



Presseinformation | Gerber Architekten | Dortmund | 12.11.2015

Physikalische Gebäudeskulptur

Neuer Standort des Instituts für Physik der Universität Rostock eingeweiht

Kurztext

Auf Grundlage des Masterplans für den Südstadt-Campus der Universität Rostock realisierten Gerber Architekten drei Neubauten für das Institut für Physik. Die versetzt zueinander angeordneten Bauten umfassen das Forschungsgebäude des Instituts, das Lehrgebäude sowie das Department „Life, Light & Matter“ (LLM) und fassen diese Funktionen nun konzentriert an einem Ort zusammen.

Das Gebäude der Forschung öffnet sich im Inneren zu einem begrünten Gartenhof, der viel Licht sowie eine gute Orientierung im Gebäude erlaubt. Zweigeschossige, gegeneinander versetzte Terrasseneinschnitte in den oberen Bürogeschossen gliedern die kompakte Gebäudeform.

Die Gebäude der Lehre sowie des LLM – nach Masterplan auf einem Baufeld zusammengefasst – spannen einen Grünbereich zwischen sich auf. Durch ihre Gebäudeformen und der sich daraus ergebenden Dachskulptur werden die beiden Funktionen jeweils als eigenständige Volumen erkennbar. Ein erdgeschossiger Gang mit durchlaufender Wandstruktur lässt die beiden Bauteile jedoch zu einem Gebäudekomplex verschmelzen.

Die Institutsgebäude der Forschung und Lehre – auf zwei Volumen aufgeteilt, inhaltlich jedoch eng miteinander verknüpft – sind so angeordnet, dass eine gemeinsame Eingangssituation entsteht und eine Verbindung beider Gebäudeteile mittels einer Brücke möglich ist. Durch die bauliche Verbindung sowie die Ausformulierung der Gebäudevolumen werden alle drei Gebäude in Ihrer Gesamterscheinung zu einer Einheit.

Unterschnitte, Terrassen- und Hofeinschnitte geben den Bauten einen skulpturalen Charakter, der zudem durch das gewählte Fassadenmaterial betont wird.

(1.606 Zeichen)

Städtebauliches Konzept

Die Erweiterung der Universität Rostock ist Teil des städtebaulichen Masterplans für die Rostocker Südstadt. Der neue Hauptstandort der mathematisch-naturwissenschaftlichen Fakultät entlang der Albert-Einstein-Straße fasst die zuvor über die Stadt verteilten Institute an einem Ort zusammen und wird über eine 500 m lange und 11 m breite Campusachse für Fußgänger und Radfahrer erschlossen. Der Masterplan sieht eine städtebauliche Struktur der Neubauten mit Baufeldgrößen von 60 m x 60 m mit dazwischenliegenden Freiflächen vor. Die Neubauten des Instituts für Physik – nördlich und südlich der Campusstraße angeordnet – sind Teil des neuen Komplexes und wurden von Gerber Architekten geplant. Das südlich der Campusachse angeordnete Forschungsgebäude des Instituts für Physik sowie das davon nördlich positionierte Lehrgebäude der Physik und das diesem östlich gegenüberliegende Department „Life, Light & Matter“ wurden innerhalb der vorgegebenen Baufelder realisiert. Durch eine subtraktive Herausarbeitungsweise wurde aus der strengen Form der drei Kuben eine aufgelockerte Abfolge von Volumen mit skulpturalem Charakter geschaffen, die alle drei Funktionen als eigenständige Baukörper wahrnehmen lassen, aber in ihrem Gesamtbild eine Einheit bilden.

Die Erschließungen der drei Institutsgebäude orientieren sich zur übergeordneten Wegebeziehungen der Campusachse. Eine gemeinsame Eingangssituation des Forschungsgebäudes und des Gebäudes der Lehre wird durch die gegenüberliegende Anordnung derer Eingänge geschaffen wie die funktionale Verknüpfung über eine die beiden Gebäudeteile verbindende Brücke erreicht wird.

(1.620 Zeichen)

Architektonisches Konzept

Die drei Neubauten des Instituts für Physik ergänzen den Südstadt-Campus und vereinen die vormals über die Stadt Rostock verteilten Einrichtungen zentral an einem Ort. Sie umfassen das Forschungsgebäude des Instituts für Physik, das Lehrgebäude des Instituts sowie das Department „Life, Light & Matter“ (LLM).

