sich der Bereich der Kommunikation und damit das Herz. Zu den Besprechungsräumen und Teeküchen müssen die Wissenschaftler aus ihren Laborclustern in die Atrien kommen, wo Begegnung und informeller Austausch stattfinden. Die Atrien und die anschließenden Bereiche sind öffentlich begehbar. Erst im Bereich der Labore und Institute gibt es eine Zutrittskontrolle.

Die Atrien sollen mit ihren Kommunikationsflächen das längsgerichtete Bauvolumen auflockern. In den Obergeschossen gibt es im Bereich des Atriums mit der großen Treppe vier verglaste Besprechungsräume, die als eingeschobene Kuben mit klaren, von der Konstruktion freien Glasecken zentral in den Luftraum eingehängt sind. Die „Privatheit“ nimmt von unten nach oben in dem Gebäude zu. Während die studentischen Bereiche unten im Gebäude angeordnet sind, führt zum obersten Geschoss eine Wendeltreppe, die konstruktiv durch das Technikzwischengeschoss hindurch führt.

Durch die Überdachung der Atrien sind die Fassaden zum Atrium kostengünstiger, als wenn sie alle Anforderungen einer Außenfassade hätten erfüllen müssen. Die Gegenüberstellung der Fassadenabwicklungsfläche für den Außenbereich und der Dachflächen gleichen im Unterhalt die Kosten für die Überdachung aus. Darüber hinaus müssen die Fassaden nicht den Anforderungen an den Brandschutz gerecht werden. Außerdem ließen sich durch den Einsatz nicht brennbarer Materialien und einer natürlichen Entrauchungsanlage bereits die Anforderungen an den Brandschutz erfüllen. Die beiden Atrien mit dem transparenten Dach als Stahl-Glas-Konstruktion haben eine Sonnenschutzanlage. Das Sheddach verfügt über Klappen als Nachströmöffnungen. Während

normalerweise der Bedarf an Luftaustausch in dem Gebäude gering ist, stellen die Veranstaltungen mit bis zu 600 Personen einen Sonderfall dar und erfordern einen höheren Luftwechsel, bei dem die Klappen zum Einsatz kommen.

Treppe

Im Bereich des Foyers zieht sich das Atrium mit der großen Treppe bis in das erste Obergeschoss. Der Luftraum erstreckt sich über die gesamte Höhe. Die Idee zur Thematisierung der Treppe stammt von den Architekten, dieses bauliche Element war nicht Teil der Anforderungen an den Entwurf. Wie ein Schlitten sitzt die Treppe zwischen den Glaswänden des Atriums und ist über sogenannte Gangways an die übrigen Bereiche angeschlossen. Diese Verbindungsstege sollen mit denen von Schiffen vergleichbar

sein und am Standort nahe der Ostsee das maritime Thema ins Gebäude tragen. Die Treppenwangen sind, wie die anderen tragenden Funktionen im Gebäude, aus Sichtbeton. Die Sitzstufen der Treppe zeigen sich als kassettenartiger Möbelbau.

Der Lehrbetrieb mit den Seminarräumen befindet sich unterhalb der repräsentativen Treppe. Insgesamt sind es sieben Seminarräume, von denen sich sechs in jeweils drei große Räume zusammenschalten lassen. Diese sind beidseitig verglast. Die Möblierung besteht aus Stühlen, die jeweils über ein Tablar als Ablage verfügen. Direkt gegenüber der Treppe gibt es eine große weiße Wandfläche, die als feste Projektwand dient und in der es künftig Durchbrüche zum Neubau des Forschungs- und Laborgebäudes für die biomedizinische Forschung geben wird, dessen Planung auch von Hammeskrause Architekten stammt.

