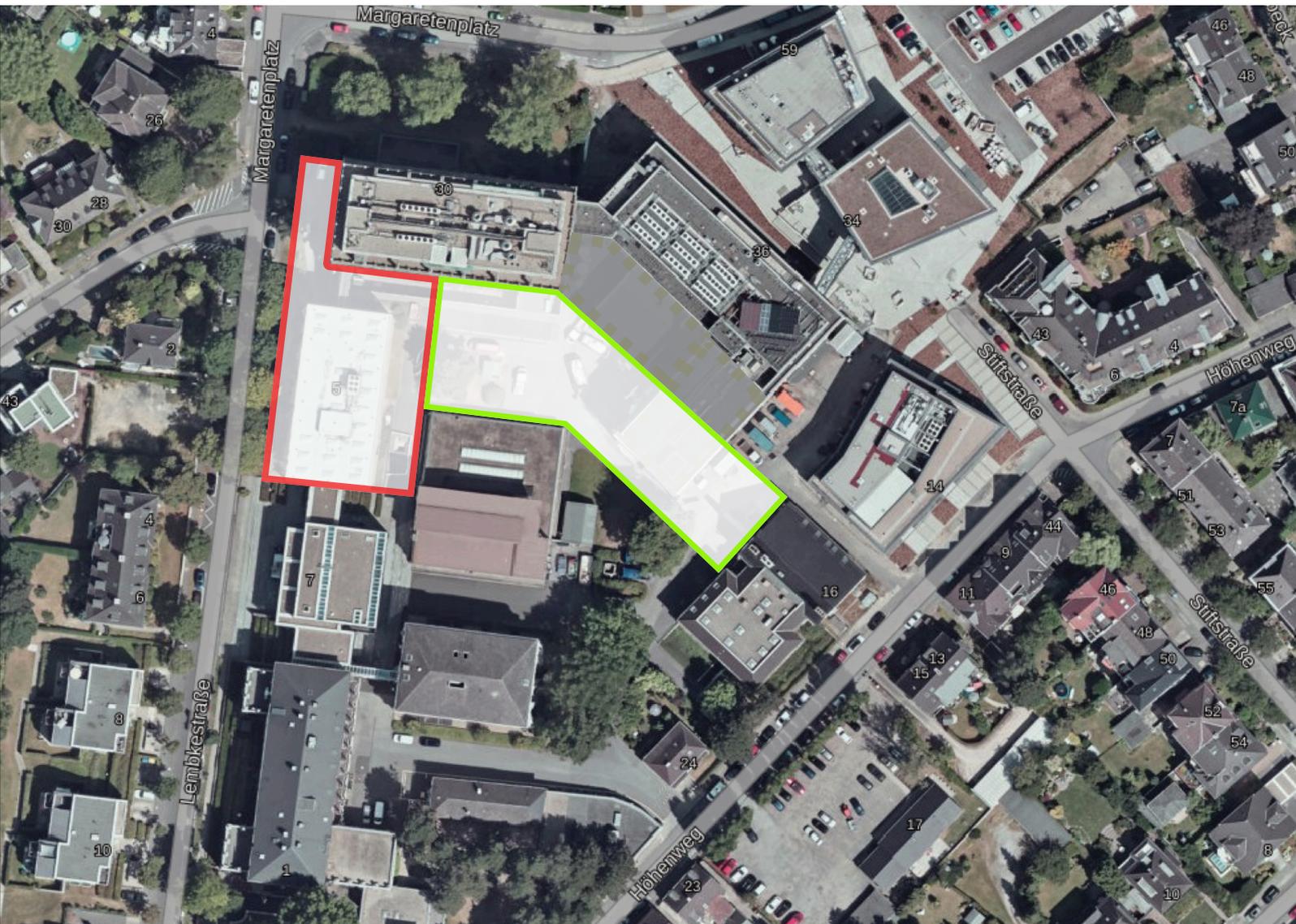




MAX-PLANCK-INSTITUT
FÜR KOHLENFORSCHUNG
Mülheim an der Ruhr



D O K U M E N T A T I O N

Einladungswettbewerb Neubau Analytikgebäude



IMPRESSUM

Auslober

Max-Planck-Institut für
Kohlenforschung
Kaiser-Wilhelm-Platz 1
45470 Mülheim an der Ruhr



MAX-PLANCK-INSTITUT
FÜR KOHLENFORSCHUNG

Vertreten durch:
Prof. Dr. Frank Neese

Ansprechpartner:
Dirk Konermann,
Leiter Gebäudemanagement

Verfahrensbetreuung +
Kontaktstelle

BÄUMLE Architekten | Stadtplaner
Langgässerweg 26
64285 Darmstadt

B Ä U M L E
Architekten | Stadtplaner

Tel: 06151 - 278 398 0
mail@baeumlearchitekten.de
www.baeumlearchitekten.de

Ansprechpartner:
Gregor Bäumele

Mülheim an der Ruhr
Februar 2024

Vorbemerkung:

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird bei Personenbezeichnungen und personenbezogenen Hauptwörtern die männliche Form verwendet. Entsprechende Begriffe gelten für alle Geschlechter.



VORWORT

Liebe Freunde des Max-Planck-Instituts für Kohlenforschung,

als Kaiser-Wilhelm-Institut für Kohlenforschung wurde das heutige Max-Planck-Institut durch eine Kooperation der ehemaligen Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft, der Ruhr-Industrie sowie der Stadt Mülheim am 27. Juli 1914 eröffnet und kann seither stolz auf zahlreiche historische Entdeckungen im Bereich der Wissenschaft zurückblicken.

Heute konzentriert sich das Institut auf die Erforschung energie- und ressourcenschonender chemischer Umwandlungen, wobei die Katalyse in all Ihren Facetten im Zentrum der Arbeiten steht.

Allerdings sind die Arbeitsbedingungen für die derzeit in historischen Bestandsgebäuden untergebrachten Analytikabteilungen suboptimal und sollen mithilfe des Wettbewerbs durch ein Neubaugebäude verbessert werden.

Bauen für Forschung dient zwei Grundbedürfnissen: dem Streben nach Erkenntnis sowie dem Schaffen von "Heimat", im Sinn von Arbeits- und Lebensort. Aus der Arbeitsweise des Instituts ergibt sich eine enge Zusammenarbeit zwischen den Laboren und den Analytischen Abteilungen.

Diese sollte durch eine direkte Verknüpfung mit dem Laborhochhaus gestärkt werden.

Wettbewerbsaufgabe war die Konzeptplanung für den Ersatzneubau für die analytischen Abteilungen auf dem Institutsgelände in Mülheim an der Ruhr, mit dem Ziel optimale Rahmenbedingungen für eine zukunfts-fähige Forschungsarbeit zu schaffen.

Die unterschiedlichsten Entwurfsansätze der Teilnehmer mit hohem kreativen Potential zeigten uns hierzu einige einfallreiche Lösungen zur Umgestaltung des Max-Planck-Campus auf.

Das Preisgericht unter Vorsitz von Heiner Farwick, Architekt aus Dortmund, tagte am 21. und 22. Februar 2024 im Max-Planck-Institut für Kohlenforschung in Mülheim an der Ruhr.

Die Unterschiedlichkeit der Entwürfe der Teilnehmer haben die Entscheidung für das Preisgericht nicht leicht gemacht. Auf einem qualitativ hochwertigen Niveau musste entschieden werden, welche der architektonischen Grundhaltungen der richtige Weg ist.

Letztendlich überzeugte der Entwurf von habermann.decker.architekten PartGmbH, Lemgo mit Planergruppe GmbH, Essen. Das Projekt zeichnet

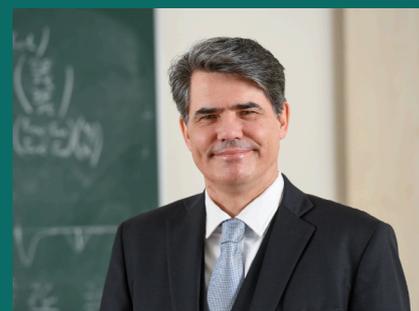
sich durch eine städtebaulich maßvolle Setzung, ein klares, mit der konstruktiven Struktur korrespondierendes, flexibles Raumgefüge und eine architektonisch selbstverständliche Einbindung in das Ensemble und den Gesamtkontext aus.

Das Preisgericht hat letztendlich eine einstimmige Empfehlung abgegeben, das Konzept des 1. Preisträgers den weiteren Planungsüberlegungen zugrunde zu legen.

Mit dem Wettbewerbsergebnis ist eine hervorragende Grundlage gelegt worden, um den Mitarbeitern und Besuchern des Max-Planck-Institutes für Kohlenforschung eine angenehme Arbeits- und Aufenthaltsatmosphäre zu schaffen, die gleichzeitig die Bedeutung des Instituts für den Standort Mülheim an der Ruhr hervorhebt.

Wir freuen uns, diese großartige Planungsaufgabe für und mit allen Beteiligten realisieren zu dürfen und blicken der Entwicklung dankbar und gespannt entgegen.

Ihr Prof. Dr. Frank Neese
Geschäftsführender Direktor



WETTBEWERBSSTANDORT

Die kreisfreie Großstadt Mülheim an der Ruhr liegt im Westen des Ruhrgebiets und gehört zur Metropolregion Rhein-Ruhr.

Die Lage der Stadt zeichnet sich durch die Nähe und gute Erreichbarkeit zu Städten wie Duisburg, Essen, Oberhausen oder zur Landeshauptstadt Düsseldorf aus.

Als einzige Stadt, in der die Ruhr mitten durch die Stadt fließt, wird sie auch die „Stadt am Fluss“ genannt. So ist sie durch ihre Geschichte und Entwicklung

untrennbar mit dem Fluss verbunden und entscheidend von ihm geprägt.

Die rund 174.000 Einwohner schätzen sowohl die hohe Lebensqualität als auch die gute Arbeits- und Bildungsinfrastruktur.

Mit zwei Max-Planck-Instituten, MPI für Kohlenforschung und MPI für Chemische Energiekonversion (CEC), einer Hochschule und dem Institut für Wasserwirtschaft (IWW) hat sich die Stadt zu einem wachsenden Forschungs- und Wirtschaftsstandort entwickelt.



Übersichtsplan o.M.

MPI für Kohlenforschung

geplanter Neubau Analytik

MPI für Chemische Energiekonversion (CEC)

Als Kaiser-Wilhelm-Institut für Kohlenforschung wurde das heutige Max-Planck-Institut durch eine Kooperation der ehemaligen Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft, der Ruhr-Industrie sowie der Stadt Mülheim an der Ruhr am 27. Juli 1914 eröffnet.

Ziel des Instituts war die wissenschaftliche Erforschung der Kohle, insbesondere deren Umwandlung zu flüssigen Brennstoffen. Die folgenreichste Erfindung war die Entwicklung eines Verfahrens zur Herstellung von Polyethylen, für die Prof. Dr. Karl Ziegler 1963 den Nobelpreis erhielt. Heute befasst sich das Institut mit Untersuchungen zur organischen und metallorganischen Chemie, zur homogenen und heterogenen Katalyse sowie mit theoretischer Chemie.

Das Max-Planck-Institut für Kohlenforschung betreibt Grundlagenforschung auf allen Gebieten der Katalyse. Das zentrale Thema, mit dem sich alle Abteilungen beschäftigen, ist die katalysierte Umwandlung von Verbindungen und Materialien mit größtmöglicher Chemo-, Regio- und Stereoselektivität unter Bedingungen, welche die effiziente Nutzung natürlicher Ressourcen maximieren.