Die drei, sich über zwei Baufelder von je 60 x 60 Meter Seitenlänge erstreckenden Gebäude sind entlang der Campusachse versetzt zueinander angeordnet. Das südlich der Campusachse angeordnete Gebäude der Forschung definiert im Ganzen eins der zwei quadratischen Baufelder, wohingegen das Gebäude der Lehre sowie das Gebäude des LLM sich auf einem gemeinsamen Baufeld nördlich der Campusachse befinden. Beide Baufelder spannen zwischen sich zwei begrünte Platzsituationen auf.

Das Gebäude der Forschung ist um einen zentralen grünen Gartenhof konzipiert. Blickbeziehungen, die durch den Hofeinschnitt ermöglicht werden, dienen der Kommunikation und der Orientierung im Gebäude. Zweigeschossige, gegeneinander versetzte Terrasseneinschnitte in den oberen Bürogeschossen gliedern das Gebäude zum begrünten Innenhof so, dass trotz der kompakten Gebäudeform viel Licht in die Mitte des Gebäudes gelangt.

Das Lehrgebäude der Physik sowie das (LLM) umfassen die beiden anderen Neubauten. Ein großzügiges, über Lufträume und eine Freitreppe bestimmtes Foyer des Lehrgebäudes unterstreicht den kommunikativen und offenen Charakter des Baus und fördert so eine positive Lern- und Arbeitsatmosphäre. Die Hörsäle – für 500 Studenten angelegt – sind in einen begrünten sich zwischen den beiden Gebäudeteilen befindenden Gartenhof eingebettet, zu dem sich ebenfalls die Galerien, Seminar- und Büroflächen im Lehrgebäude der Physik sowie die Laborräume des LLM hin orientieren. Durch ihre Gebäudeformen und der sich daraus ergebenden Dachskulptur werden die beiden Funktionen jeweils als eigenständige Volumen formuliert, deren im Erdgeschoss durchgängige Fassade sie jedoch zu einem Gebäudekomplex verschmelzen lassen.

Die beiden Funktionen Forschung und Lehre werden im ersten Obergeschoss der beiden Neubauten des Instituts für Physik über eine Brückenverbindung miteinander verknüpft, die vom Campusweg aus mittels Unterschnitten jeweils die Eingänge dieser beiden Teilbereiche formuliert. So entsteht für beide Gebäude trotz ihrer selbstständigen Erschließungen eine gemeinsame Eingangssituation, deren verknüpfende Wirkung auch in ihrer inneren Funktion erlebbar wird, die enge Zusammenarbeit von Forschung und Lehre widerspiegelt und sich zudem mit selbstverständlicher Orientierung einfach begreifbar machen lässt.

Unterschnitte, Terrassen- bzw. Hofeinschnitte und die Einbeziehung der Technikvolumen auf den Dächern geben den Bauten einen skulpturalen Charakter, der durch den als Fassadenmaterial gewählten, rötlichen Klinker zudem betont wird. Die Materialwahl lehnt sich außerdem an die auf dem Campus bereits realisierten Bauten an. Somit wird nicht nur eine Einheit des Gebäudeensembles der drei Neubauten geschaffen, sondern auch eine homogene Erscheinung auf dem Campus erreicht. Die

kompakten Baukörper sind durch präzise ausformulierte und gesetzte Fensterbänder und teilweise geschosshohe Fensterflächen gekennzeichnet, die der ruhigen Sprache der drei Gebäude entsprechen.

Durch die Ausformulierung der Gebäudevolumen, der funktionalen Verbindung und damit auch optischen Zusammenführung der beiden Gebäudekomplexe über den Brückenbau sowie die äußere Erscheinung mittels des einheitlich gewählten Materials werden alle drei Gebäude in ihrer Gesamterscheinung zu einer Einheit.

Bei der Laborplanung wurden spezielle Konzepte umgesetzt, die eine schwingungsarme Aufstellung der Spezialgeräte sowie eine Reduktion der elektromagnetischen Wechselwirkung ermöglichen.

Das Energiekonzept des Neubaus setzt durch eine kompakte Bauweise, den Einsatz von passiven Energieeinsparmaßnahmen und der Minimierung des Einsatzes von Primärenergie auf einen sparsamen Umgang mit der Ressource Energie.

(3.934 Zeichen)

Ausstattung

Aufgrund der besonderen Anforderungen der empfindlichen Spezialgeräte in Laborgebäuden allgemein und im Besonderen in physikalischen Laboren wurden spezielle Konzepte, die eine schwingungsarme Aufstellung der Spezialgeräte sowie eine Reduktion der elektromagnetischen Wechselwirkung ermöglichen, angewandt.