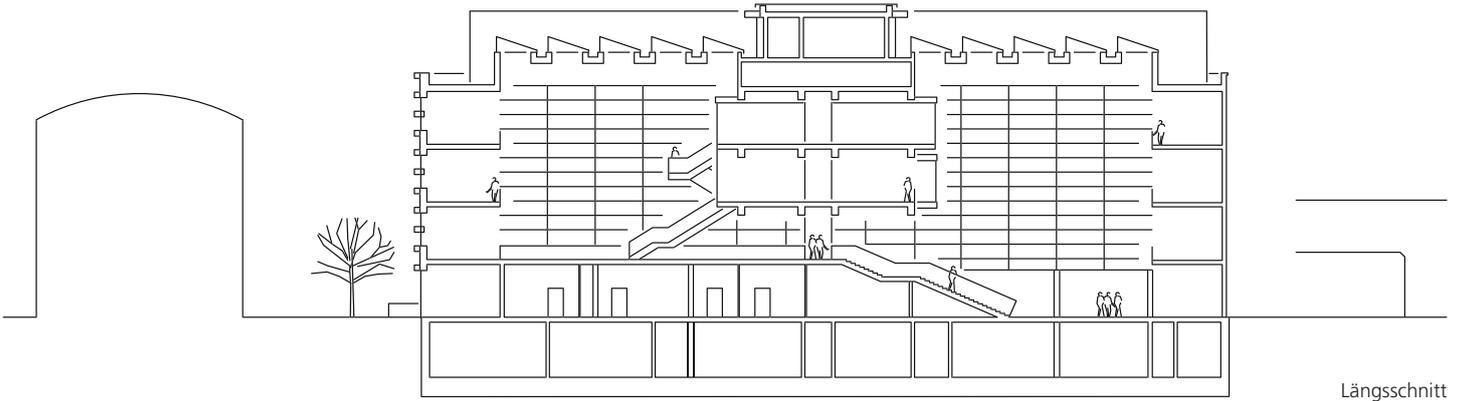


Hammeskrause Architekten

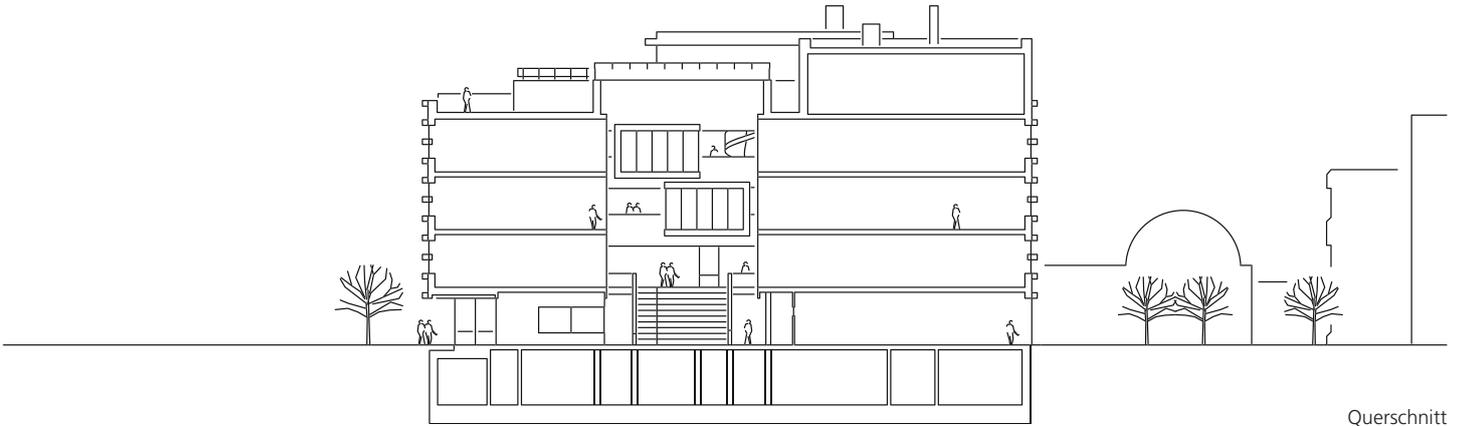
NEUBAU FORSCHUNGS- UND LABORGEBÄUDE FÜR BIOMEDIZINISCHE FORSCHUNG (BMF)

