

WIR PLANEN IDEEN.

MAYER-VORFELDER
DINKELACKER



GUTE NAMEN SPRECHEN FÜR UNS.
SPRECHEN SIE ÜBER IHRE PROJEKTE MIT UNS.

KLINIKEN, FORSCHUNGS- UND LABORGEBÄUDE

MIT KOMPETENZ UND ERFAHRUNG SCHAFFEN WIR GESTALTERISCHE UND PLANERISCHE FREIHEIT – FÜR KLINIKEN, FORSCHUNGS- UND LABORGEBÄUDE. UNSERE REFERENZEN IM ÜBERBLICK.

LABORGEBÄUDE UND FORSCHUNGSEINRICHTUNGEN

Projektbezeichnung	Bauherr	Architekt
Goethe-Universität, Frankfurt Neubau Biologicum mit Tierhaus und Exzellenzcluster für Makromolekulare Komplexe	Hessisches Baumanagement Grärfstraße 97, 60487 Frankfurt am Main	Gerber Architekten GmbH Tönnishof 9–13, 44149 Dortmund
Physiologie Universitätsklinikum, Saarland Neubau CIPMM Physiologie, Homburg, und Tierhaus	Saarland Landesamt für Zentrale Dienste Warburgring 80, 66425 Homburg	LP 1–4: HENN Architekten Augustenstraße 54, 80333 München LP 5–9: Stefan Ludes Architekten Kurfürstendamm 177, 10707 Berlin
Robert-Koch-Haus Universitätsklinikum Essen Neubau Robert-Koch-Haus III	Universitätsklinikum Essen Hufelandstraße 55, 45147 Essen	HENN Architekten Sophienstraße 21, 10178 Berlin
Charité Universitätsmedizin Berlin Neubau Forschungsgebäude Experimentelle Medizin	Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt Fehrbelliner Platz 2, 10707 Berlin	Heinle, Wischer und Partner Freie Architekten Alt-Moabit 63, 10555 Berlin
DZNE Universitätsklinikum, Tübingen Deutsches Zentrum für Neurodegenerative Erkrankungen (DZNE)	Vermögen und Bau Baden-Württemberg Schnarrenbergstraße 1, 72076 Tübingen	Nickl & Partner Architekten AG Lindberghstraße 19, 80939 München
Max-Planck-Institut, Tübingen Neubau MPI für Intelligente Systeme	Max-Planck-Gesellschaft Hofgartenstraße 8, 80539 München	ArGe Architekten Fabrik Sonntag, Haus 9, 79183 Waldkirch
ZSW Stuttgart Neubau Forschungs- und Verwaltungsgebäude	Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg (ZSW) Industriestr. 6, 70565 Stuttgart	Henning Larsen GmbH Ridlerstraße 31, 80339 München
Geowissenschaften Goethe-Universität Frankfurt Neubau Geowissenschaften	Hessisches Baumanagement Grärfstraße 97, 60487 Frankfurt am Main	LP 1–4: ArGe Architekten Fabrik Sonntag, Haus 9, 79183 Waldkirch LP 5–9: Kühnl & Schmidt Liststraße 22, 76185 Karlsruhe
ZQB Universität Ulm Neubau Zentrum für Quanten- und Biowissenschaften	Land Baden-Württemberg Vermögen und Bau Baden-Württemberg Mähringer Weg 148, 89075 Ulm	Heinle, Wischer und Partner Leuschnerstraße 12, 70174 Stuttgart
Universitätsklinikum Jena Neubau Forschungs- und Institutsgebäude FUJ	Universitätsklinikum Jena Bachstraße 18, 07743 Jena	wörner traxler richter planungsgesellschaft mbh Goetheallee 23, 01309 Dresden
Städtisches Klinikum Karlsruhe Neubau Institutsgebäude Haus I	Städtisches Klinikum Karlsruhe gGmbH Moltkestraße 90, 76133 Karlsruhe	wörner traxler richter planungsgesellschaft mbh Hanauer Landstr. 194, 60314 Frankfurt am Main
Biomedizinisches Forschungsgebäude M3 Tübingen Neubau eines Forschungsgebäudes für die Entwicklung von innovativer Therapiekonzepten zur Behandlung von Krebserkrankungen oder deren Vorstufen	Land Baden-Württemberg vertreten durch: Vermögen und Bau Baden-Württemberg Schnarrenbergstraße 1, 72076 Tübingen	Heinle, Wischer und Partner Freie Architekten GbR Gutenbergstraße 4, 10587 Berlin
Präklinisches Forschungszentrum Universität des Saarlandes, Campus Homburg Neubau Präklinisches Forschungszentrum für molekulare Signalverarbeitung, PZMS	Saarland Landesverwaltungsamt Amt für Bau und Liegenschaften Hardenbergstraße 6, 66119 Saarbrücken	Planungsgruppe Prof. Focht + Partner GmbH Stockenbruch 4, 66119 Saarbrücken
MedForCe Universitätsklinikum Münster Neubau Medizinisches Forschungszentrum	BAM Deutschland AG Hauptverwaltung Mönchhaldenstraße 26, 70191 Stuttgart	Brechensbauer Weinhardt + Partner Architekten mbB Gustav-Heinemann-Ring 121, 81739 München

