© David Schreyer

Biomedizinische Technik TU Graz - Gebäudeadaptierung

Stremayrgasse 16
8010 Graz, Österreich

ARCHITEKTUR
Gangoly & Kristiner
Ingenos ZT GmbH

BAUHERRSCHAFT
BIG

TRAGWERKSPLANUNG
Peter Mandl ZT GmbH

FERTIGSTELLUNG
2015

SAMMLUNG
HDA Haus der Architektur

PUBLIKATIONSDATUM
14. Mai 2019

Das Ende der 1950iger Jahre von Architekt Karl Raimund Lorenz erbaute Chemie-Gebäude versteht sich als ein in der Steiermark seltenes Beispiel einer dem Funktionalismus und der Sachlichkeit verschriebenen Architektur. Die Revitalisierung dieses denkmalgeschützten Instituts- und Laborgebäudes präsentierte sich als vielschichtige Aufgabenstellung. Die Themen Energieeffizienz, Denkmalschutz, Funktionalität und Ökonomie in Errichtung und Betrieb mussten zu einem Gesamtkonzept verknüpft werden. Daher standen das Ausschöpfen und Sichtbarmachen der Potentiale der bestehenden Gebäudestruktur in der Adaptierung als architektonisches Konzept im Vordergrund.

Die äußere Gebäudehülle – entsprechend den Forderungen des Denkmalschutzes – und die Haupttragstruktur bleibt weitgehend unangetastet, während im Inneren sämtliche Ein- und Aufbauten, mit Ausnahme des zentralen großzügigen bestehenden Haupt- und den beiden Fluchtstiegenhäusern, abgebrochen wurden. Das ehemalige Technikgeschoss am Dach wurde komplett abgetragen und durch ein für den Campus „Neue Technik“ zentrales Restaurant samt Dachterrasse ersetzt, dessen großzügige Verglasung eine ungestörte Sicht auf die Grazer Altstadt ermöglicht.

Die übrigen Obergeschoße wurden als großzügige Lehr-, Büro- und Forschungslandschaft der Biomedizinischen Fakultät umgestaltet. In den einzelnen Institutsgeschoßen wurde die strenge zweihüftige Zonierung durch eine offenere und die bestehenden strukturellen Raumqualitäten nutzende Abfolge von Bürosequenzen aufgegeben. Mit der offenen Struktur wurde auf die aktuellen, kommunikativen

© David Schreyer

© David Schreyer

© David Schreyer

Biomedizinische Technik TU Graz - Gebäudeadaptierung

Anforderungen im Lehr- und Forschungsbetrieb eingegangen. Eine eigene abgehängte „Layerschicht“ unterhalb der freigelegten Stahlbetonrippendecke versorgt flexibel adaptierbar die Arbeitsplätze mit den erforderlichen Medien. So entstanden differenziertere und zum Teil flexibel auf die jeweiligen Arbeitssituationen anpassbare Bürozonen.
Das Erdgeschoss wurde als zentrales Verbindungsglied zwischen den Fakultätsgebäuden an der Stremayrgasse und dem restlichen Campus umstrukturiert. Es entstand ein für alle Studierenden zugängliche öffentliche Zone bestehend aus einer Fachbibliothek, dem renovierten Hörsaal, Lern- und Aufenthaltsbereichen mit direkten Zugängen zu den neu geschaffenen unterschiedlichen Aufenthaltszonen im Außenbereich. Nach Außen tritt die Umgestaltung nur in Form des einprägsamen Vordaches über der Terrasse am Westeingang in Erscheinung, welches diese Zone vor dem Café und den Studierzonen zu einem Treffpunkt am Campus mit Aufenthaltsqualität werden lässt.

Sämtliche neuen Ausbauteile im Bestand wurden basierend auf ihren Potentialen für ein optimales Raumklima (in optischer, klimatischer und haptischer Hinsicht) ausgewählt. Die Adaptierung sämtlicher Innenraumzonen ist eng mit den Überlegungen zur energetischen und haustechnischen Optimierung des Gebäudes verknüpft. Somit wird eine bewusste Materialwahl in Verbindung mit der Bestandsstruktur, anstelle eines ausufernden Einsatzes von technischen Hilfsmitteln im Bereich der Raumkonditionierung, zum grundlegenden Gestaltungskonzept – einem integralen Planungsansatz.

Ein Beispiel dafür ist die innenliegende Dämmschicht und die mit Lehmputz verkleidete Vormauerung aus Ziegel (Speichermasse) entlang der denkmalgeschützten Fassade. In Verbindung mit einem mitlaufenden Pflanzentrog sorgt diese Maßnahme nicht nur für ein verbessertes Mikroklima, sondern auch für Identifikation und wird somit zum zentralen Bestandteil des Gestaltungs- und Energiekonzepts – „low tech by high knowledge“. (Text: Architekt:innen)

DATENBLATT

Architektur: Gangoly & Kristiner (Hans Gangoly, Irene Kristiner), Ingenos ZT GmbH
Planungsvorgänger: Karl Raimund Lorenz
Bauherrschaft: BIG
Tragwerksplanung: Peter Mandl ZT GmbH (Peter Mandl)
Bauphysik: Dr. Pfeiler GmbH

© David Schreyer

© David Schreyer

© David Schreyer

Biomedizinische Technik TU Graz - Gebäudeadaptierung

Haustechnik, Elektrotechnik: Die Haustechniker (Werner Kurz, Günther Rucker)
Brandschutz: Norbert Rabl ZT-GmbH
Fotografie: David Schreyer

Funktion: Forschung

Wettbewerb: 2009
Planung: 2010
Ausführung: 2014 - 2015

Grundstücksfläche: 30.977 m²
Bruttogeschossfläche: 10.500 m²
Nutzfläche: 9.347 m²

NACHHALTIGKEIT

Materialwahl:Stahlbau, Stahlbeton

AUSZEICHNUNGEN

GerambRose 2016
In nextroom dokumentiert:
GerambRose 2016, Preisträger
ZV-Bauherrenpreis 2016, Nominierung
Architekturpreis des Landes Steiermark 2016, Anerkennung

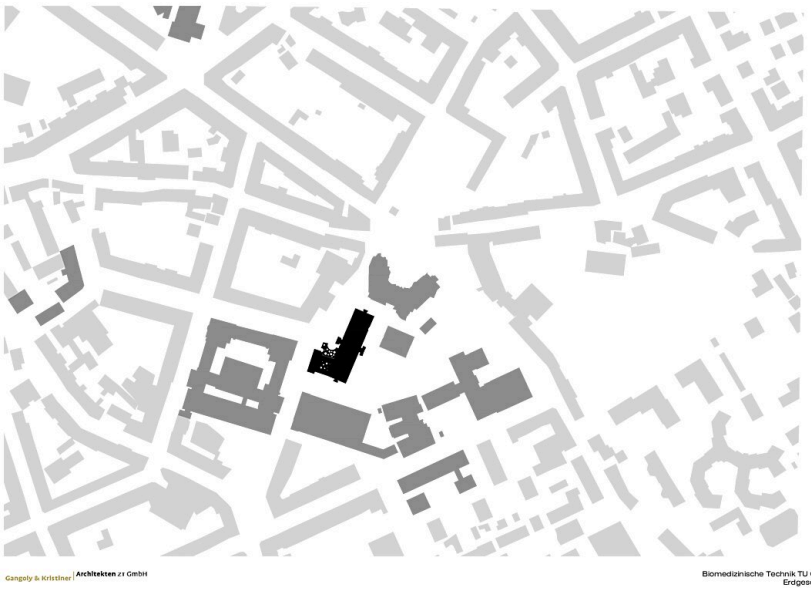
WEITERE TEXTE

Jurytext GerambRose 2016, newroom, Mittwoch, 14. September 2016

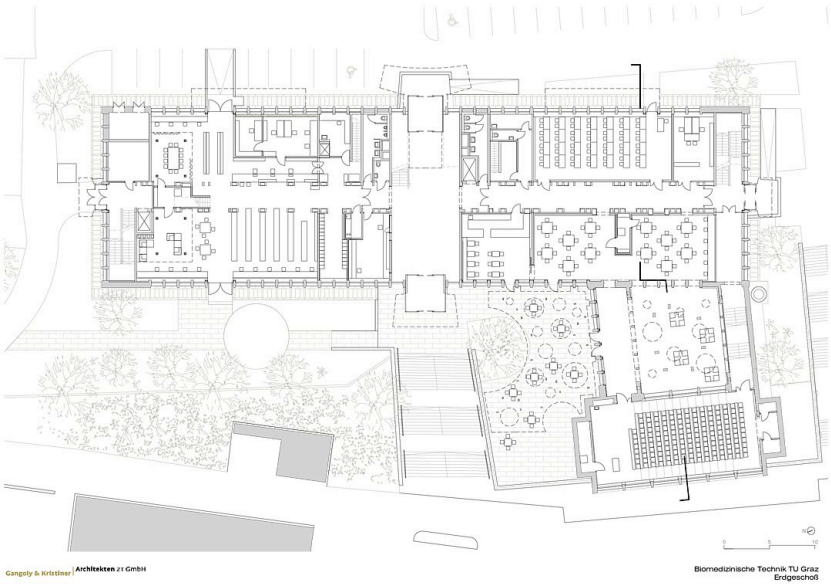
© David Schreyer

© David Schreyer

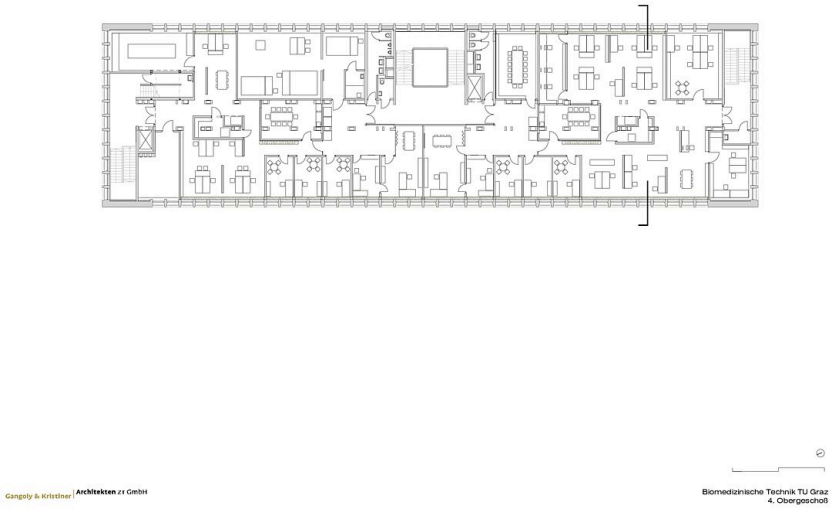
Biomedizinische Technik TU Graz - Gebäudeadaptierung



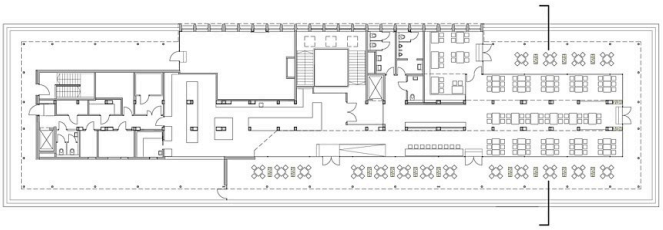
Lageplan



Grundriss EG



Grundriss OG4



Biomedizinische Technik TU Graz - Gebäudeadaptierung

Grundriss DG

Schnitt