„Seit 2015 entsteht mit dem Forschungs- und Laborgebäude für Biomedizinische Forschung (BMF) für das Land Schleswig-Holstein als Bauherrn direkt neben dem CBBM ein neuer Baustein von Hammeskrause Architekten. In dem Gebäude für über 350 Wissenschaftler wird es mehrere S1- und S2-Labore geben. Das BMF soll funktional und räumlich über Durchgänge mit dem Atrium des CBBM verbunden werden und auch über Freiflächen verknüpft sein. Der Travertinbelag im Erdgeschoss wird sich im BMF fortsetzen. Darüber hinaus soll es im Bereich der biomedizinischen Forschung eine thematische Zusammenarbeit geben. Weil dieser Zusammenhang der beiden Gebäude auch nach außen erkennbar sein soll, orientiert sich die neue Fassade optisch an der des CBBM. An der Nordseite wird ein Schaufenster in die Labore einen Einblick in die Forschungsarbeiten geben und den Gedanken der gläsernen Uni verkörpern. Die Fertigstellung ist für Anfang 2019 geplant, die heutige EnEV 2014 wird erreicht.“

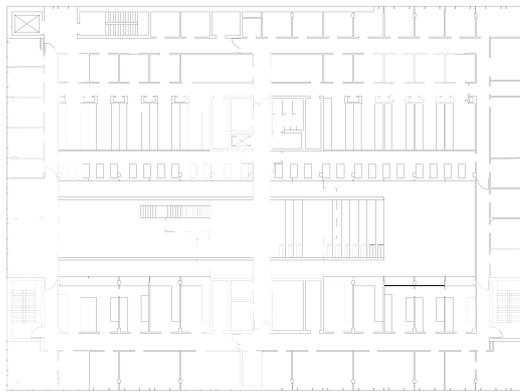
Als weiteres Gebäude soll bis 2018 das Isotopenlabor entstehen, sodass die Architekten dann, gemeinsam mit der ebenfalls von ihnen erstellten Energieversorgungszentrale in Sichtbeton, für insgesamt vier Projekte am Standort verantwortlich zeichnen. Darüber hinaus arbeiten die Planer auch an einer städtebaulichen Studie der Universität, die unter anderem die Weiterentwicklung der Universität zu einem Life-Science-Campus vorsieht.