KLINIKBAUTEN

Projektbezeichnung	Bauherr	Architekt
Universitätsklinikum Ulm Neubau Chirurgische Klinik	Universitätsklinikum Ulm Albert-Einstein-Allee 29, 89081 Ulm	KSP Jürgen Engel GmbH Theresienhöhe 13, 80339 München
Universitätsklinikum Jena Neubau 2. Bauabschnitt	Universitätsklinikum Jena Bachstraße 18, 07743 Jena	wörner traxler richter planungsgesellschaft mbh Goetheallee 23, 01309 Dresden
Klinikum Stuttgart Neubau/Umbau Zentrum für innere Medizin, Zentrum für operative Medizin am Standort Mitte	Klinikum Stuttgart Kriegsbergstraße 60, 70174 Stuttgart	Arcass Planungsgesellschaft mbH Urbanstraße 1, 70182 Stuttgart
Städtisches Klinikum Karlsruhe Neubauten der Zielplanung 2015	Städtisches Klinikum Karlsruhe gGmbH Moltkestraße 90, 76133 Karlsruhe	wörner traxler richter planungsgesellschaft mbh Hanauer Landstr. 194, 60314 Frankfurt am Main
Universitätsklinikum Dresden Neubau/Umbau Diagnostisch-Internistisch-Neurologisches Zentrum (DINZ)	Sächsisches Immobilien- und Baumanagement Niederlassung Dresden II Ostra-Allee 23, 01067 Dresden	Arcass Planungsgesellschaft mbH Urbanstraße 1, 70182 Stuttgart
Klinikum Crailsheim Erweiterung/Umbau	Landkreis Schwäbisch Hall Münzstraße 1, 74523 Schwäbisch Hall	LUDES Architekten – Ingenieure GmbH Elper Weg 88, 45657 Recklinghausen
Universitätsklinikum Leipzig Neubau Haus 7 – Erweiterung klinische Kernflächen	Universitätsklinikum Leipzig AöR GmbH & Co. KG, Liebigstraße 18, Haus B, 04103 Leipzig	wörner traxler richter planungsgesellschaft mbh Goetheallee 23, 01309 Dresden
ZfP Südwestfalen Neubau Psychiatrische Klinik Weissenau	ZfP Südwestfalen Klinik und Technikzentrum, Weissenau, Weingartshofer Straße 2, 88212 Ravensburg	Broghammer Jana Wohlleber Freie Architekten BDA Heerstraße 37, 78658 Zimmern ob Rottweil
Ilmtalklinik Pfaffenhofen Erweiterung Ilmtalklinik Pfaffenhofen	Ilmtalklinik GmbH Krankenhausstraße 70, 85276 Pfaffenhofen	GKP Architekten GmbH Götz und Kurz Händelstraße 28, 97074 Würzburg
Universitätsklinikum Würzburg Neubau Klinik für Strahlentherapie und Palliativeinheit	Staatliches Bauamt Würzburg Kroatengasse 4–8, 97070 Würzburg	wörner traxler richter planungsgesellschaft mbh Hanauer Landstr. 194, 60314 Frankfurt am Main
Klinikum Ingolstadt Neubau Psychiatrie	Klinikum Ingolstadt Krummeauerstraße 25, 85049 Ingolstadt	sander.hofrichter architekten GmbH Kapellengasse 11, 67071 Ludwigshafen am Rhein
Hohenloher Krankenhaus Ersatzneubau Krankenhaus Öhringen	Hohenloher Krankenhaus gGmbH Kastellstraße 5, 74613 Öhringen	Arcass Planungsgesellschaft mbH Urbanstraße 1, 70182 Stuttgart
Flugfeldklinikum Böblingen Neubau eines Zentralklinikums im Landkreis Böblingen	Kreiskliniken Böblingen gGmbH Arthur-Gruber-Str. 70, 71065 Sindelfingen	HDR GmbH, Josef-Gockeln-Straße 10, 40474 Düsseldorf h4a Gessert + Randecker Generalplaner GmbH Immenhofer Straße 47, 70180 Stuttgart
Klinikum Aschaffenburg-Alzenau Neubau Kinder- und Jugendpsychiatrie	Krankenhauszweckverband Aschaffenburg Am Hasenkopf 1, 63739 Aschaffenburg	RitterBauerArchitekten GmbH Herstallstraße 35, 63739 Aschaffenburg
Kreisklinik Roth Erweiterung und Umbau der Kreisklinik	Landkreis Roth Weinbergweg 1, 91154 Roth	Eckl + Partner Architekten und Ingenieure Wöhrdstraße 53, 93059 Regensburg
Neurologische Rehabilitation BDH Klinik Vallendar Erweiterung und Umstrukturierung neurologische Rehabilitation BDH Klinik	BDH Klinik Vallendar gGmbH Heerstrasse 54an, 56179 Vallendar	Heinrich + Steinhardt GmbH Architekten und Ingenieure Abteistrasse 6, 56170 Bendorf-Sayn