So wurden zusammenhängende Laboreinheiten mit möglichst großen Wandscheiben und in einer monolithischen Verbindung von Wänden, Decken und Bodenplatte ausgeführt, um eine nur schwer zur Schwingung anregbare Einheit zu schaffen. Weiterhin wurden die Flure – nach dem Vorbild von Treppenpodesten – schwingungsentkoppelt aufgehängt, sodass eine Anregung durch passierende Personen verhindert wird. Für hochsensible Einzelgeräte wurden zudem Sonderfundamente mit aktiver Schwingungsdämpfung erstellt.

Um die elektromagnetische Wechselwirkung zu reduzieren, wurde bei der Planung der Elektrotrassen die Anordnung von großen Trassen in direkter Nähe der Laborbereiche vermieden.

Die Labore werden bereichsweise aus Installationsschächten versorgt, wodurch eine systematische und flexible Gebäudeinstallation ermöglicht wird. Die gebündelte und damit klare Trassenführung in den Laboren schafft zudem Teilbereiche, in denen die gesamte lichte Raumhöhe für Sonderaufbauten und Geräte genutzt werden kann.

Für die Aufstellung von Sondergeräten und Versuchsanlagen kann aus den Trassen die Medienversorgung flexibel von der Decke abgehängt werden.

(1.439 Zeichen)

Hintergrund

Für den Neubau der Gebäude des Instituts für Physik und des Departments fand 2008 ein Realisierungswettbewerb statt, aus dem Gerber Architekten mit einem 1. Preis hervorgingen und daraufhin mit der Planung und Bauleitung beauftragt wurden. Nach dem ersten Spatenstich im Dezember 2010, konnte im April 2011 mit dem Bau begonnen werden. Im Juni 2015 wurde der Neubau fertiggestellt.

(381 Zeichen)

Eckdaten:

Name:	Institut für Physik und Forschungsgebäude Life, Light & Matter der Universität Rostock
Ort:	Universität Rostock, Albert-Einstein-Straße 23-25
Bauherr:	Betrieb für Bau- und Liegenschaften Mecklenburg- Vorpommern, Geschäftsbereich Hochschul- und Klinikbau
Architektur:	Gerber Architekten
Innenarchitektur:	Gerber Architekten
Landschaftsarchitektur:	Gerber Architekten
Tragwerksplanung:	Ingenieurbüro Wetzel & von Seht
HLS:	Planungsgruppe M+M AG
ELT:	Planungsgruppe M+M AG
Laborplanung:	Planungsgruppe M+M AG
Bauphysik/Schallschutz:	Ingenieurbüro Wetzel & von Seht
Brandschutz:	Dr. Riesner und Partner Ingenieur- und Sachverständigenbüro
Wettbewerb:	2008
Planung:	2008–2010
Bauzeit:	2010–2015
BGF:	21.803 m ²
BRI:	95.491 m ³

Projektbeteiligte:

Architekt:	Gerber Architekten
Gesamtleitung:	Prof. Dipl.-Ing. Eckhard Gerber
Wettbewerb:	Dipl.-Ing. Hannes Beinhoff Dipl.-Ing. Diana Vugner
Projektdirektor:	Dipl.-Ing. Jens Haake
Projektleiter:	Dipl.-Ing. Frank Degenkolb Dipl.-Ing. Artur Schiebelbein
Mitarbeiter:	Dipl.-Ing. Martin Riechel Dipl.-Ing. Oliver Kurz Dipl.-Ing. Andreas Schubert Dipl.-Ing. Astrid Werner
Innenarchitekten:	Dipl.-Ing. Annette Korte Dipl.-Ing. Mareike Köhler
Leitung Landschaftsarchitektur:	Dipl.-Ing. Tim C. Kraus
Mitarbeiter:	Dipl.-Ing. Axel Kubitza
Direktorin Bauleitung:	Dipl.-Ing. Barbara Breitenbach
Oberbauleitung:	Dipl.-Ing. Frank Vogel Dr. Ing. Heinrich Horn
Mitarbeiter:	Dipl.-Ing. Wolf-Dieter Kerber Dipl.-Ing. Sabine Herbert Dipl.-Ing. Norbert Wuchold

Herstellerindex:

Fenster / Fassaden (außen)	Schüco, Jansen
Karusselltüren	GEZE
Verblenderstein / Klinkerpflaster	ABC-Klinker
Bedachung	Vedag
Trockenbaukonstruktionen	Knauf, Rigips, Lafarge
Metalldecke	Durlum
Brandschutzmetalldecke	Promat
Mobile Trennwände	Abopart
Glastüren / Glaskonstruktionen (innen)	Hörmann, Jansen, Forster.
Metalltüren	Teckentrup, Neuform
Bodenbelag PVC	Gerflor
Bodenbelag Teppich	Anker
Betonwerkstein	Agglotech
Epoxy-Beschichtungen	Disbon
Beschichtungen	Caparol
Revisionsöffnungsabschlüsse	Priorit
Brandschutztore	Jansen-Brandschutztore
Brandschutzelemente	Rockwool, Armacell
Lüftungsleitungen	Promat
Brandschutzklappen	Trox, Wildeboer
Brandschutzbeschichtung	Zelenka Brandschutztechnik

Bildnachweise

Alle Abbildungen sind honorarfrei publizierbar bei Nennung des folgenden Copyrights:

© Gerber Architekten

Foto: HG Esch

Kontakt

Architekt: Gerber Architekten, Dortmund, Hamburg, Berlin, Riad, Shanghai

Prof. Eckhard Gerber

Tönnishof 9–13

44149 Dortmund

T: +49 (0)231 9065-0

F: +49 (0)231 9065-111

www.gerberarchitekten.de

www.facebook.com/gerberarchitekten

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit:

T: +49 (0)231 9065-153 presse@gerberarchitekten.de

**Institut für Physik und
Forschungsgebäude Life, Light & Matter
der Universität Rostock**

Alle Abbildungen sind honorarfrei
publizierbar bei Nennung des Copyright:

© Gerber Architekten

Fotograf: HG Esch



Physik Rostock_1_Esch



Physik Rostock_2_Esch



Physik Rostock_3_Esch



Physik Rostock_4_Esch



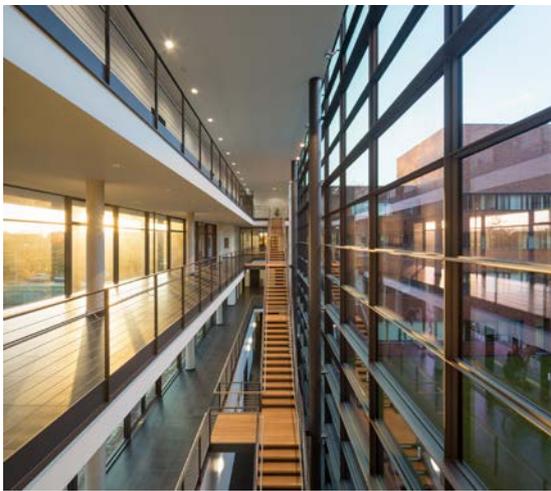
Physik Rostock_5_Esch



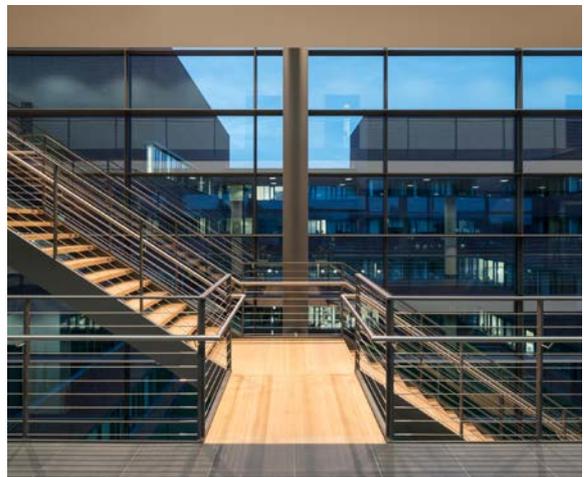
Physik Rostock_6_Esch



Physik Rostock_7_Esch



Physik Rostock_8_Esch



Physik Rostock_9_Esch



Physik Rostock_10_Esch



Physik Rostock_11_Esch

Bildunterschriften:

Physik Rostock_1_Esch: Das Institut der Physik in Rostock

Physik Rostock_2_Esch: Dachskulptur - Das Gebäude der Lehre und das Department Life, Light & Matter

Physik Rostock_3_Esch: Das Gebäude des Departments Life, Light & Matter

Physik Rostock_4_Esch: Eine Brücke verbindet die Bereich der Forschung und Lehre

Physik Rostock_5_Esch: Unterschnitte im Gebäude markieren die Eingänge

Physik Rostock_6_Esch: Gegeneinander versetzte Terrasseneinschnitte gliedern die kompakte Gebäudeform des Gebäudes der Forschung

Physik Rostock_7_Esch: Der Gartenhof des Gebäudes der Forschung sorgt für viel Licht und eine gute Orientierung im Gebäude

Physik Rostock_8_Esch: Ein großzügiges offenes Treppenhaus sorgt für eine gute Orientierung und fördert die Kommunikation

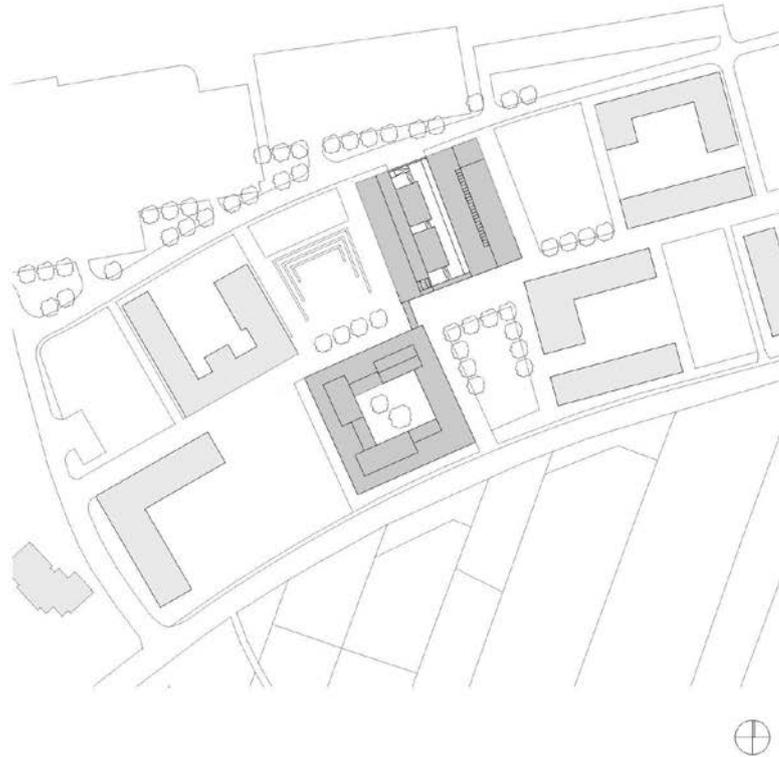
Physik Rostock_9_Esch: Bezüge nach Außen sorgen für eine gute Orientierung im Gebäude

Physik Rostock_10_Esch: Ein großzügiges offenes Treppenhaus sorgt für eine gute Orientierung und fördert die Kommunikation

Physik Rostock_11_Esch: Laborbereich des Gebäudes der Forschung Physik Rostock

Lageplan

Institut für Physik und Forschungsgebäude Life, Light & Matter der Universität Rostock
maßstabslos



Philosophie Gerber Architekten

Die Aufgabenstellung des Bauherrn ist die Grundlage für die Konzeptfindung unserer Entwürfe. Das Herleiten aus der Besonderheit des Ortes, seiner Geschichte, seiner Topographie und der umgebenden Bebauung, das Klima und die Erschließung, aber auch und heute besonders die energetisch-ökologischen Belange sind weitere wichtige Parameter in unserer Entwurfsarbeit. Unsere so entstehenden Gebäude bzw. stadtlandschaftlichen Ensembles sollen als Unikate den Genius Loci widerspiegeln, um im Kontext aller Teilaspekte eine markante und einprägsame Idee von Gebäude und Raum zu formulieren.

In der Reduktion der so entwickelten Entwurfsideen sollen sich alle wesentlichen Gedanken noch in der Form eines kleinen Logos visuell vermitteln lassen, sich einprägen, Zeichen sein. Im Erleben und Benutzen des realisierten Gebäudes soll dieses konzeptionelle Zeichen schließlich als Struktur spürbar und in allen Teilen in seiner Sinnfälligkeit und Selbstverständlichkeit bis hin zu Material und Farbe erkennbar sein. Dies alles ist jedoch nur möglich auf der Basis eines rationalen, funktional intelligenten, innovativen und dabei formal ausdrucksstarken Konzepts.

Unser Ziel als Team aus Architekten, Stadt- und Landschaftsplanern, Ingenieuren und Innenarchitekten ist es, Orte zu schaffen, die die Menschen berühren, ihre Sehnsüchte wecken, Orte, wo Menschen gerne hingehen und sich gerne aufhalten, Räume, die sich ihnen begreifbar machen und selbstverständlich erschließen. Es sollen Beiträge sein zur Verschönerung des Stadt-Landschaftsraums mit Gebäuden, die in ihrer Einfachheit schön und auch spannend in ihrer Raumdisposition sind, klar und selbstverständlich im Hinblick auf die Orientierung von außen nach innen, wie von innen nach außen.

In der Vielheit das Richtige auf Weniges in schönen Proportionen zu beschränken, ästhetisch ineinander zu fügen und so für die Mitmenschen Erfindungen zu machen um Wünsche und Sehnsüchte, aber auch Visionen und Emotionen zu wecken und zu erfüllen, ist der zentrale Aspekt unserer Arbeit.

Wie wir arbeiten

Städtebau, Landschaftsplanung, Architektur und Innendesign sind unsere Arbeitsfelder, die sich auf alle Aufgabenbereiche erstrecken wie Büro- und Hochhausbauten, Schulen und Hochschulen, Labore und Institute, Bibliotheken, Museen, Theater und Konzerthäuser sowie Wohnungsbau.

Die genaue Ermittlung der Kosten und die Einhaltung des Kostenrahmens in der Baudurchführung durch unser Kostenmanagement sind Grundvoraussetzungen unserer Arbeit. Die Planungs- und Bauzeit orientiert sich an professionellen Terminplänen, die von unserem eingespielten Projektmanagement aufgestellt und überwacht werden. Unser Planerteam mit mehr als 145 Mitarbeitern verfügt über ein Know-how aus 50-jähriger Bau- und Planungserfahrung und ist mit den modernsten technischen Geräten und Systemen ausgestattet. Für eine gesamtheitliche Generalplanung sind wir mit freiberuflichen Fachingenieuren verbunden. Wir arbeiten für private und öffentliche Auftraggeber, für Unternehmen, Industrie, Handel und Gewerbe, Banken und Versicherungen und unterstützen Generalunternehmen und Baufirmen sehr erfolgreich bei der Erstellung von Angebotsentwürfen bzw. bei der Erarbeitung von Werkplanungen.

Vita Prof. Dipl.-Ing. Eckhard Gerber

- 1938 geboren in Oberhain, Thüringen
- 1959–1966 Architekturstudium an der TH Braunschweig Stipendiat des Begabtenförderungswerkes der Firma Reemtsma, Hamburg
- 1966 Bürogründung „Werkgemeinschaft 66“
- 1973–1975 Korrekturassistent Universität Dortmund Lehrstuhl Prof. Deilmann
- 1975 Förderpreis für junge Künstler des Landes Nordrhein-Westfalen für das Jahr 1974 auf dem Gebiet Städtebau und Architektur
- seit 1979 Gerber Architekten in Dortmund-Kley erfolgreiche Wettbewerbsteilnahmen im In- und Ausland, zahlreiche Architekturpreise für realisierte Gebäude
- 1981–1992 Professur an der Universität Essen GHS Lehrgebiet Grundlagen der Gestaltung und angewandte Gestaltungslehre für Architektur und Landespflege
- 1990–2004 Professur an der Bergischen Universität GHS Wuppertal, Lehrgebiet Grundlagen der Gestaltung und Entwerfen für Architektur
- 1992–2010 Vorsitzender des Dortmunder Kunstvereins
- 1995–1999 Dekan der Bergischen Universität GHS Wuppertal, Fachbereich Architektur
- seit 2004 Professur für das Lehrgebiet Grundlagen der Gestaltung und des Entwerfens im Masterstudiengang REM & CPM an der Bergischen Universität Wuppertal

Projektauswahl:

Harenberg Hochhaus Dortmund, Landesfunkhaus des MDR in Magdeburg, Neue Messe Karlsruhe, King Fahad Nationalbibliothek Riad, Prince Salman Science Oasis Riad, RWE Tower Dortmund, Fachhochschule Köln Campus Gummersbach, Neubau für Gestaltung und Informatik der Fachhochschule Würzburg, Erweiterung der Universitäten in Dresden, Frankfurt, Gießen und Rostock, Institut für molekulare Infektionsbiologie und Rudolf Virchow Institut der Universität Würzburg, Kunst- und Mediacampus Finkenau in Hamburg, Dortmunder U - Zentrum für Kunst und Kreativität

Mitglied im Bund Deutscher Architekten und Deutscher Werkbund
häufig Jury-Vorsitz bei internationalen Wettbewerben
Sprecher bei nationalen und internationalen Konferenzen