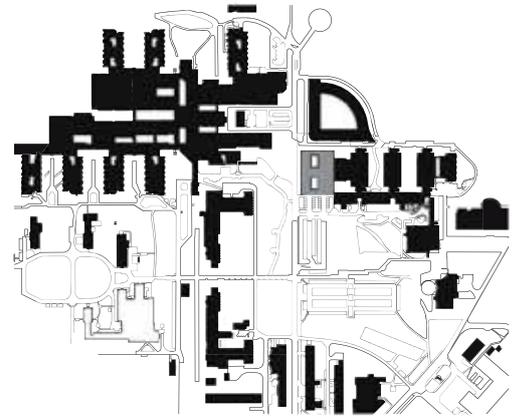
Längsschnitt



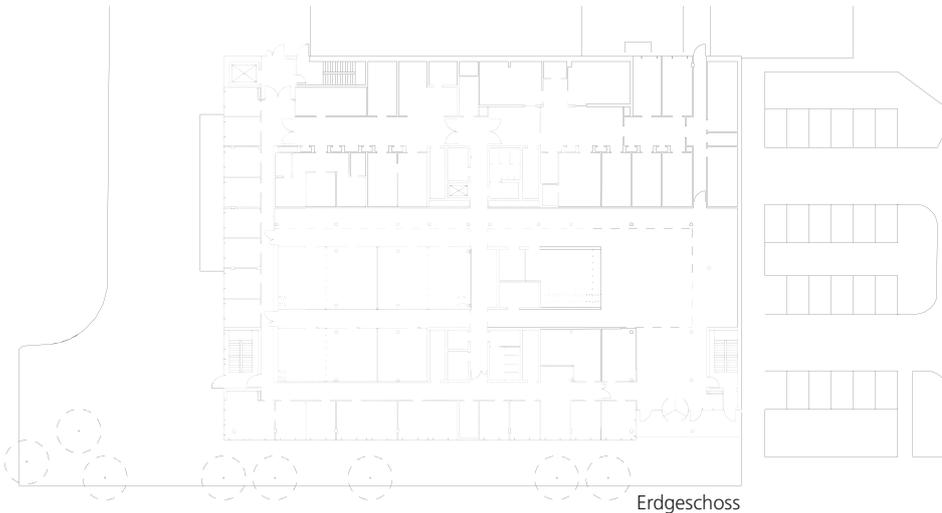
Querschnitt



Erstes Obergeschoss



Lageplan



Erdgeschoss

Konstruktion

Das Gebäude ist als Stahlbetonkonstruktion in Ortbetonbauweise erstellt. Die Pfosten-Riegel-Konstruktion verfügt über eine Dreischeibenverglasung mit thermisch getrennten Aluminiumprofilen. Im Erdgeschoss gibt es freigestellte Rundstützen, in den restlichen Geschossen fiel die Auswahl auf rechteckige Stützen für Fassaden- und Wandanschlüsse. „Für ein Universitätsgebäude geht es nicht um Luxus im materiellen Sinn, es kann an vielen Stellen durchaus mager in der Detaillierung und der Materialwahl sein. Umso wichtiger sind für uns die architektonischen und räumlichen Qualitäten insbesondere im Atrium, dem zentralen Kommunikationsort“, kommentiert Jürgen Naverschnigg, Projektleiter bei Hammeskrause Architekten. Das Ausbauraster misst 1,15 m.

Materialien

Weil das Dreidimensionale beim Gebäude sehr präsent ist, gibt es ansonsten nur wenige Materialien. Dies sind beispielsweise Stahl und Glas. Der sandfarbene Boden im Atrium ist aus Travertin. Der Naturstein soll eine Assoziation an den Strand der Ostsee bilden. Zu den weiteren Materialien, die zur Farbigkeit beitragen, gehört das braune Industrieparkett aus Eichenholz. Es ist im Foyer, auf der Atriumtreppe, in den Seminarräumen und auf den Treppen innerhalb des Atriums verlegt. Zusätzlich gibt es einen Bodenbelag aus blauem Nadelvlies, der unter anderem auf den Sitzstufen der großen Treppe oder in den Büroräumen zum Einsatz kam. Im Atrium korrespondiert er mit dem Blau des Himmels. In den Laborräumen sowie im Bereich der Laborcluster gibt es einen blauen Kautschukboden, ebenso in den Schlaflaboren. Auch die Sofas im Atrium sind in Blau gehalten.

Nachhaltigkeit

Auch wenn eine Gebäudezertifizierung nicht angestrebt war, scheut der Baukörper energetisch keinen Vergleich und die Werte liegen 30 Prozent unterhalb den von der EnEV 2009 geforderten. Gebäude und tech-

nische Anlagen orientieren sich am Passivhaus-Standard, während die Gebäudehülle mit der Dreischeiben-Wärmeschutzverglasung den Anforderungen des Standards entspricht. Der kompakte Baukörper gewährleistet mit der zusätzlichen Reduzierung der Außenwandflächen durch die überdachten Atrien statt der offenen Innenhöfe ein gutes A/V-Verhältnis.

