



Der Neubau des Biologicums bildet einen markanten Eckpunkt des Campusgeländes Riedberg der Johann-Wolfgang-Goethe-Universität in Frankfurt/M. Prägend für den Gebäudekomplex sind die ziegelrote Sichtbetonfassade, die begrünten Innenhöfe mit ihren großflächigen Glasfassaden und das weit auskragende Dach über dem Eingangsbereich. Deckenspannweiten von 10 m bei einer Geschoss Höhe von nur 3,88 m stellten eine Herausforderung für die Tragwerksplaner dar. Zur Ausführung kamen eine nur 28 cm dicke vorgespannte Flachdecke und eine 400 m² große Spannseitfassade, bei der die wenigen, sehr schlanken Seile eine fast uneingeschränkte Fernsicht zulassen. Die Ingenieurgesellschaft Mayer-Vorfelder und Dinkelacker setzt die Vorspannung in Hochbau-Bauvorhaben seit ca. dreißig Jahren konsequent ein.

(s. Beitrag S. 20–24, Foto: Christian Richters)

Special 2016

Forschungs- und Laborbauten

EDITORIAL

- 3 Simone von Schönenfeldt
Campus, Kommunikation und Architektur

PLANUNG VON FORSCHUNGS- UND LABORBAUTEN

- 6 Aquarienanlagen für die biomedizinische Forschung
 10 BIM – KlimBIM oder BIMsalabim?
 12 Forum Laborbau 2016 am 27.–28. September in Ludwigshafen
 13 Keine Experimente beim Thema Umzug
 14 Neue Infrastruktur für die Spitzenforschung

PROJEKTVORSTELLUNGEN

- 15 Nickl & Partner Architekten AG (Stefanie Matthys)
FORSCHEN MIT AUSSICHT
DAS DEUTSCHE ZENTRUM FÜR NEURODEGENERATIVE ERKRANKUNGEN IN TÜBINGEN
 18 Forschungsbauten an Hochschulen: Begutachtung durch den Wissenschaftsrat
 Jan Schütt, Jochen Salmen
 20 NEUBAU DES BIOLOGICUMS UND EXZELLENZCLUSTERS AN DER JOHANN-WOLFGANG-GOETHE-UNIVERSITÄT FRANKFURT/M.
 SPANNENDE TRAGWERKE FÜR EXZELLENTE FORSCHUNG
 25 FLEXIBLE ARCHITEKTUR FÜR EINE EFFIZIENTE, NACHHALTIGE PRODUKTION
 NEUBAU EINES PRODUKTIONSKOMPLEXES FÜR DIE ROCHE DIAGNOSTICS GMBH
 Martin Glane
 30 DER HITZE DIE SPITZE GENOMMEN
 KÜHLTURMANLAGE FÜR DLR IN KÖLN
 Rainer Post
 34 INSTITUTE FOR SCIENCE AND TECHNOLOGY AUSTRIA, KLOSTERNEUBURG
 NEUBAU PRECLINICAL FACILITY BUILDING
 Maria Ludewig, Martin Schmirander
 38 FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR ZELLTHERAPIE UND IMMUNOLOGIE IZI, LEIPZIG
 NEUBAU FORSCHUNGSGEBÄUDE MIT ERWEITERUNGEN
 Nissen & Wentzlaff Architekten
 43 FORSCHUNGZENTRUM BALGRIST CAMPUS, SCHWEIZ
 MAXIMALE FLEXIBILITÄT UND MODULARITÄT
 Johannes Kister
 47 WIE LÄSST SICH FORSCHUNG GESTALTEN?
 ZWEI NEUBAUTEN FÜR DIE FORSCHUNG
 Gerber Architekten
 51 NEUBAU DER CHEMIE DER JUSTUS-LIEBIG-UNIVERSITÄT GIessen
 KURZE WEGE ZWISCHEN FORSCHUNG UND LEHRE
 hammeskrause architekten bda
 55 CENTER OF BRAIN, BEHAVIOR AND METABOLISM CBBM
 FORSCHUNGZENTRUM DER UNIVERSITÄT ZU LÜBECK

Ernst & Sohn Special 2016
 Forschungs- und Laborbauten
 A61029

Ernst & Sohn
 Verlag für Architektur und technische
 Wissenschaften GmbH & Co. KG

Rotherstraße 21
 D-10245 Berlin
 Telefon: (030) 4 70 31-200
 Fax: (030) 4 70 31-270
 info@ernst-und-sohn.de
 www.ernst-und-sohn.de

- Alexander Kochs
59 NEUBAU FORMED AN DER JUSTUS-LIEBIG-UNIVERSITÄT GIESSEN
FLEXIBLE GESTALTUNG DER FORSCHUNGSUMGEBUNG
- Christof Walter, Julia Sebastian
64 ZENTRUM FÜR SYSTEMBIOLOGIE BRICS, BRAUNSCHWEIG
NEUBAU EINES LABOR- UND FORSCHUNGSGEBÄUDES
- Michael Mackenrodt, Ulf Hestermann
68 LEIBNIZ-INSTITUT FÜR ALTERNSFORSCHUNG – FRITZ-LIPMANN-INSTITUT E. V. (FLI) JENA
NEUBAU EINES BIOMEDIZINISCHEN FORSCHUNGSGEBÄUDES
- 72 Kunst der Fuge: Neubau des Fraunhofer-Instituts für Hochtemperatur-Leichtbau HTL in Bayreuth**

MODULBAUWEISE

- 76 Maßgeschneidert für die Forschung: neues Modulbau-Labor am II. Physikalischen Institut der Universität Köln**
- 78 Klinikbau just in time – trotz Flüchtlingskrise**

INNENAUSBAU/KLIMA- UND LÜFTUNGSTECHNIK

- 80 Hohe Anforderungen an die Klimatechnik und Lüftungstechnik in Forschungs- und Laborbauten**
- 84 Kautschuk für alle Einsatzbereiche**

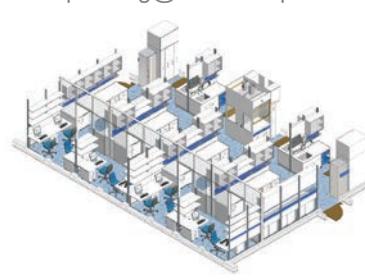
SICHERHEIT/BRANDSCHUTZ

- 85 Entwicklung einer HPLC Service Station**
- 87 Brandschutzklappen in Laborabluft – eine alternative Betrachtungsweise**
- 90 Neuer Wandleser von SALTO**
- 90 IMPRESSUM**




dr. heinekamp
Labor- und Institutsplanung

Gaußstr. 12
85757 Karlsfeld bei München
Telefon +49 8131 / 38 41 - 0
Telefax +49 8131 / 38 41 - 41
www.heinekamp.com
laborplanung@heinekamp.com



Die Fachleute für

- ◆ die fachgerechte, branchenspezifische Planung von Labor- und Tierbereichen
- ◆ kostenorientierte Planung unter Berücksichtigung des jeweiligen Funktions- und Arbeitsablaufes
- ◆ Sonderbereiche (Klimaräume; forschungsnahe Reinräume)
- ◆ Geräteplanung
- ◆ nutzungsorientierte Speziallösungen
- ◆ bautechnisch komplett Ausarbeitungen
- ◆ Bauüberwachung und Koordination
- ◆ Sonderanlagenkonzeption
- ◆ anspruchsvolle Detaillösungen
- ◆ Logistikkonzepte
- ◆ 3D-Visualisierungen