ZSW Stuttgart

PARTNER SEIN. FÜR GROSSE IDEEN UND RICHTUNGSWEISENDE KONZEPTE.



Klinikum Stuttgart, ZNB - Animation: Arcass Architekten

KLINIKUM STUTTGART / ZENTRALER NEUBAU AM STANDORT MITTE

Bauherr	Klinikum Stuttgart, Kriegsbergstraße 60, 70174 Stuttgart
Architekt	Arcass Planungsgesellschaft mbH, Urbanstraße 1, 70182 Stuttgart
Objektgröße	BGF: 100.836 m ² BRI: 372.776 m ³
Planungs-/Bauzeit	2011 - 2022
Nutzung des Bauwerks	Zentrum für innere Medizin, Zentrum für operative Medizin, Neurozentrum, Klinik für Augenheilkunde, Klinik für Mund-, Kiefer-, Gesichtschirurgie, Strahlentherapie



Max-Planck-Institut, Tübingen

Kreativität und Offenheit für Neues – verbunden mit der Sicherheit aus der Erfahrung zahlreicher erfolgreich realisierter Projekte. Dieses Verständnis und diesen Erfahrungsschatz setzen wir täglich für unsere Planung ein – in enger Zusammenarbeit mit Architekten, Auftraggebern und anderen Planungs- und Baubeteiligten – mit dem Ziel, besondere Ergebnisse im Klinik- und Laborbau zu schaffen.