Weil sich die energieintensiven Labor- und Seminarräume mit künstlicher Belüftung oder Beleuchtung im Inneren des Gebäudes befinden, dienen sie als Wärmequelle. Darüber hinaus erzeugen die in den Laboren genutzten Geräte Abwärme, die sich in der Übergangs- und Winterzeit für den Energiehaushalt des Hauses einsetzen lässt. Auch in den beiden Atrien gibt es für die Über-

gangs- und Winterzeit eine Wärmerückgewinnung. Die Wärmerückgewinnung in den Büros mit kontrollierter Be- und Entlüftung erreicht Passivhausniveau. Weil die Büroarbeitsplätze an den drei verglasten Außenfassaden liegen, lassen sie sich zusätzlich natürlich belüften und belichten. Ein außenliegender Sonnenschutz schützt das Gebäude vor Überhitzung. Insgesamt liegt der Anteil der Wärmerückgewinnung bei mindestens 80 Prozent für die Büros und bei 60 Prozent für die Labore. Die Energieversorgung ist über ein Blockheizkraftwerk (BHKW) geregelt. Die Wärme- und Stromversorgung erfolgen mithilfe von Biogas. ■

[MELANIE MEINIG]

Quelle: Natascha von Herz, Hammeskrause Architekten

NAMEN UND DATEN

Objekt:	Internationales Hirnforschungszentrum, Center of Brain, Behavior and Metabolism (CBBM)
Adresse:	Ratzeburger Allee 160, Gebäude 66, 23562 Lübeck
Bauherr:	Land Schleswig-Holstein
Bauherrenvertretung:	Gebäudemanagement Schleswig-Holstein AÖR (GMSH)
Architekten (L.ph. 1-9) und Bauleitung:	Hammeskrause Architekten, Freie Architekten BDA, Stuttgart
Tragwerksplanung:	Krebs und Kiefer, Beratende Ingenieure für das Bauwesen, Berlin
Brandschutz:	Halfkann + Kirchner Sachverständigenbüro, Brandschutzingenieure, Berlin
Grundstücksgröße:	ca. 3.620 m ²
Bruttorauminhalt:	55.200 m ³
Bruttogrundfläche:	13.200 m ²
Nettogeschossfläche:	5.400 m ²
Hauptnutzungsarten und zugehörige Flächen:	
Forschung und Entwicklung:	2.190 m ²
Büro:	2.005 m ²
Lager:	360 m ²
Technische Funktionsfläche:	3.500 m ²
Verkehrsfläche:	2.055 m ²
Gesamtkosten:	38,3 Mio. Euro (inkl. 7,3 Mio. Euro Ersteinrichtung)
Planungsbeginn:	September 2010
Bauzeit:	März 2012 – Februar 2016

Handelsbauten



ECE, Aquis Plaza, Aachen

Das Aquis Plaza in Aachen zählt zu den Handelsbauten, die nicht nur durch Optik und Funktionalität überzeugen. Auch das Thema Lebenszykluskosten spielt eine wichtige Rolle. Mit einer Verkaufsfläche von rund 29.200 m² ist das Gebäude darüber hinaus ein innerstädtischer Anziehungspunkt. Die Besonderheiten stellen wir Ihnen in der nächsten Ausgabe vor.

Dachentwässerung



Peshkov/Fotolia.com

Nicht nur bei Starkregen muss die Dachentwässerung perfekt funktionieren. Daher gilt es bei der Planung und Gebäudeinstandhaltung ganz genau hinzuschauen. Worauf zu achten ist, erklären wir in **industrieBAU**.

Modulares Bauen



Patrick Meider/Fotolia.com

Insbesondere bei temporären Erweiterungen oder wenn es schnell gehen muss, empfiehlt sich das modulare Bauen. Dabei haben sich die einst nicht unbedingt positiv besetzten Bausteine gerade in den letzten Jahren stark gemauert.

Bauen mit Glas



Messe Düsseldorf GmbH/Scott and Julie Brusaw

Beim Bauen mit Glas geht es nicht nur um Transparenz. Vielmehr werden interaktive Gebäudehüllen mehr und mehr die künftige Erscheinung von Gebäuden bestimmen und gleichzeitig Informationen liefern. Wie das geht zeigen wir in **industrieBAU**.