Fünf Abteilungen, jede von einem Wissenschaftlichen Direktor geleitet, bilden das Rückgrat des Instituts. Jede Abteilung wird dabei von Servicegruppen unterstützt, welche modernste Analytik, IT und Technik in speziali-

sierten Werkstätten zur Verfügung stellen. Etwa die Hälfte der rund 350 Beschäftigten des Instituts sind Master-Studierende, Doktoranden und Postdocs. Zurzeit absolvieren etwa 30 Auszubildende ihre Berufsausbildung am Institut.

Der Baubestand des Instituts ist ein Ensemble aus Gebäuden unterschiedlicher Bauzeiten. Kernzelle ist der Altbau (AB) am Kaiser-Wilhelm-Platz im Süden des Areals. Von April 1913 bis Juli 1914 entstand das zweigeschossige, streng symmetrisch gegliederte Forschungsinstitut mit eigenem Hörsaal und Bibliothek sowie separatem „Fabrikgebäude“ (einer Versuchsanlage für protoindustrielle Prozesse) und dem Direktorenwohnhaus. Ende der 1960er Jahre wurde in dem alten Direktorenwohnhaus eine Mensa (MENSA) eingerichtet.

Das 1929 errichtete Hörsaalgebäude wurde 2009 durch einen Neubau mit Anmeldung und Haupteingang als Ergebnis eines vorangestellten Einladungswettbewerbs durch HPP Architekten aus Düsseldorf realisiert.

Um das Verfahren, aber auch andere für die Industrie interessante metallorganische Prozesse zu erforschen und zu entwickeln, wurde im Sommer 1956 zunächst eine Laborbaracke im Institutshof errichtet: Ein Provisorium, das mehrere Jahrzehnte bestehen sollte.

1957 wurde eine Versuchsanlage als Ersatz für die unzureichende Anlage aus den 1920er Jahren errichtet, die 1982 um ein Drucktechnikum erweitert wurde.

Im Jahr 1962 wurde das Bibliotheks- und Verwaltungsgebäude (VEWB), in Betrieb genommen.

Der Bau des Laborhochhauses wurde 1968 bezogen und durch den Mülheimer Architekten Jochen Meyer geplant.

1980 wurde ein Werkstattgebäude (WEGB) und 1981 das Physikgebäude (PHYB) für die physikalischen Forschungseinrichtungen, einschließlich Datenverarbeitung, errichtet.

ÜBERSICHTSPLAN



Übersichtsplan o.M.



„Baufenster“



Bestand abgängig



Denkmalschutz



Anschluss an Bestandsgebäude



Hauptzugang + Zugang Mitarbeiter



Freianlagen



Feuerwehrumfahrt



Anlieferung mit Chemikalien-Lkw



Fußwegeverbindung

WETTBEWERBSAUFGABE

Aus der Arbeitsweise des Instituts ergibt sich eine enge Zusammenarbeit zwischen den Laboren und den Analytischen Abteilungen.

Die Arbeitsbedingungen für die, derzeit in historischen Bestandsgebäuden untergebrachten, Analytikabteilungen sind jedoch suboptimal. Darüber hinaus ist eine direkte Verknüpfung mit dem Laborhochhaus wünschenswert.

Wettbewerbsaufgabe war die Konzeptplanung für den Ersatzneubau für die analytischen Abteilungen auf dem Institutsgelände in Mülheim an der Ruhr. Ziel ist es optimale Rahmenbedingungen für eine zukunftsfähige Forschungsarbeit zu schaffen. Das Raumprogramm beinhaltet Nutzungs- und Technikflächen von ca. 3.600m².

Das Baugrundstück befindet sich auf dem Campus des Max-Planck-Instituts für Kohlenforschung an der Lembkestraße zwischen dem Laborhochhaus im Norden und dem Eingangs- und Hörsaalgebäude. Das bestehende Verwaltungsgebäude steht zur Disposition.

Das „Baufenster“ nimmt im Westen die Bauflucht des denkmalgeschützten Bestandsgebäudes auf und reicht bis zur Nordkante des Laborhochhauses. Im Osten bezieht es sich auf die rückseitige Bauflucht des Hörsaalgebäudes.

Der östlich angrenzende Innenhofbereich mit einer Fläche von ca. 2.000m² war freiraumplanerischer Bestandteil der Wettbewerbsaufgabe.

Fotodokumentation



AB und Mensa



VEWB abgängig und HSGB



VEWB abgängig

WETTBEWERBSVERFAHREN

Für die hochbauliche Konzeptplanung für den Neubau des Analytikgebäudes des Max-Planck-Institutes, die Anbindungen an die Bestandsgebäude sowie die Planung der gebäudebezogenen Freianlagen mit anschließender Hoffläche hat das Max-Planck-Institut für Kohlenforschung einen Nicht-offenen Architektenwettbewerb gemäß den Richtlinien für Planungswettbewerbe mit 10 Teilnehmern ausgeschrieben.

Die Teilnehmer wurden nach aufgabenbezogenen Kriterien von der Ausloberin vorab ausgewählt.

Um die größtmögliche Objektivität in der Beurteilung in der Endrunde zu erreichen wurde eine Jury aus sach- und fachkundigen Preisrichtern gebildet, die gemeinsam mit sachverständigen Beratern die anonym eingereichten Arbeiten auf Qualität im Hinblick auf die Aufgabenstellung beurteilte.

Die Kriterien für die Beurteilung der Wettbewerbsbeiträge durch das Preisgericht waren:

- Städtebauliche Einfügung
- Architektonische Qualität
- Funktionalität
- Arbeitsplatzqualität
- Nachhaltigkeit
- Wirtschaftlichkeit
- in Erstellung und Betrieb

Als Wettbewerbssumme hat der Auslober entsprechend den Regeln einen Gesamtbetrag in Höhe von 190.000,-€ (zzgl. die zum Zeitpunkt der Leistungserbringung aktuell gültige MwSt.) zur Verfügung gestellt.

Eine Summe von 80.000,-€ wurde anteilig (in gleicher Höhe) als Bearbeitungshonorare für jeden Teilnehmer, der eine prüffähige Wettbewerbsarbeit einreichte, festgelegt.

Die übrige Wettbewerbssumme von insgesamt 110.000€ wurde wie folgt in Preise und Anerkennungen aufgeteilt:

1. Preis	44.000,- €
ein 2. Preis	22.000,- €
ein 2. Preis	22.000,- €
eine Anerkennung	11.000,- €
eine Anerkennung	11.000,- €

Preise wurden Arbeiten zuerkannt, auf deren Grundlage die Aufgabe realisiert werden kann. Anerkennungen wurden für bemerkenswerte Teilleistungen vergeben.



Foto PGS © BÄUMLE Architekten | Stadtplaner

Das Preisgericht unter Vorsitz von Herrn Farwick, Architekt aus Ahaus/Dortmund, tagte am 21. und 22. Februar 2024 im Max-Planck-Institut für Kohlenforschung in Mülheim an der Ruhr und hat folgende Entscheidung getroffen:

1. Preis - 1008:
habermann.decker.architekten Part-GmbH, Lemgo mit Planergruppe GmbH, Essen

ein 2. Preis - 1003:
schneider+schumacher Weiterbauen GmbH, Frankfurt a. M. mit GTL Landschaftsarchitektur Triebswetter Mauer Bruns PartGmbH, Kassel

ein 2. Preis - 1004:
kleyer.koblitz.letzel.freivogel Gesellschaft von Architekten mbH, Berlin mit Planungsbüro DTP Landschaftsarchitekten GmbH, Essen

eine Anerkennung - 1005:
Meyer Architekten GmbH, Düsseldorf und Henning Larsen Kopenhagen/München mit studio grüngrau Landschaftsarchitektur GmbH, Düsseldorf

eine Anerkennung - 1007:
Lepel & Lepel PartGmbH, Köln mit scape Landschaftsarchitekten GmbH, Düsseldorf



Foto PGS © BÄUMLE Architekten | Stadtplaner

PREISGERICHT



Sachpreisrichter:

- | | |
|---|---|
| 1. Prof. Dr. Frank Neese,
Mitglied des Vorstands,
MPI, Mülheim an der Ruhr | 4. Marc Buchholz,
Oberbürgermeister,
Mülheim an der Ruhr |
| 2. Prof. Dr. Dr. h.c. Benjamin List,
Mitglied des Vorstands,
MPI, Mülheim an der Ruhr | 5. Felix Blasch,
Beigeordneter Dezernat VI,
Mülheim an der Ruhr |
| 3. Dr. Verena Schultz-Coulon,
Mitglied des Vorstands,
MPI, Mülheim an der Ruhr | |

Vertreter (ständig anwesend):

- | | |
|--|--|
| 1. Prof. Dr. Ferdi Schüth,
Geschäftsführender Direktor,
MPI, Mülheim an der Ruhr | 3. Prof. Dr. Tobias Ritter,
Mitglied des Vorstands,
MPI, Mülheim an der Ruhr |
| 2. Prof. Dr. Alois Fürstner,
Mitglied des Vorstands,
MPI, Mülheim an der Ruhr | 4. Axel Booß,
Amt für Bauaufsicht und Denkmalpflege,
Mülheim an der Ruhr |

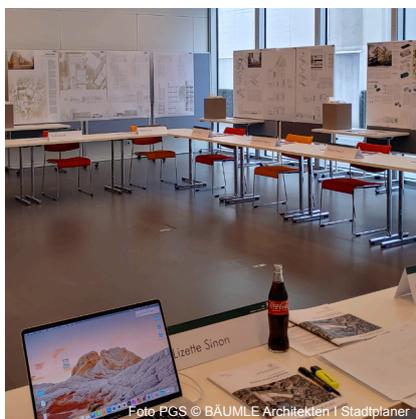


Foto PGS © BÄUMLE Architekten | Stadtplaner



Foto PGS © BÄUMLE Architekten | Stadtplaner



Foto PGS © BÄUMLE Architekten | Stadtplaner



Foto PGS © BÄUMLE Architekten | Stadtplaner

Sachverständige (ohne Stimmrecht)

1. Alexander Behringer,
Leiter Amt für Stadtplanung,
Mülheim an der Ruhr
2. Dirk Konermann,
Leiter Gebäudemanagement,
MPI, Mülheim an der Ruhr
3. Kerstin Neurieder
Technische Betriebsleitung
MPI CEC, Mülheim an der Ruhr
4. Britta Stalleicken,
Bezirksbürgermeisterin,
Bündnis 90/DIE GRÜNEN,
Mülheim an der Ruhr
5. Jörg Dieter Kampermann,
1. Stv. Bezirksvertretung
CDU,
Mülheim an der Ruhr
6. Peter Pickert,
2. Stv. Bezirksvertretung,
SPD,
Mülheim an der Ruhr
7. Bernhard Brinkmann,
Abteilungsleiter Vorbeugender
Brandschutz,
Mülheim an der Ruhr
8. Tanja Ulrich,
Referatsleitung Hochbau,
MPG, München

Fachpreisrichter:

1. Heiner Farwick,
Architekt,
Ahaus/Dortmund
2. Peter Bastian,
Architekt,
Münster
3. Ina Bimberg,
Landschaftsarchitektin,
Iserlohn
4. Prof. Anett-Maud Joppien,
Architektin,
Frankfurt am Main
5. Frank Ahlbrecht,
Architekt,
Essen

Vertreter (ständig anwesend):

1. Johannes Böttger,
Landschaftsarchitekt,
Köln

Vorprüfung:

1. Gregor Bäumlé,
Architekt und Stadtplaner,
Darmstadt
2. Lizette Sinon,
Bachelor of Science,
Darmstadt

1. PREIS - 1008



Visualisierung



Grundriss EG

Preisgerichtsbeurteilung

Die städtebauliche Setzung des Projektes basiert auf einer maßvollen wie respektvollen Einbindung der Kubatur in das Gesamtensemble aus denkmalgeschütztem Altbau, dem Hörsaalgebäude und dem Laborhochhaus. Die filigranen und gläsernen gestalteten Anschlüsselemente zum Laborhochhaus und zum Hörsaalgebäude betonen den inneren Zusammenhang der Gebäude nach außen, würdigen aber auch die Bedeutung des Haupteingangs und des Vorplatzes.

Das bauliche Volumen aus drei Vollgeschossen und ein allseitig zurückweichendes Staffelgeschoss res-

pektieren die städtebauliche Körnung im Kontext der benachbarten Wohngebäude. Es wird dadurch nur eine dreigeschossige Traufe als Raumkante nach außen wirksam. Aus der Idee, den Rücksprung im Dach zu vollziehen, entwickelt sich ein umlaufender kleiner Dachgarten als Aufenthaltsbereich für alle, der bis in das konstruktive Detail überzeugend das Potenzial einer Integration von Gehölzen und Pflanzungen darstellt.

Das Analytikgebäude wird nordseitig im Erdgeschoss zur Lembkestraße über eine Treppe mit großzügigem Podest erschlossen. Es kann außerdem von den Nebeneingängen zum Analytikgebäude und Laborhochhaus, aber auch über den Hofraum zum



Grundriss 1.OG

Verfasser:

Prof. André Habermann,
Thomas Dietrich

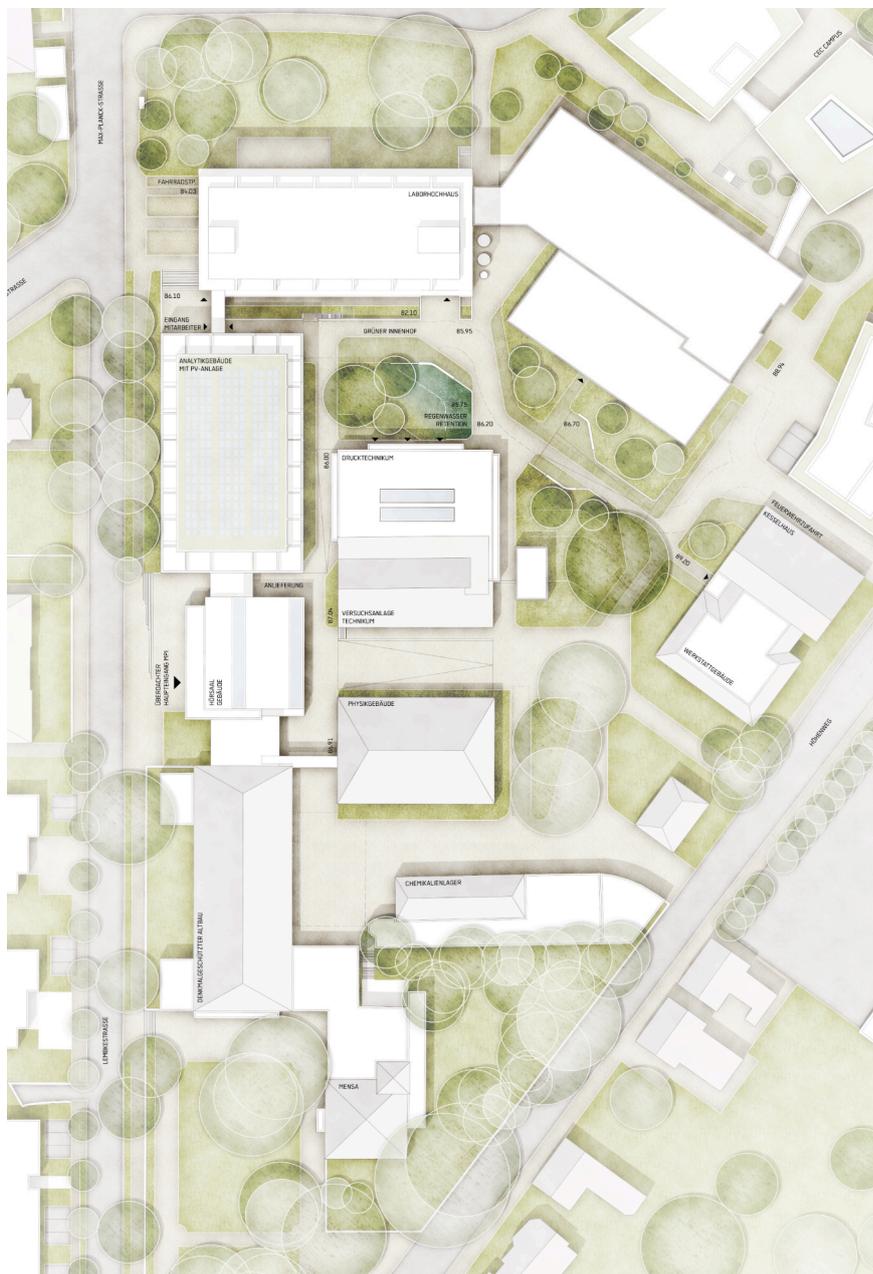
Mitarbeiter:

Malen Schmidt,
Mathias Karuzys,
Daniela Jell,
Prof. Ute Aufmkolk,
Kerstin Wagener

Hilfskräfte:

Milena Schoeller

HABERMANN.DECKER.ARCHITEKTEN, LEMGO MIT DIE PLANERGRUPPE, ESSEN



Lageplan

Campusbereich erreicht werden. Der Anschluss an die Foyers des Hörsaalgebäudes im Erdgeschoss und 1. Obergeschoss gelingt großzügig und selbstverständlich über die gläserne Gebäudefuge.

Das Projekt weist eine sehr klare und flexible Raumstruktur als symmetrisch gestalteter Dreibund auf, die auf allen Ebenen mit Doppelfluren dargestellt wird. Die funktionalen Zusammenhänge können über diese robuste und flexible Dreibundstruktur für verschiedene Szenarien im Grundriss effizient abgebildet werden. Unter Einbezug der dargestellten Flure können auch tiefere Raumzonen generiert werden.

Im Untergeschoss und im Erdgeschoss sind alle Räume mit den Raumhöhen von 5m vorgesehen, wodurch auf überraschende wie sinnfällige Weise jeweils ebenerdige Verbindungen zum Foyer des Hörsaalgebäudes und der Ebene des Laborhochhauses über eine Differenztreppe mit Durchladeaufzug ermöglicht werden. Das Untergeschoss wird in seiner Kubatur auf die funktional räumlichen Anforderungen baulich sinnvoll optimiert. Die Lüftungszentrale ist in das Staffelgeschoss integriert.

Etagenweise angeordnete „Wohnzimmer“ mit jeweils verknüpften Besprechungsräumen in der nordöstlichen Ecksituation zum Campusinnenbereich überzeugen und bieten Blickbeziehungen nach außen, aber auch ein räumlich kommunikatives Scharnier



Modellfoto

1. PREIS - 1008

zum Laborhochhaus. Eine weitere Verbindung im 2. Obergeschoss zum Laborhochhaus wäre an dieser Stelle strukturell denkbar.

Die Grundrisskonfigurationen bieten eine gute Orientierung im Haus und die optimierte Tiefe des Baukörpers ermöglicht, da wo gewünscht und funktional möglich, eine sehr gute natürliche Belichtung und Belüftung. Die maßvolle Dimensionierung des Baukörpers ist auch günstig für die östliche Freiraumverbindung und engt diese nicht ein. Das Raumprogramm wird eingehalten. Am Laborhochhaus wird erdgeschossig eine Platzfläche für Fahrräder nachgewiesen. Der vergleichsweise hohe Anteil an versickerungsfähigen Flächen und die

angestrebte maximale Entsiegelung der Hofbereiche werden positiv bewertet.

Die Gestaltung der Fassaden überzeugt durch einen zurückhaltenden, aber klar aus dem Kontext abgeleiteten Gestus. Das aufgelegte Gebäuderaster vermittelt geschickt zwischen der eleganten Tektonik und dem Fassadenrhythmus des denkmalgeschützten Altbaus und dem kraftvollen Duktus des Hochhauses. Es gelingt auch im Farbkanon eine gestalterisch geschickte Einbindung als neuer Baustein in den Organismus des Campus. Das auch das Dachgeschoss überbindende Gebäuderaster suggeriert eine Auflösung der Kubatur nach oben, schafft Durchlässigkeit,

aber auch einen schützenden Rahmen für den umlaufenden Dachgarten.

Die baukonstruktive und modular gedachte Struktur überzeugt technisch wie wirtschaftlich – bis zum 2. OG eine Stahlbetonkonstruktion in Recyclingbeton, da wo auch höhere Räume angeordnet sind, mit einer darauf aufsetzenden Holzkonstruktion (Brettschichtholz und Brettspertholz). Sinnvollerweise werden im Sinne einer langfristigen Flexibilität die tragenden Bauteile auf das statisch Notwendige ausgelegt. Das Nachhaltigkeitskonzept ist gut ausgearbeitet und benennt passive und technisch aktive Parameter. Die Idee, die Waschbetonfassadenplatten und



HABERMANN.DECKER.ARCHITEKTEN, LEMGO MIT DIE PLANERGRUPPE, ESSEN



Querschnitt



Längsschnitt

weitere Materialien aus dem Rückbau zu integrieren ist interessant, müsste aber auf Machbarkeit überprüft werden, wird aber auch hinsichtlich ästhetischer Wirkung kontrovers diskutiert.

Das Projekt zeichnet sich durch eine städtebaulich maßvolle Setzung, klare, mit der konstruktiven Struktur korrespondierende, flexible Raumstruktur und architektonisch selbstverständliche Einbindung in das Ensemble und den Gesamtkontext aus. Die Kenndaten liegen im durchschnittlichen Bereich. Die klare Gebäudekonstruktion lässt eine gute Gesamtwirtschaftlichkeit erwarten.

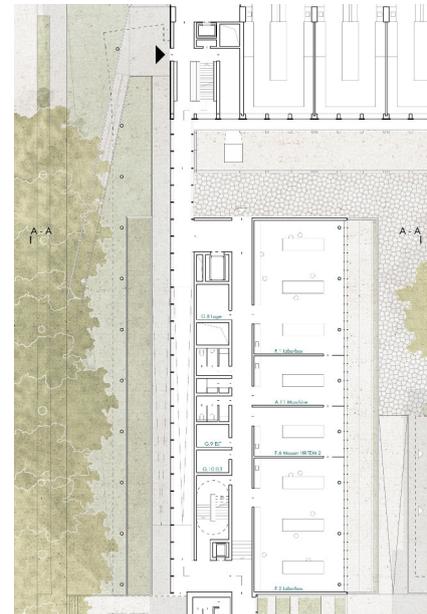


Ansicht West

EIN 2. PREIS - 1003



Visualisierung



Grundriss EG

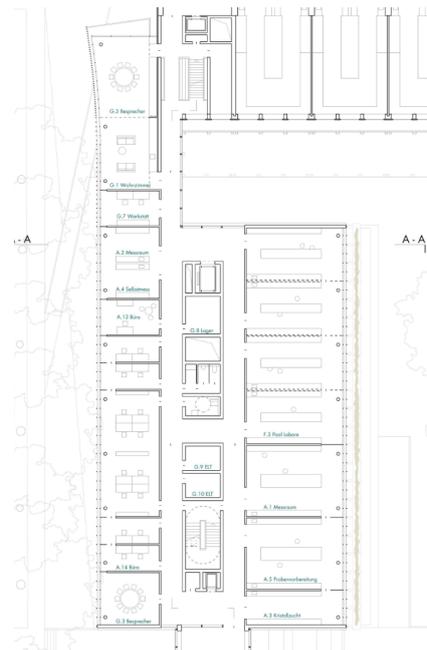
Preisgerichtsbeurteilung

Der Entwurf zeigt einen 4-geschosigen Baukörper, der eine Art Verlängerung erhält und so etwa zur Hälfte die Stirnseite des Laborhochhauses überlagert. Die Dimension des Baukörpers wirkt massiv und städtebaulich dominant. Der Anschluss an das Laborhochhaus ist zu wenig qualitativ detailliert und überzeugt in der dargestellten Form nicht. Das Gebäude liegt hinsichtlich der Traufhöhe 2m über dem Orientierungswert der Auslobung, wird aber baurechtlich als machbar bewertet. Insbesondere die Ausbildung der Sockelzone schafft einen guten Übergang zum Straßenraum. Das Technikgeschoss liegt weit zurückgesetzt auf der Dachfläche

und tritt von der Straße aus kaum in Erscheinung. Der Nebeneingang ist gut auffindbar und über eine Rampe erschlossen. Die Zugänglichkeit des Hofes ist im Bereich der Fugen zwischen den Gebäuden umsetzbar, jedoch nicht optimal dargestellt.

Die Fassadenkonstruktion überzeugt in der dargestellten Weise nicht vollends. Insbesondere die funktionslos vorgesetzte, dekorativ wirkende Holzlattung suggeriert einen Beitrag zur Nachhaltigkeit, der in dieser Form nicht den Anforderungen entspricht.

Die Verfasser terrassieren das geeignete Gelände des Campushofes im Osten und schaffen damit für unterschiedliche Gruppen gut nutzbare,



Grundriss 1.OG

Verfasser:

Till Schneider,
Astrid Wuttke,
Michael Triebswetter

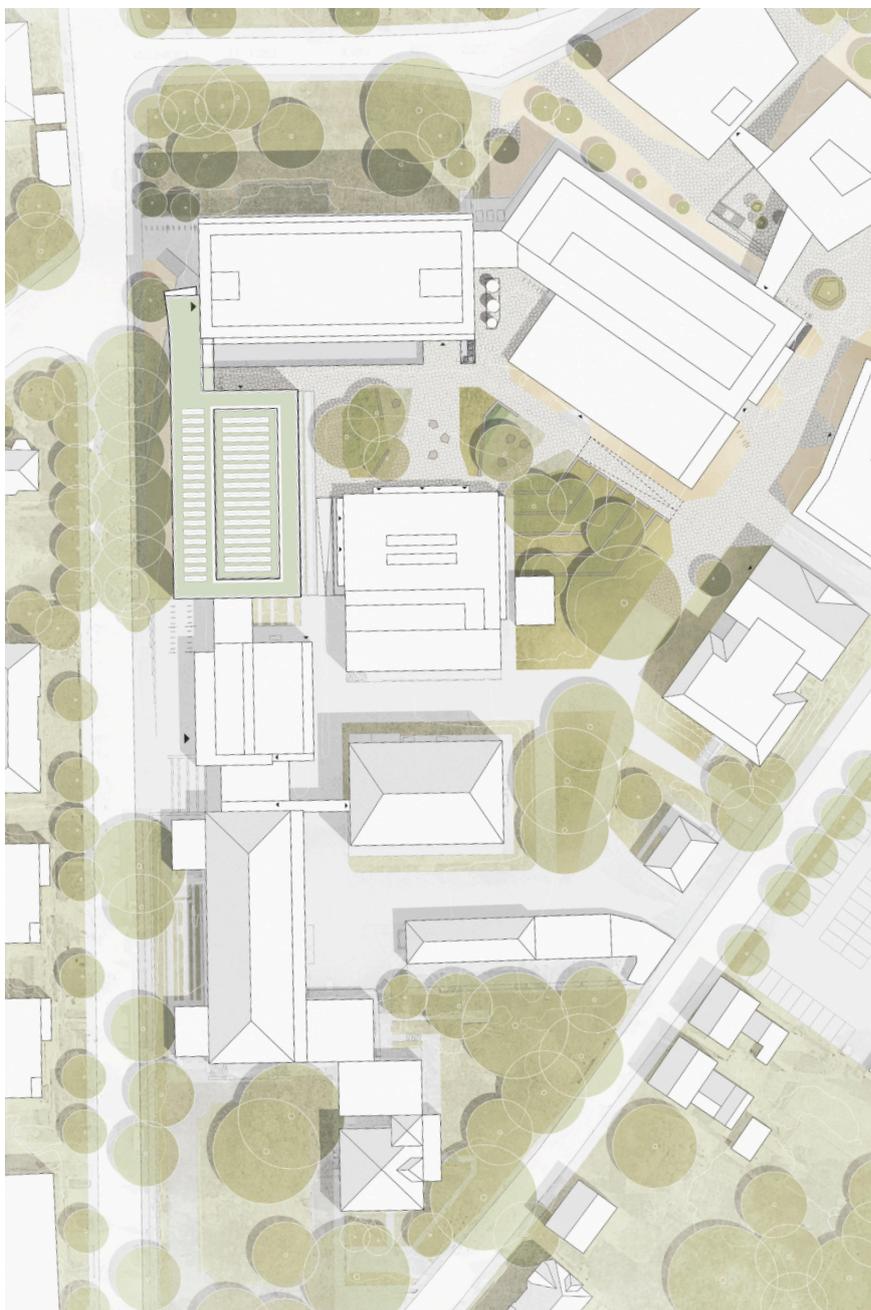
Mitarbeiter:

Nina Launhardt,
Jonas Tillmanns,
Deniz Akman,
Salma Sajadi

Fachplaner:

Karsten Tichelmann,
Alfredo Barillas,
Frank Kramarczyk,
Carsten Merker

SCHNEIDER + SCHUMACHER, FRANKFURT AM MAIN MIT GTL LANDSCHAFTSARCHITEKTUR TRIEBSWETTER MAUER BRUNS, KASSEL



Lageplan

grüne Freiflächen. Den ebenen Platzbereich zwischen neuem Analytikgebäude und Laborhochhaus bestimmen zwei Bauminseln, in denen Regenwasser gesammelt und gespeichert werden kann. Dazwischen spannt sich ein offener Raum, der größere Betriebsfeste ermöglicht. Die Übernahme der Polygonplatten aus dem benachbarten MPI als Bodenbelag entspricht den Intentionen der Auslobung. Eine zusätzliche Entsiegelung durch größere offenporige Beläge, bspw. mit grünen Fugen, wäre wünschenswert.

Die Bauweise ist konventionell aus Beton geplant. Die Grundrisse sind als Dreibundanlage sinnvoll durchdacht. In der Mittelzone liegen folgerichtig die Erschließung, WC-Anlagen, Schächte, Lager etc. Im Erdgeschoss wird ein ansprechender, gegenüber dem Obergeschoss zurückspringender, verglaster Verbindungsfloor vorgesehen. In den Obergeschossen liegen, sinnvollerweise zur Straße hin orientiert, die Büroflächen. Zum Hof hin liegen die Laborflächen. Das Erdgeschoss weist eine durchgängige lichte Raumhöhe von 5m auf, was für eine Flexibilität bei der Nutzung sorgt. Das zur Straße zurückspringende Untergeschoss wird durch Abgrabungen bzw. auf der Rückseite durch einen Lichtschacht belichtet. Der rückwärtige Lichtschacht ist sehr schmal dimensioniert.

Die Grundrisse sind gut aufgeteilt. Büros werden auf der Straßenseite



Modellfoto

EIN 2. PREIS - 1003

angeordnet und bewirken eine gewünschte Sichtbarkeit des MPI. Eine gute Anbindung des Laborhochhauses ist gegeben. Besprechungsräume und „Wohnzimmer“ liegen sinnvoll orientiert und gut zugänglich an der Schnittstelle zwischen Laborhochhaus und dem Neubau. Büroflächen und Laborflächen sind flexibel aufteilbar. Eine Anlieferung im Hof ist möglich.

Durch die sinnvolle Anordnung der Büro- und Laborflächen und der Unterbringung der Erschließung, Technik, WCs etc. in der Mittelzone ist eine gute Belichtung und Belüftung gegeben.

Die Orientierung innerhalb des Gebäudes fällt leicht.

Das Gebäude ist konventionell geplant. Es ist ein Stahlbetonskelett mit einem Flachdeckensystem als Hohlkörperdecke vorgesehen. Es wird von den Verfassern vorgeschlagen, einen Anteil an recyceltem Material zu verwenden. Für die Fassade werden Holz-, Glas- und Photovoltaikelemente vorgeschlagen.

Die Beheizung und Kühlung erfolgt mittels Betonkernaktivierung. Die Lüftungstechnik ist wirtschaftlich sinnvoll

auf dem Dach positioniert, wodurch Schächte gespart werden können und die Technik gut zugänglich ist. PV-Anlagen auf dem Dach und in der Fassade, äußere Verschattungsanlagen etc. sind vorgesehen. Die Bauweise ist kompakt. Der aussteifende Mitteltrakt und die Stahlbetonstützen sind sinnvoll angeordnet und lassen eine wirtschaftliche Erstellung erwarten.

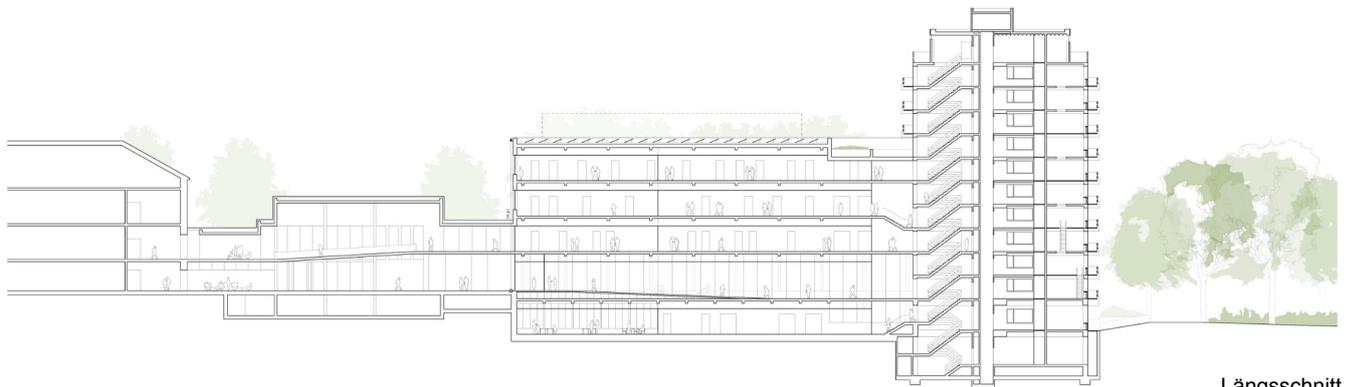
Der Entwurf wird als eigenständiger Beitrag zur Aufgabenstellung gewürdigt, der funktional überzeugen kann.



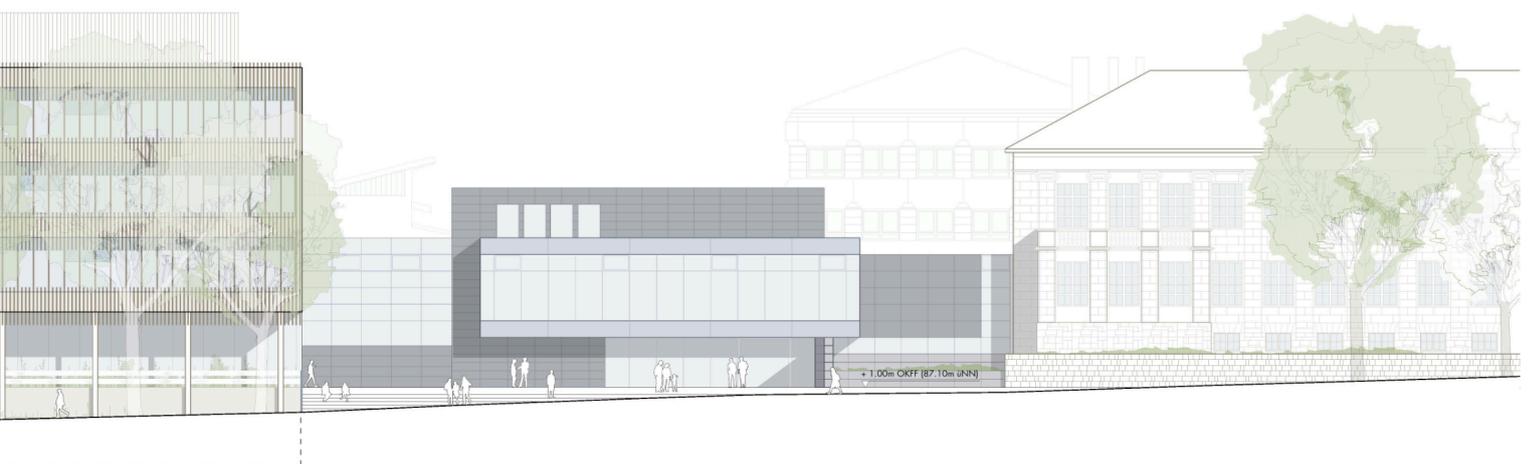
SCHNEIDER + SCHUMACHER, FRANKFURT AM MAIN MIT
GTL LANDSCHAFTSARCHITEKTUR TRIEBSWETTER MAUER BRUNS, KASSEL



Querschnitt



Längsschnitt

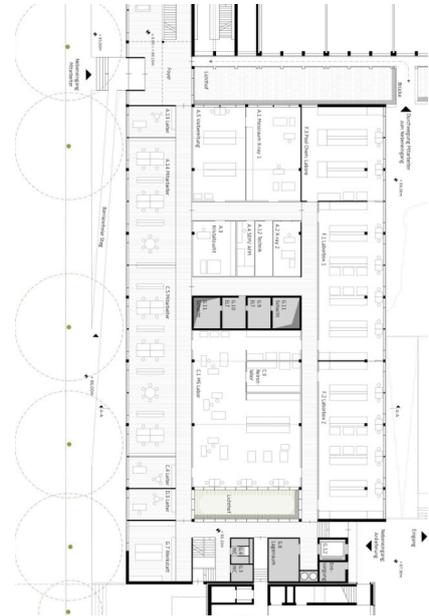


Ansicht West

EIN 2. PREIS - 1004



Visualisierung



Grundriss EG

Preisgerichtsbeurteilung

Das Projekt liefert einen städtebaulich eigenständigen und qualitätvollen Ansatz. Durch die langgestreckte, dreigeschossige und einfache Bauform bildet es die typologisch und kompositorisch richtige Ergänzung zum Laborhochhaus. Zusammen mit dem seitlich vollständigen Anbau wird der Gedanke des Assistenzgebäudes materialisiert.

Kritisch wird die komplette Überbauung der Gebäudefuge zum Hörsaalgebäude gesehen. Durch diese Überbauung verliert die Haupteingangssituation an essenzieller Qualität. Auch die innere Organisation und die Organisation der

Erschließungselemente in dieser Fuge werden kritisch gesehen. Der Nebeneingang für die Mitarbeiter im Bereich der Hochhausanbindung ist in der Lage richtig und in der Hierarchie zum Haupteingang folgerichtig zurückhaltend inszeniert. In direkter Achse des Eingangs wird eine Verbindung zum Innenhof über den Balkon des Laborgebäudes angeboten.

Die Straßenfassade stellt sich als freundliche und bescheidene Überleitung zum Haupteingang dar. Der Übergang zum Hochhaus wird durch einen zweigeschossigen Eingangsbereich und einen darüberliegenden Besprechungsbereich kohärent formuliert.



Grundriss 1.OG

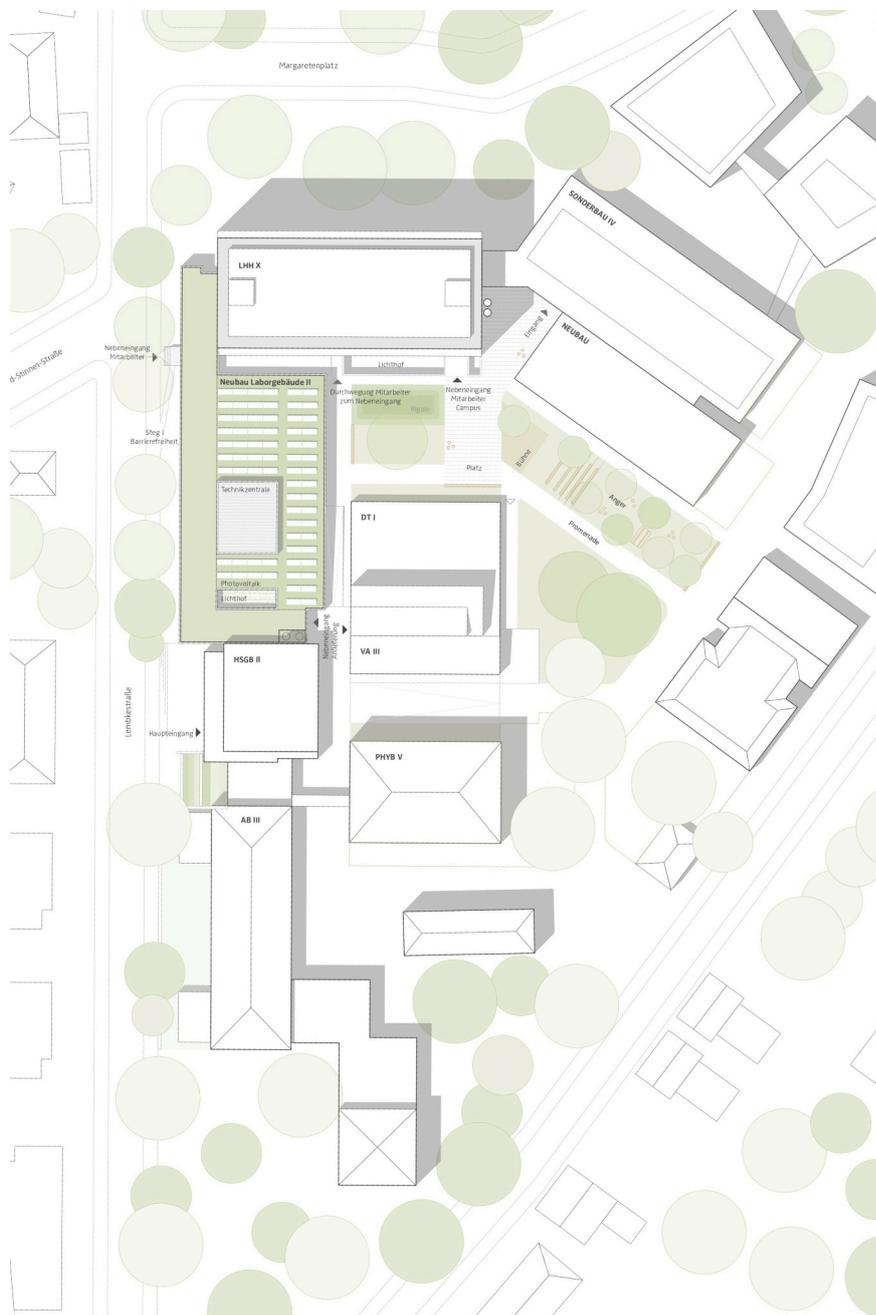
Verfasser:

Alexander Koblitz,
Klaus Tenhofen

Mitarbeiter:

Stefan Münch,
Philipp Posth

KLEYER.KOBLITZ.LETZEL.FREIVOGEL ARCHITEKTEN, BERLIN, MIT
PLANUNGSBÜRO DTP LANDSCHAFTSARCHITEKTEN, ESSEN



Lageplan

Die funktional klar zonierte Struktur mit Büroschlange an der Lembkestraße und einer sehr tiefen multifunktionalen Fläche mit zentraler Versorgung zum Innenhof entspricht den Vorstellungen des Auslobers. Das Angebot eines vollständigen Geschosses im EG mit einer lichten Raumhöhe von 5m wird begrüßt. Zwei im Untergeschoss verortete Räume weisen die geforderten 5m lichte Raumhöhe auf, können aber problemlos im EG verortet werden. Positiv vermerkt werden in diesem Zusammenhang die Anordnung von Lichthöfen, die allerdings zu knapp dimensioniert sind.

Überraschend ist die Anordnung einer zentralen und zusammenhängenden Kommunikationszone im mittleren Geschoss der dreigeschossigen, straßenbegleitenden Büroschlange. Dadurch gelingt eine wünschenswerte Durchmischung in der Kommunikation zwischen den verschiedenen Analykerteams.

Die modularen und zielgenauen Konstruktionsvorschläge als Stahlbetonskelettbauweise für den Laborbereich und als Holzhybridkonstruktion für den Bürobereich in Verbindung mit den optimalen Flächen- und Raumkennwerten sowie den wenigen Geschossen versprechen eine wirtschaftliche Umsetzung.



Modellfoto

EIN 2. PREIS - 1004

Die Fassade mit Wellblechverkleidung wird kritisch gesehen. Diese Materialität wertet die Qualität des Gesamtentwurfs tendenziell ab.

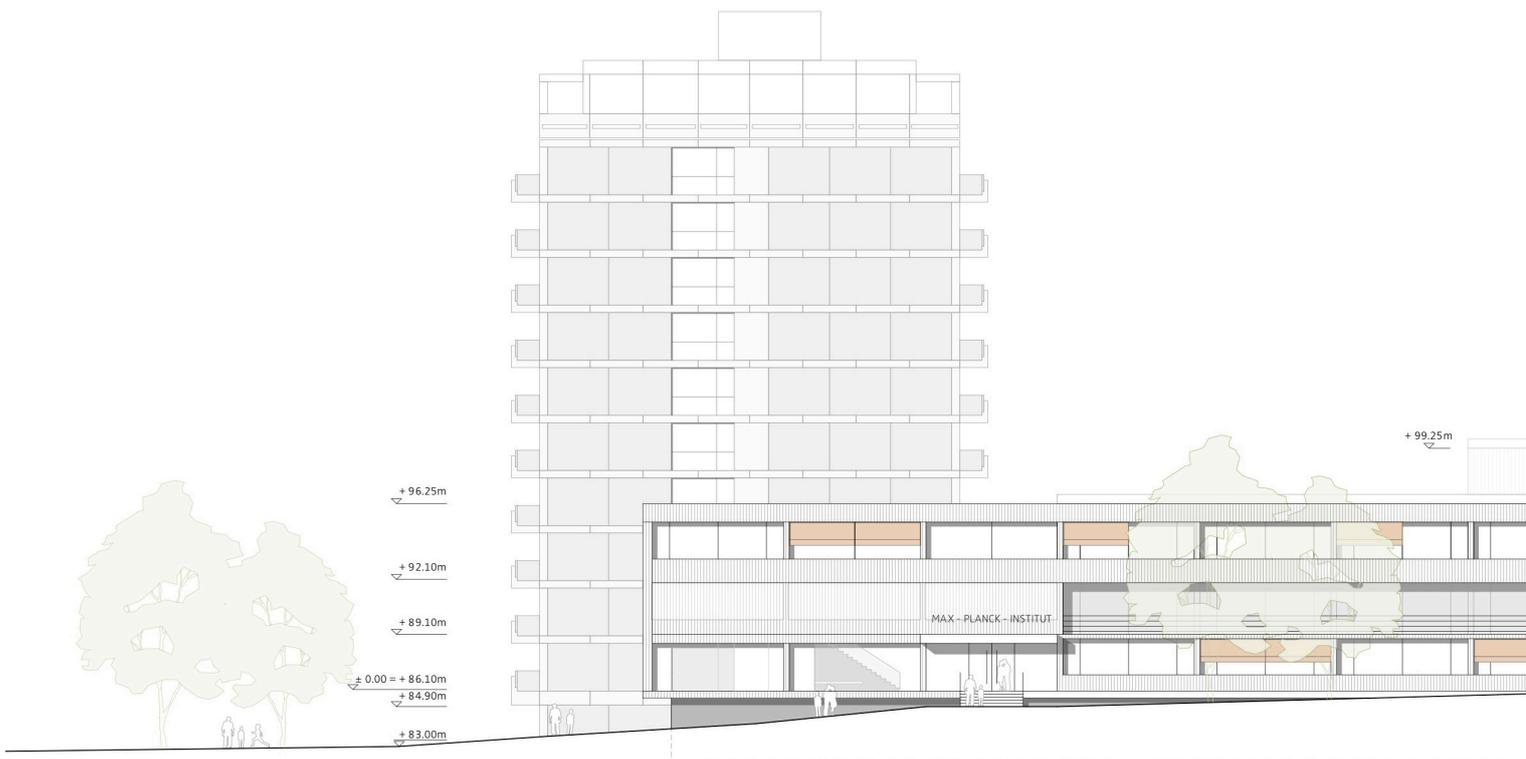
Die Haustechnik sowie die Photovoltaik werden auf dem Dach verortet. Durch die große Gebäudetiefe wird angenommen, dass eine ausreichende Technikfläche ohne städtebauliche nachteilige Auswirkungen zur Verfügung gestellt werden kann.

Der große Footprint geht zu Lasten des Freiraums im Innenhof. Eine Umfahrt um das Drucktechnikum ist so wie

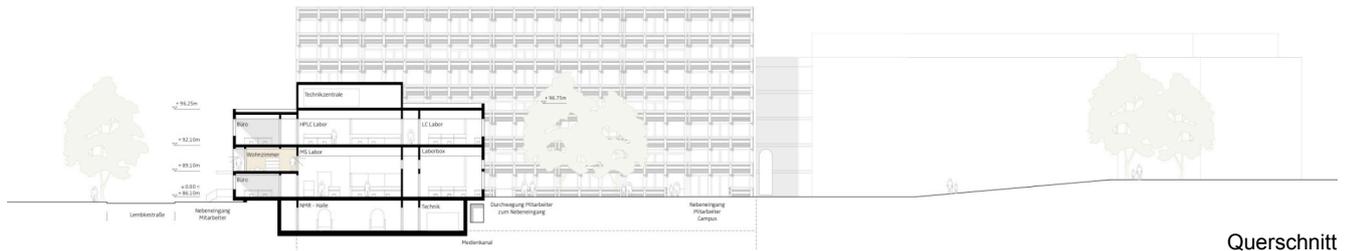
dargestellt nicht mehr möglich. Die Feuerwehraufstellfläche vor dem Laborhochhaus wurde nicht ausreichend beachtet. Die Freiraumgestaltung wirkt zu schematisch. Die Kohärenz zwischen Topografie und Außengestaltung erschließt sich nicht. Fahrradstellplätze werden nicht angeboten.

Insgesamt handelt es sich um einen wertvollen Wettbewerbsbeitrag. Das Alleinstellungsmerkmal der Arbeit ist die niedrige Bauweise in Verbindung mit einer guten Funktionalität und großer Flexibilität. Fassade, Anschluss an das Empfangsgebäude und Freiraum

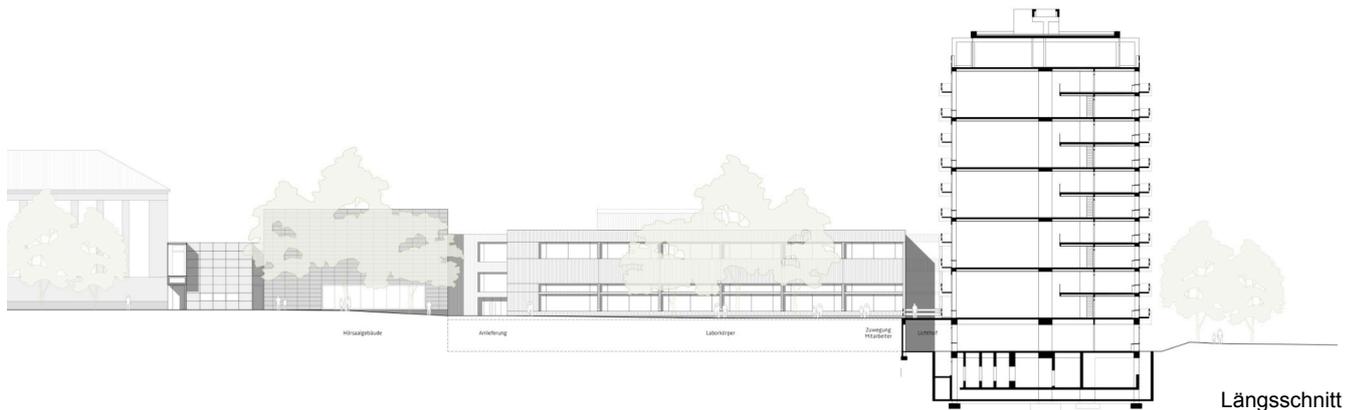
entsprechen in der dargestellten Weise jedoch nicht vollständig den Vorstellungen des Auslobers. Die wirtschaftlichen Kenndaten liegen im sehr günstigen Bereich.



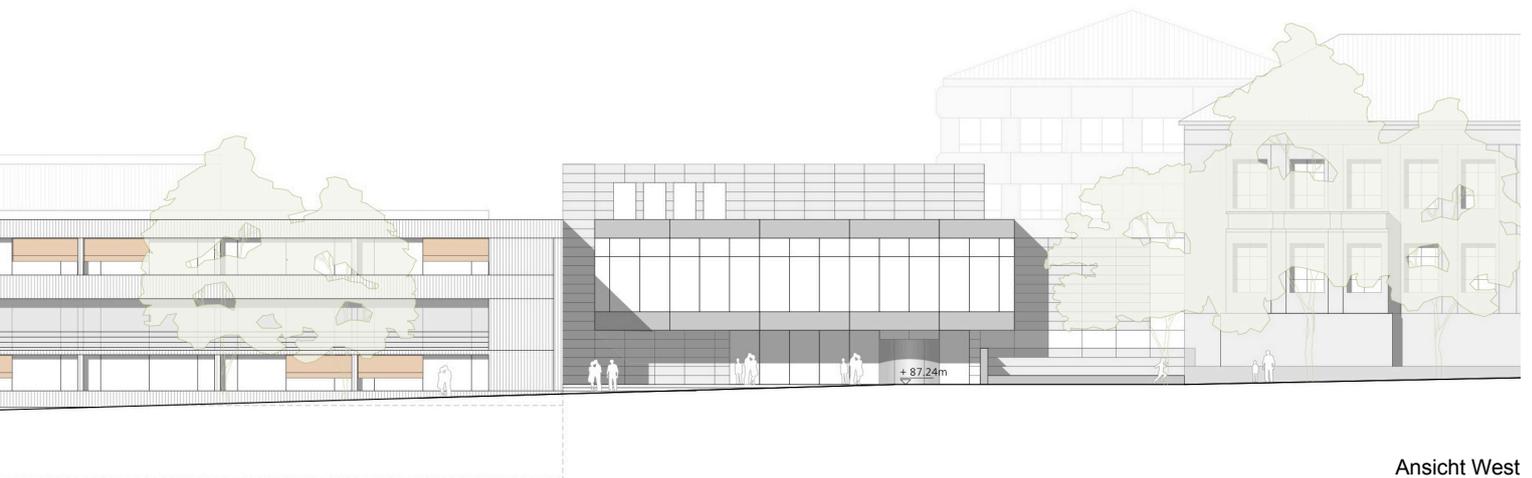
KLEYER.KOBLITZ.LETZEL.FREIVOGEL ARCHITEKTEN, BERLIN, MIT
PLANUNGSBÜRO DTP LANDSCHAFTSARCHITEKTEN, ESSEN



Querschnitt



Längsschnitt



Ansicht West

EINE ANERKENNUNG - 1005



Visualisierung

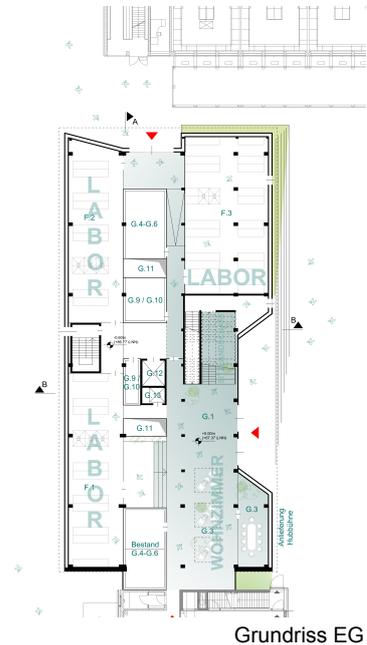
Preisgerichtsbeurteilung

Die Verfasser wählen den Untertitel „a living structure for sustainable tomorrow“ und setzen sich konsequent mit der konstruktiven Bestandsstruktur auseinander. Die Einsparung von CO₂-Äquivalenten wird als notwendige zeitgemäße Zielstellung definiert und mit diesem funktional geeigneten Gebäudeentwurf als erreichbar nachgewiesen.

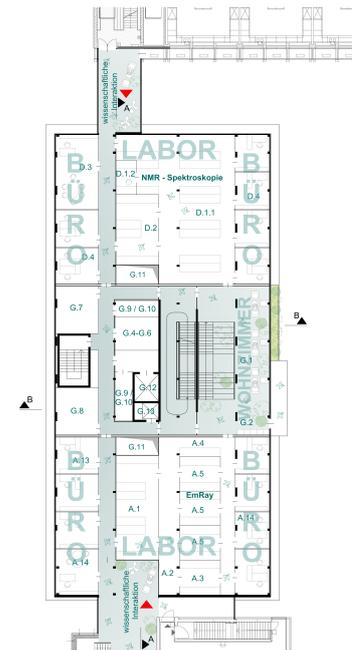
Die Verfasser weisen in nachvollziehbarer Weise auf zu erwartende Notwendigkeiten bezüglich der Ertüchtigung der konstruktiven Struktur hin, was von der Jury gewürdigt wird, zugleich aber erhebliche Projektrisiken beschreibt, die hinsichtlich eines an-

schließenden Planungsprozesses kontrovers besprochen werden.

Die Hinzufügung von Bauteilen an drei Gebäudeseiten des bestehenden Grundrisses führt zu einem städtebaulich gut dimensionierten Baukörper, der mit seiner unveränderten Fasadeneinflechtung zur Lembkestraße und aufgrund seines raumbildenden Umgangs mit dem Haupteingang am Hörsaalgebäude positiv beurteilt wird. Die Ausbildung der Gebäudefuge zum Laborhochhaus geschieht in Anlehnung an den Bestand. Die ebenerdige Zugänglichkeit zum Innenhof wird positiv diskutiert, die Ausbildung einer Glasbrücke im 1. Obergeschoss wird als Verknüpfung täglicher Arbeitswege nur als ausreichend bewertet.



Grundriss EG



Grundriss 1.OG

Verfasser:

Jan Hinnerk Meyer,
Lucas Ziegler,
Prof. Thomas Fenner

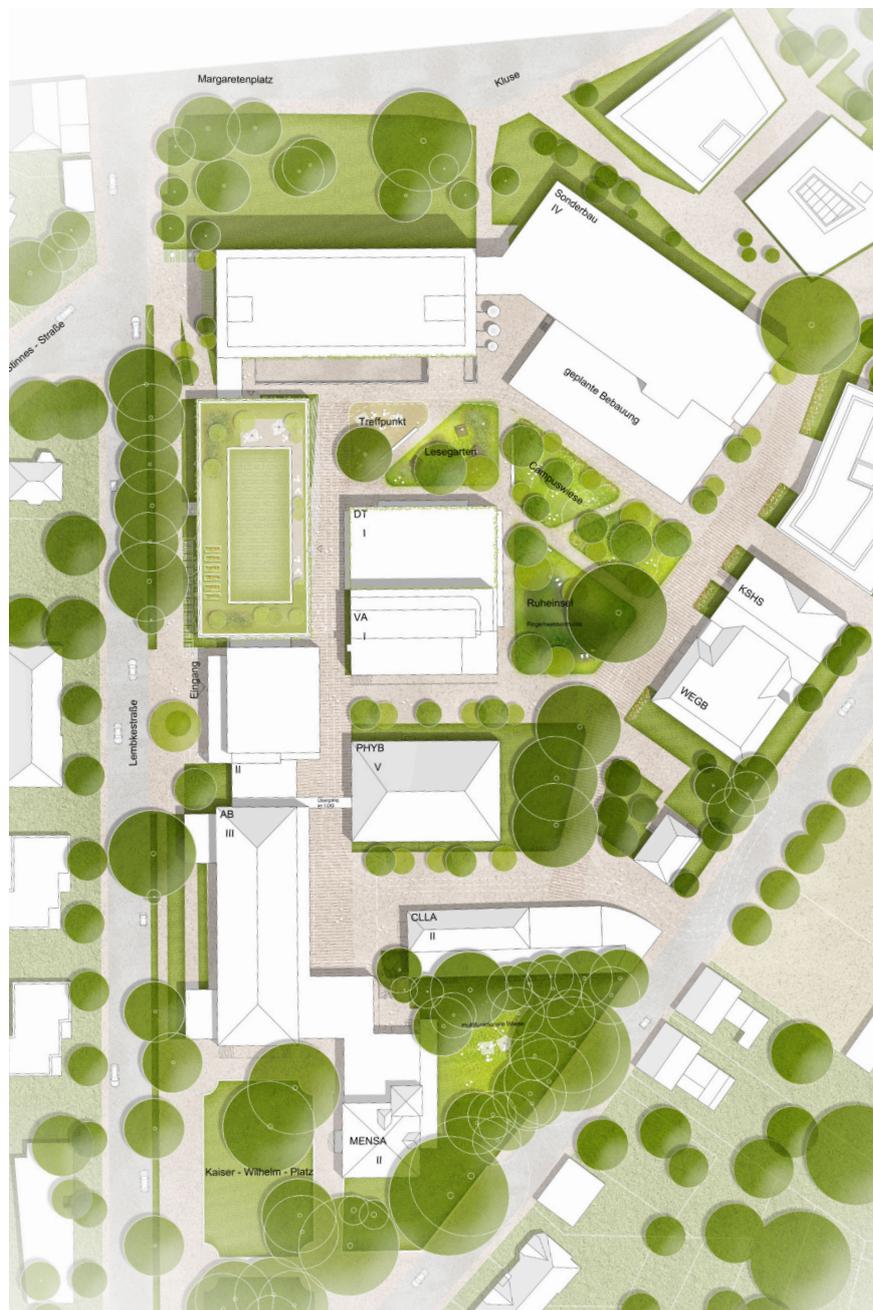
Mitarbeiter:

Egzon Feka,
Jutta Kreissl,
Ashkan Rezaee,
Katrine Juul,
Gerd Knobling,
Binyang Xie

Fachplaner:

Balthasar Gehlen,
Markus Fenner,
Christian Frenzel

MEYER ARCHITEKTEN, DÜSSELDORF UND HENNING LARSEN, CPH/MUC, MIT STUDIO GRÜNGRAU LANDSCHAFTSARCHITEKTUR DÜSSELDORF



Lageplan

Die architektonische Idee, das Gebäude über eine kommunikative Mitte zu gliedern, kann in weiten Teilen überzeugen. Die Querbarkeit des Gebäudes wird dadurch in überschaubare Einheiten gegliedert und erlaubt eine gute visuelle Orientierung. Der Versuch, das Gebäude als Bindeglied zu entwerfen, ist gelungen. Das im Erdgeschoss betonte und über den großen Treppenraum in die Etagen fortgesetzte Wohnzimmer weist mit zweigeschossigen Elementen erkennbar Qualität auf. Die Anordnung der Besprechungsräume an dieser Mitte ist nachvollziehbar, erfüllt die gewünschte Repräsentativität aber nur teilweise.

Die breite Öffnung zur Hofseite im Erdgeschoss wird als großzügige Geste verstanden, die glaubhaft macht, dass hier die grüne Mitte für die Mitarbeiter gut nutzbar wird. Allerdings ist der räumliche Zusammenhang mit der gegenüber liegenden, geschlossenen Laborfassade nicht nachvollziehbar. Ob diese Qualitäten der gemeinschaftlichen Flächen allerdings den sehr hohen baulichen Aufwand mit erheblicher Überschreitung des Raumprogramms begründen, wird kontrovers diskutiert.

Die gartenähnlichen Teilräume des Campus fügen richtige Funktionsbereiche hinzu und integrieren die notwendigen Erschließungen, lassen jedoch die notwendige Auseinandersetzung mit der Topografie vermissen.



Modellfoto

EINE ANERKENNUNG - 1005

Die Anordnung der Labore in den Geschossen Untergeschoss und Erdgeschoss ist funktional, die Laborbereiche haben gut und flexibel nutzbare Flächengrößen, die Deckenhöhen sind geschickt zugeordnet. Die vertiefte Bodenplatte im Anschluss an den Bestandskeller wird als aufwändig errichtet. In den Obergeschossen sind Büros nach Westen und Laborzonen nach Osten in einem asymmetrischen Dreieck angeordnet. Zusammen mit den zweiseitigen Erschließungs- und Belichtungsmöglichkeiten überzeugt diese Anordnung und verspricht eine gute Nutzbarkeit. Ein schwerwiegen-

der Mangel wird in der deutlichen Unterschreitung der Analyse- und Messtechnikflächen erkannt.

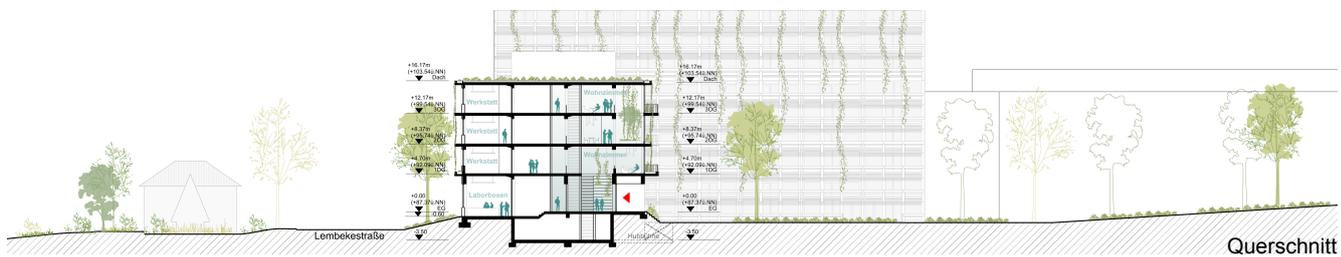
Die Ausbildung eines soliden Sockels erlaubt einen guten Umgang mit den unterschiedlichen Geländeanschlüssen. Die drei darauf aufbauenden Ebenen mit hohem Glasanteil werden als angemessen diskutiert, besonders die plastischen umlaufenden Fassadenbänder. Die Begrünung erlaubt einen wichtigen Beitrag zum sommerlichen Wärmeschutz. Dass dabei Bestandsstruktur und neu aufgesetzter Leichtbau gleich behandelt werden, ist

gut, denn im Ergebnis fügt sich die Fassade angemessen in die sehr unterschiedlichen Architekturen entlang der Lembkestraße ein.

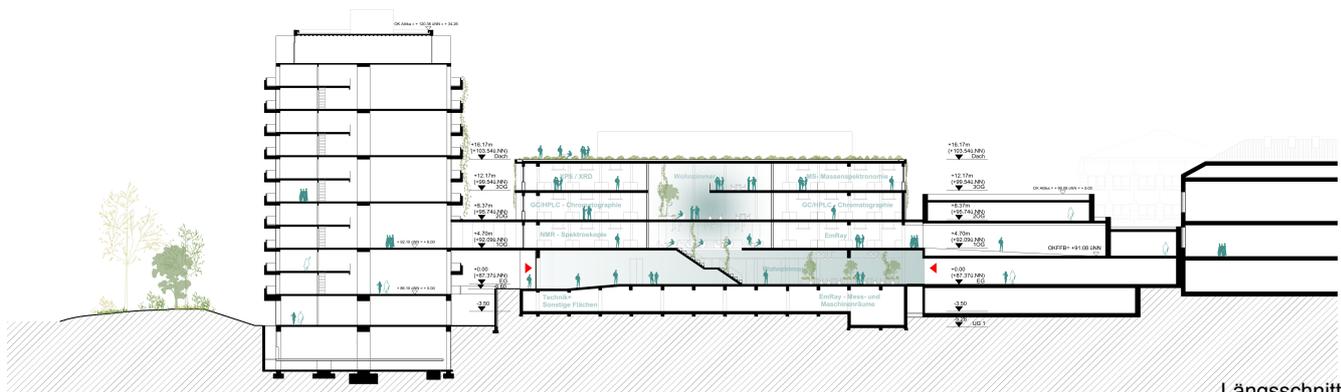
Insgesamt wird der Beitrag neben seiner hohen Innovationskraft im Umgang mit dem Bestand auch deswegen gewürdigt, weil die Anordnung der Funktionen gut gelungen ist und der Entwurf auch als Neubau einen guten Beitrag zur Entwicklung des Campus leisten könnte. Aus dem Konzept des Re-Use erwachsen jedoch schwer einzuschätzende Projektrisiken.



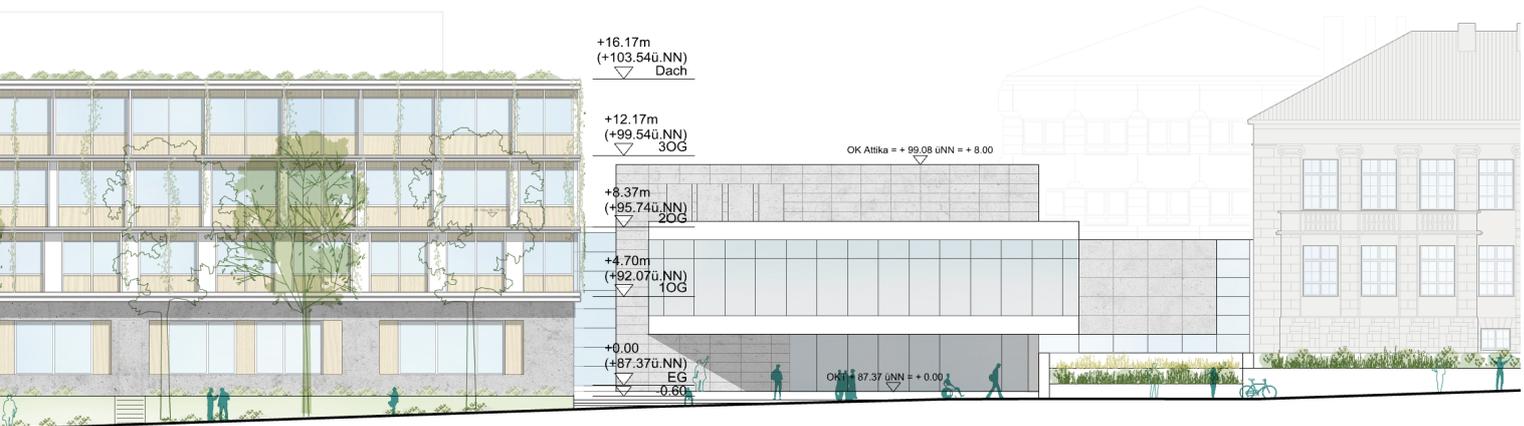
MEYER ARCHITEKTEN, DÜSSELDORF UND HENNING LARSEN, CPH/MUC, MIT STUDIO GRÜNGRAU LANDSCHAFTSARCHITEKTUR DÜSSELDORF



Querschnitt



Längsschnitt



Ansicht West

EINE ANERKENNUNG - 1007



Visualisierung



Grundriss EG

Preisgerichtsbeurteilung

Mit einer ebenso prägnanten wie unkomplizierten städtebaulichen Haltung positionieren die Verfasser das neue Analytikgebäude als 5-geschossigen Solitär, der beidseitig mit zurückgesetzten gläsernen Fugen respektvollen Abstand zum Baubestand des MPI hält. Ein ebenerdiger Mitarbeiteringang an der Lembkestraße bildet zusammen mit einem Großteil der geforderten, überdachten Fahrradstellplätze einen angemessenen stadseitigen Ankunftsraum, ohne dem heutigen Haupteingang am Hörsaalgebäude Konkurrenz zu machen. Der Verbindungsbau am Laborhochhaus wird genutzt, um auf allen Ebenen an den Bestand anzuschließen und so die

innerbetrieblichen Abläufe zu stützen. Ein direkter Durchgang zum Campushof wird hierdurch jedoch leider verstellt. Der gewünschte Innen-Außen-Bezug zu wenig ausgearbeitet.

Das Gebäudeinnere folgt mit einer übersichtlichen Dreibündigkeit einer intelligenten und flächeneffizienten Grundstruktur: hofseitig ermöglichen durchgängig 5m hohe Räume eine maximale Flexibilität für künftige Labore, während auf der Straßenseite niedrigere Raumhöhen für Büronutzungen vorgesehen sind. Der Gebäudekern in der Längsausrichtung vermittelt zwischen den unterschiedlichen Ebenen, mittig sind jeweils über zwei Geschosse vertikale Wohnzimmer als offene Kommunikations-



Grundriss 1.OG

Verfasser:

Reinhard Lepel,
Matthias Funk

Mitarbeiter:

Siyi Li

Fachplaner:

Dr. Christian Bartsch,
Burkhard Walter

LEPEL & LEPEL, KÖLN, MIT SCAPE LANDSCHAFTSARCHITEKTEN, DÜSSELDORF



Lageplan

bereiche konzipiert. Zusammen mit den Überlegungen zu Open-Space-Flächen entstehen hier variable, vielseitige Arbeitsräume. Die Laborräume im 1. Untergeschoss sind lediglich über sehr tiefe Lichtgräben belichtet.

Insgesamt bleiben die ausgewiesenen Laborflächen im Gegensatz zu den Büroräumen leicht unter dem geforderten Raumprogramm. Durch die durchgängige Ausgestaltung der Laborräume ist eine größtmögliche Flexibilität gegeben, was jedoch im Hinblick auf die Wirtschaftlichkeit kritisch gesehen wird.

Während die Jury die innere Organisationsstruktur als überzeugend beurteilt, wird der architektonische Ausdruck des Gebäudes eher kritisch diskutiert. In der Sequenz des markanten baulichen Bestandes wird der vom Auslober als „Assistenzbau zum Laborhochhaus“ verstandene Neubau als recht dominant empfunden. Der Eindruck einer gewissen Schwere wird zusätzlich verstärkt durch die sehr tiefen Eingrabungen in das Gelände. Die beidseitigen Ausschachtungen nehmen dem Bau die Leichtigkeit und lassen für die Lembkestraße auch eine potentielle Gefährdung des Baumbestandes befürchten. Die vorgeschlagenen Materialien für die klassische Fassade - einerseits Holzelemente mit „burned Wood“, als mögliches Zitat für das wissenschaftliche Institut der Kohlenforschung, andererseits Glasfaserbetonplatten und Strukturelemente aus Keramik - werden als vorstellbare



Modellfoto

EINE ANERKENNUNG - 1007

Alternativen einer dann aber einheitlichen Fassadengestaltung verstanden.

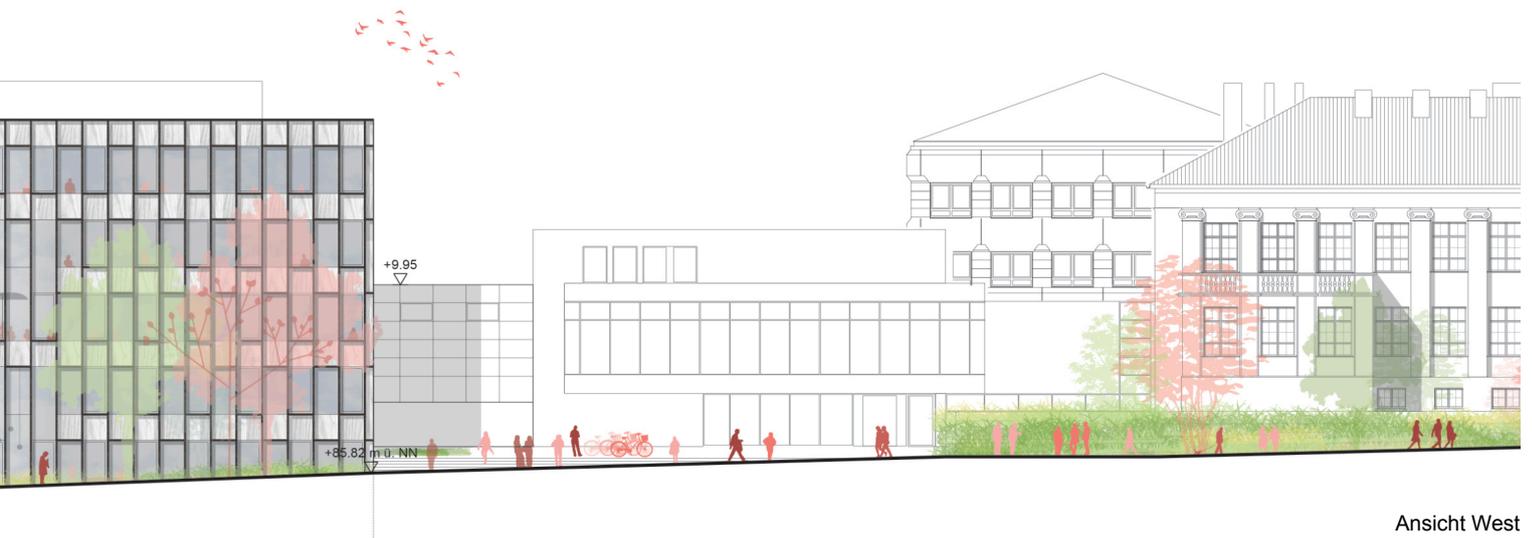
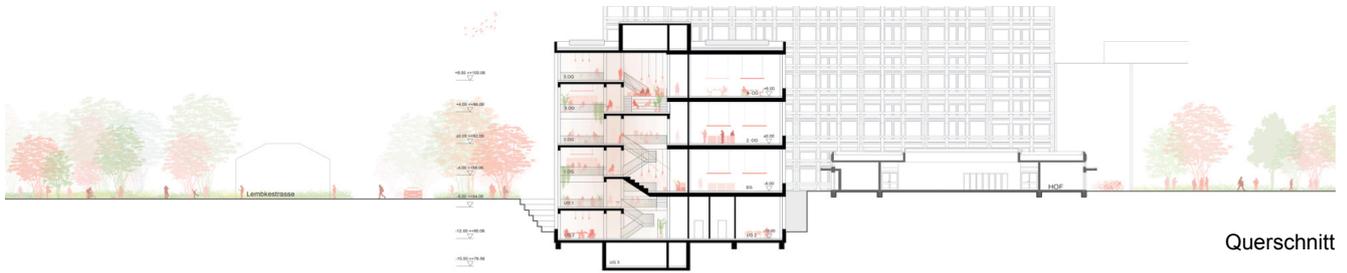
Das Gestaltungskonzept für die Freiräume nutzt die Höhenunterschiede im Campushof sinnvoll zur Entwicklung unterschiedlicher grüner Aufenthaltsbereiche, die für die Arbeitspausen der Mitarbeiter ein ansprechendes Angebot im Außenraum darstellen können. Im Kernbereich vor dem eigentlichen Neubau bleibt das Konzept mit zwei gerahmten Baumbeeten, zur Aufnahme von Rigolen, aber vergleichsweise schematisch und formal. Das Retentionsdach mit intensiver Dachbegrünung

wird gewürdigt.

Insgesamt wird deutlich, dass mit dem überdurchschnittlichen Raumvolumen zwar eine hohe Funktionalität erreicht wird, was aber durch die Massivität des Baukörpers erkauft wird und zu Lasten der Wirtschaftlichkeit des Entwurfs geht.



LEPEL & LEPEL, KÖLN, MIT SCAPE LANDSCHAFTSARCHITEKTEN, DÜSSELDORF



WEITERE WETTBEWERBSBEITRÄGE



2. Rundgang

Gerber Architekten GmbH,
Dortmund mit
Gerber Architekten GmbH,
Dortmund

Verfasser: Prof. Eckhard Gerber



2. Rundgang

HPP Architekten GmbH,
Düsseldorf mit
KRAFT.RAUM., Krefeld

Verfasser: Werner Sübai,
René Rheims



2. Rundgang

hammeskrause architekten
PartGmbH, Stuttgart mit
Landschaftsarchitektur+ Holzapfel-
Herziger & Bensch PartGmbH, Ham-
burg

Verfasser: Nils Krause,
Felix Holzapfel-Herziger



2. Rundgang

Banz + Riecks Dipl.-Ing.
Architekten BDA, Bochum mit
wbp Landschaftsarchitekten GmbH,
Bochum

Verfasser: Elke Banz,
Dietmar Riecks,
Christine Wolf,
Rebekka Junge



1. Rundgang

Schamp & Partner Architekten Stadt-
planer PartGmbH,
Dortmund mit
Buero N - Hellmut Neidhardt, Dort-
mund

Verfasser: Susanne Schamp,
Hellmut Neidhardt