Das Fundament bildet dabei das Verständnis für Ihre Aufgabenstellung und der Anspruch, Lösungen zu schaffen, die so flexibel und zukunftsorientiert sind, dass die Konstruktion auch in 30 Jahren den dann geltenden Anforderungen entspricht. Oder anders betrachtet: Die sich dynamisch verändernden Anforderungen an Gebäude inte-

grieren wir heute bereits mit Weitblick und Flexibilität in unsere Tragwerkskonzepte. Neben der Umweltverantwortung verstehen wir unter nachhaltigem Bauen, gerade im Klinikbereich, das dahinter stehende Veränderungspotenzial. Unser Credo: maximale Flexibilität bei maximaler Sicherheit und Nachhaltigkeit. Für Anpassungen, Nach- und Umrüstungen sowie Veränderungen von morgen und übermorgen schon heute gerüstet zu sein, ist aus unserer Sicht eines der wichtigsten Kosten- und Sparpotenziale. Gerade weil viele Anforderungen heute noch nicht im Detail bekannt oder erkennbar sind. Übrigens: Diese Verlässlichkeit macht sich bemerkbar – an zufriedenen Kunden. Unsere Referenzen sprechen für uns.

DAS RICHTIGE TUN. FÜR DAS BESSERE ERGEBNIS – MIT BIM.

Besondere Konstruktionen und Bauwerke basieren auf vielen kleinen Schritten im Vorfeld, die zusammengenommen konsequent zum richtigen Ergebnis führen. Diese Regel gilt insbesondere in so komplexen Themenfeldern wie dem Klinik- und Laborbau. Eine der Hauptanforderungen an moderne und zukunftsorientierte Tragwerksplanung heißt: so viel Tragwerk wie nötig, so wenig Tragwerk wie möglich.

Begleiten Sie uns auf einer technischen Reise durch die wichtigsten Stationen und Projektschritte unserer Arbeit. Das Credo: So wenig technische Details wie möglich, so viel Information wie hilfreich – nehmen Sie uns beim Wort. **Bereits heute planen wir die meisten unserer Projekte mit Hilfe des optimierten Planungsverfahrens BIM (Building Information Modeling).** Alle relevanten Gebäudedaten werden digital modelliert, kombiniert sowie erfasst und schaffen dadurch eine perfekt vernetzte Basis. Für den Bauherren und alle Planungs- und Ausführungsbeteiligten.



3-D-Animation Klinikum Stuttgart, Haus F

GRUNDÜBERLEGUNGEN

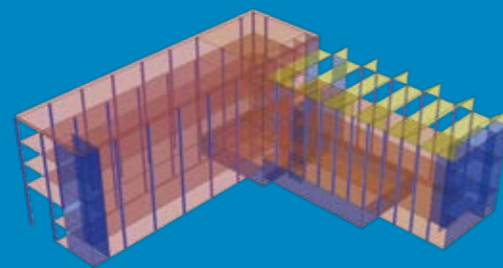


01

Standortfaktoren und ihre Planungsanforderungen: Jeder Standort hat seine eigenen „Gesetze“. Im ersten Schritt gilt es, alle Besonderheiten und Risiken zu erkennen und abzuwägen sowie in der Planung zu berücksichtigen. Im Wesentlichen sind dies:

- Sicherung des Bestandsgebäudes
- Anschluss an die Nachbarbebauung und die Auswirkungen
- Etappierung der Baumaßnahmen
- Beurteilung des Baugrundes
- Grundwasserschwankungen

SCHRITT TRAGWERKSANALYSE



02

Hier gilt es, früh die Richtung, Bestandteile und die Auslegung zu überlegen und zu skizzieren, um späteren Überraschungen zuvorzukommen und die Grundbeschaffenheit des Gebäudes aus Sicht der Tragwerksplanung festzulegen. Wichtigste Vorgabe: so wenig Tragwerk wie möglich – so viel Tragwerk wie nötig. Bei aller Sicherheit, Festigkeit und Flexibilität.

- Bestimmung der grundlegenden Tragstrukturen
- Festlegung der Gebäudeaussteifung
- Raster- und Lagebestimmung der Stützen
- Auslegung der Gründung

SCHRITT ENTSCHEIDUNGS- GRUNDLAGEN UND ALTERNATIVEN



03

Vor einer endgültigen Entscheidung und Weichenstellung gilt es nun, Varianten zu entwickeln und zu vergleichen – von der baulichen Seite wie auch aus Kosten-/Nutzen-Gesichtspunkten. Dazu gehören unter anderem:

- alternative Lösungen zur Gründung
- Kostenreduzierung im Rohbau durch Minimierung der Mindestbewehrung
- Möglichkeiten für Fertigteileinsatz zur Kosteneinsparung/Bauzeitverkürzung prüfen
- Prüfung und Bewertung der Konstruktionsprinzipien

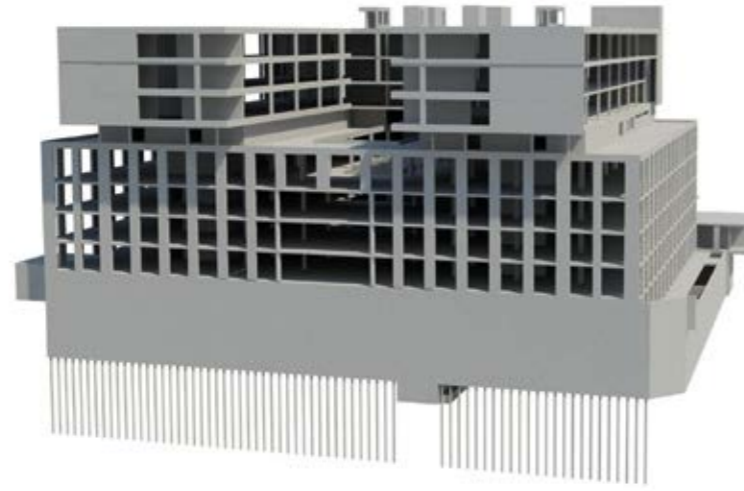
PRÜFUNG UND OPTIMIERUNG DER NACHRÜSTBARKEIT



04

Wichtiges Potenzial neuer Gebäudekonstruktionen sind die flexiblen Möglichkeiten hinsichtlich Nachrüstung und Anpassung an sich verändernde Anforderungen und Rahmenbedingungen. Hierzu entwickeln wir entsprechende Szenarien und Vorschläge:

- möglichst wenige tragende Wände
- Flachdecken ohne Unterzüge
- Optimierung der Installationsführung
- Planung optionaler Deckendurchbrüche

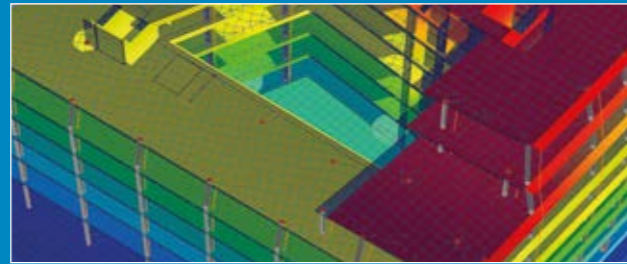
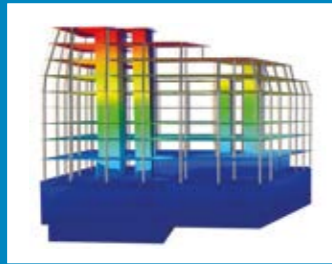


3-D-Animation Klinikum Stuttgart, Haus F



ZOB, Ulm – Animation: Heinle, Wischer und Partner

ANALYSE- UND SZENARIENMODELL



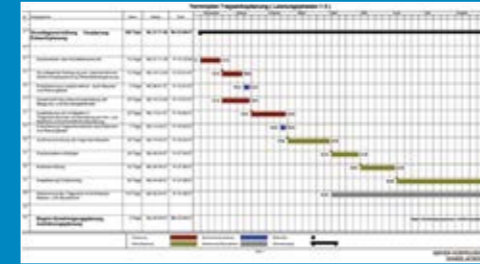
05

Vor Beginn der eigentlichen Planung und Umsetzung der Entscheidungen führen wir eine Schwingungsanalyse durch mit dem Ziel, in hochsensiblen Bereichen die Eigendynamik des Gebäudes auf die Nutzungsanforderungen

abzustimmen bzw. Schwingungserreger wirksam zu entkoppeln – um z.B. in OPs, Mikroskopierräumen oder Präzisionslaboren optimale Arbeitsbedingungen zu schaffen.

- Eigenfrequenzbestimmung anhand eines dreidimensionalen Finite-Element-Modells
- baodynamische Entkoppelung

PLANUNG DER PLANUNG



06

Jede Planung ist nur so gut wie ihre Planung. Vor Beginn der endgültigen Ausführungsplanung legen wir die einzelnen Schritte nochmals fest, verzahnen sie und stimmen sie ab.

BERECHNUNGEN UND AUSFÜHRUNGSPLANUNG



07

Die Weichen sind gestellt, alle Punkte optimiert und abgestimmt. Auf dieser sauberen Basis können wir mit der Planungsarbeit beginnen sowie konzentriert und zielgerichtet alle Schritte professionell abarbeiten.

ERFOLGREICH PLANEN. FÜR DIE ZUKUNFT DENKEN.

CHIRURGISCHE KLINIK, ULM

Bauherr	Staatliches Vermögens- und Hochbauamt Ulm Mähringer Weg 148, 89075 Ulm
Architekt	KSP Jürgen Engel GmbH, Theresienhöhe 13, 80339 München
Objektgröße	BGF: 75.235 m ² BRI: 285.000 m ³
Planungs-/Bauzeit	2006–2013
Kurzcharakteristik	Universitätsklinik mit 315 Betten und 17 OP-Räumen, schwebendes Bettenhaus mit weit auskragenden Gebäudeteilen, Flachdecken mit Spannweiten bis 15,60 m



ENTWICKLUNG GESTALTEN. MIT INTEGRATIVER PLANUNG.

UNIVERSITÄTSKLINIKUM JENA 2. BA

Bauherr	Universitätsklinikum Jena, Bachstraße 18, 07743 Jena
Architekt	wörner traxler richter planungsgesellschaft mbh Goetheallee 23, 01309 Dresden
Objektgröße	BFG: 90.000 m ² BRI: 385.000 m ³
Planungs-/Bauzeit	2008–2016
Kurzcharakteristik	Neubau des Medizinischen Zentrums und des Eltern-Kind-Zentrums. Fugenlose Stahlbetonkonstruktion mit weit gespannten, schlanken Flachdecken und einer Gründung auf Großbohrpfählen. Vorgespannte Abfangdecke mit 4-geschossiger Überbauung über dem Hörsaal.

TRAGFÄHIGE GRUNDLAGEN SCHAFFEN. FÜR FORSCHUNG UND LEHRE.



Foto: Jürgen Landes



Foto: Christian Richters



Foto: Christian Richters

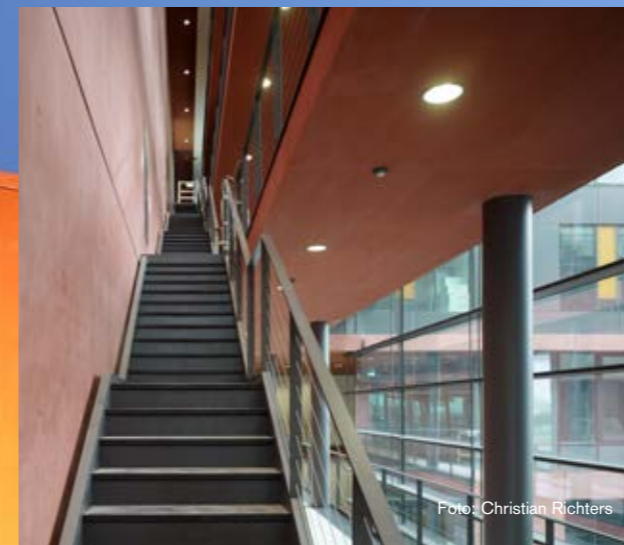
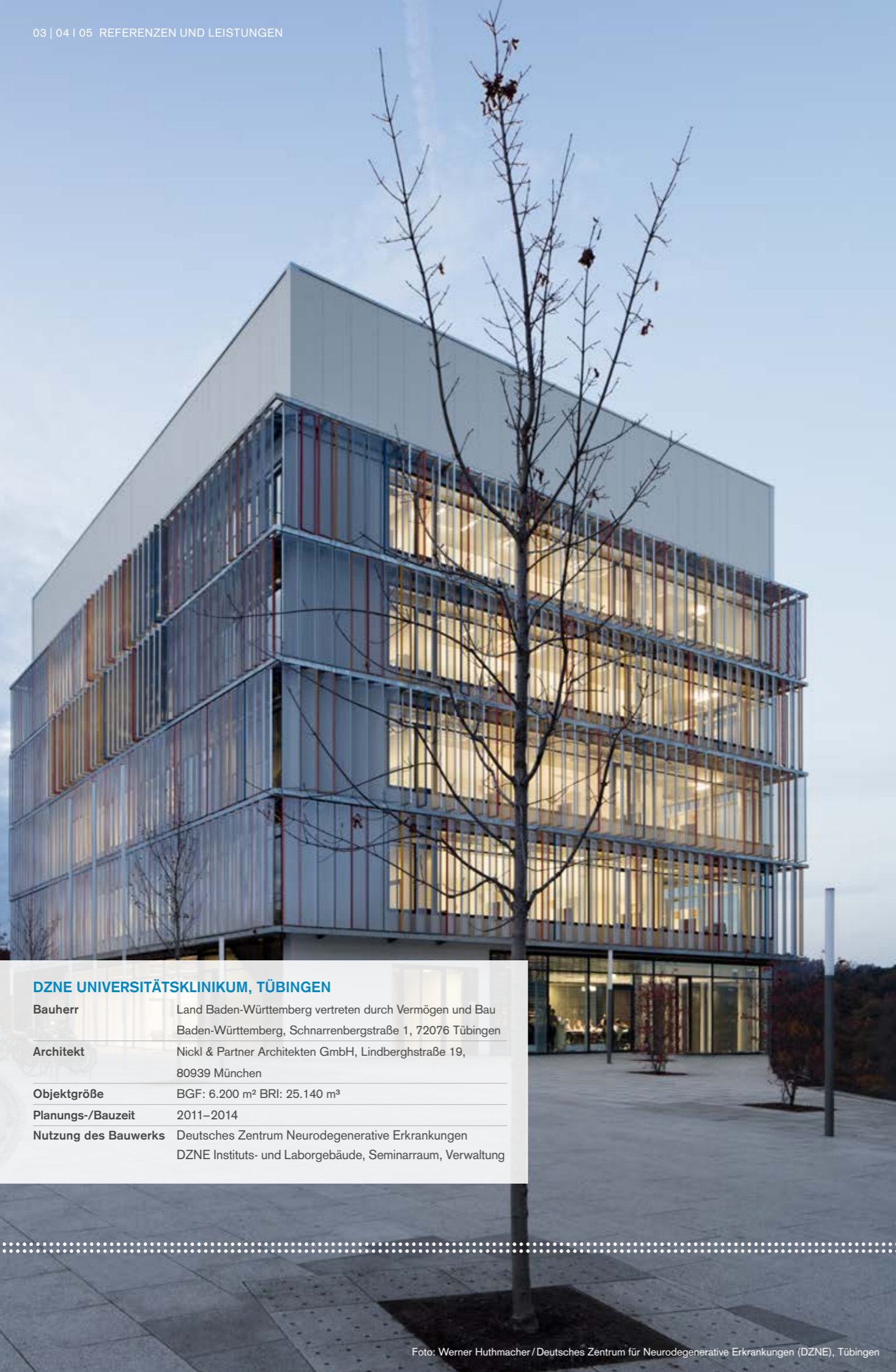


Foto: Christian Richters

BIOLOGICUM DER GOETHE-UNIVERSITÄT, FRANKFURT A. M.

Bauherr	Hessisches Baumanagement, Regionalniederlassung Rhein-Main, Gräffstraße 97, 60487 Frankfurt a. M.
Architekt	Gerber Architekten, Tönnishof 9, 44149 Dortmund
Objektgröße	BGF: 25.785 m ² BGG: 111.000 m ³
Planungs-/Bauzeit	2006–2010
Kurzcharakteristik	Neubau eines Instituts- und Laborgebäudes. Vorgespannte Flachdecken mit Auskragungen bis zu 7 m. 20 m hohe Spannseilfassade im Foyer und entlang der 130 m langen Magistrale.





DZNE UNIVERSITÄTSKLINIKUM, TÜBINGEN

Bauherr	Land Baden-Württemberg vertreten durch Vermögen und Bau Baden-Württemberg, Schnarrenbergstraße 1, 72076 Tübingen
Architekt	Nickl & Partner Architekten GmbH, Lindberghstraße 19, 80939 München
Objektgröße	BGF: 6.200 m ² BRI: 25.140 m ³
Planungs-/Bauzeit	2011–2014
Nutzung des Bauwerks	Deutsches Zentrum Neurodegenerative Erkrankungen DZNE Instituts- und Laborgebäude, Seminarraum, Verwaltung

[Mayer-Vorfelder und Dinkelacker Ingenieurgesellschaft für Bauwesen GmbH und Co KG]

Wettbachstraße 18 | D-71063 Sindelfingen | Telefon +49 (0) 7031 6998-0 | Telefax +49 (0) 7031 6998-66
E-Mail zentrale@mvd-plan.de | www.mvd-plan.de

[Büro Dresden]

An der Pikardie 6 | D-01277 Dresden | Telefon +49 (0) 351 25512-0 | Telefax +49 (0) 351 25512-30
E-Mail zentrale.dresden@mvd-plan.de | Ansprechpartner Dipl.-Ing. (FH) Lars Voigtländer

[Büro München]

Bavariaring 14 | D-80336 München | Telefon +49 (0) 89 5126679-0 | Telefax: +49 (0) 89 5126679-29
E-Mail zentrale.muenchen@mvd-plan.de | Ansprechpartner Dr. Ing. Jan Schütt

[Kooperationspartner Thessaloniki]

Andreas P. Christou & Associates | 9th km Thessaloniki-Thermi | Building Thermi 2 | GR-57001 Thessaloniki
Telefon +30 (0) 2310 531-848 | Telefax +30 (0) 2310 531-879 | E-Mail deha@tee.gr
Ansprechpartner Dipl.-Ing. Andreas Christou

[Kooperationspartner Zagreb]

Toding d.o.o. | Havidiceva 4 | HR-10000 Zagreb | Telefon +385 (0) 16607-603
Telefax +385 (0) 16622-985 | E-Mail toding@toding.hr | Ansprechpartner Dipl.-Ing. Mario Todoric

Geprüft und zertifiziert

Zertifiziert nach ISO-Norm 9001:2015

Stand 2018