- ▶ Anzeigenschluss: 11. Juli 2016
- ▶ Erscheinungstermin: 3. August 2016

Impressum

Herausgeber und Verlag:

FORUM Zeitschriften und Spezialmedien GmbH
Mandichostr. 18, 86504 Merching
Tel.: 08233/381-361, Fax: 08233/381-212
E-Mail: service@forum-zeitschriften.de
www.industriebau-online.de
www.facility-manager.de
www.hotelbau.de
www.forum-zeitschriften.de

Geschäftsführer:

Rosina Jennissen

Objektleitung:

Robert Altmannshofer, M.A., Tel.: 08233/381-129
robert.altmannshofer@forum-zeitschriften.de

Chefredakteurin:

Dipl.-Ing. (Arch.) Melanie Meinig (verantwortl.),
Tel.: 08233/381-155

melanie.meinig@forum-zeitschriften.de
Karin Kronthaler, Tel.: 08233/381-536
karin.kronthaler@forum-zeitschriften.de

Redaktion:

Dipl.-Phys. Martin Gräber, Tel.: 08233/381-120
martin.graeber@forum-zeitschriften.de

Dipl.-Ing. (Arch.) Sandra Hoffmann, Tel.: 08233/381-162
sandra.hoffmann@forum-zeitschriften.de
Detlef Hinderer, staatl. gepr. te. FW, Tel.: 08233/381-549
detlef.hinderer@forum-zeitschriften.de

Anzeigen:

Andrea Wollny, Tel.: 08233/381-201
andrea.wollny@forum-zeitschriften.de

Anzeigenverwaltung:

Karin Meier, Tel.: 08233/381-247
karin.meier@forum-zeitschriften.de

Leserservice:

Andrea Siegmann-Kowsky, Tel.: 08233/381-361
andrea.siegmann@forum-zeitschriften.de

Gestaltung:

Engel & Wachs, Augsburg

Druck:

Silber Druck oHG, Niestetal

Anzeigenpreisliste:

53/2016 (gültig seit 1. Januar 2016)

ISSN:

0935-2023

Bezugspreise der Zeitschrift:

Jahresabonnement EUR 129,- (inkl. MwSt.)
Studentenabonnement EUR 75,- (inkl. MwSt.)
zzgl. Versandkosten EUR 9,00 (Inland)/EUR 18,- (Ausland)
Für Mitglieder der AGI e.V., Bensheim, ist der Zeitschriftenbezug im Mitgliedsbeitrag enthalten.

Erscheinungsweise:

6 x jährlich
Das Abonnement gilt zunächst für ein Jahr; es verlängert sich automatisch mit Rechnungsstellung und ist jederzeit zum Ablauf des Bezugsjahres kündbar. Bei Nichtbelieferung durch höhere Gewalt besteht kein Anspruch auf Ersatz.

industrieBAU ist eine Publikation der Sparte Bau- und Immobilienzeitschriften der FORUM Zeitschriften und Spezialmedien GmbH. Dazu gehören auch:



www.facility-manager.de



www.hotelbau.de

Manuskripte werden gerne von der Redaktion angenommen. Sie müssen frei sein von Rechten Dritter. Sollten sie auch an anderer Stelle zur Veröffentlichung oder gewerblichen Nutzung angeboten sein, ist dies anzugeben. Zum Abdruck angenommene Beiträge und Abbildungen gehen im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen in das Veröffentlichungs- und Verbreitungsrecht des Verlages über. Überarbeitungen und Kürzungen liegen im Ermessen des Verlages. Für unaufgefordert eingesandte Beiträge übernehmen Verlag und Redaktion keine Gewähr. Namentlich ausgewiesene Beiträge liegen in der Verantwortung des Autors. Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Mit Ausnahme der gesetzlich zugelassenen Fälle ist eine Verwertung ohne Einwilligung des Verlages strafbar.

Gerichtsstand und Erfüllungsort:

Augsburg

Copyright:

FORUM Zeitschriften und Spezialmedien GmbH

Mitgliedschaften:

