



© 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 Fluchttiegenhäusern, 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

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 Bürozone.

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 Pflanzenzoo 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

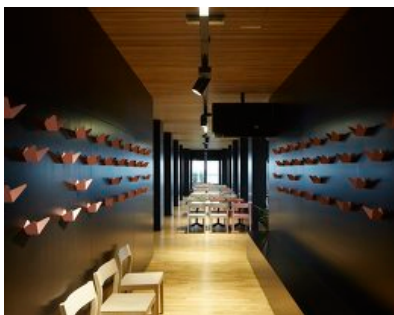
Architektur: Gangoly & Kristiner (Hans Gangoly, Irene Kristiner), Ingenos ZT GmbH

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 m<sup>2</sup>  
Bruttogeschossfläche: 10.500 m<sup>2</sup>  
Nutzfläche: 9.347 m<sup>2</sup>

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



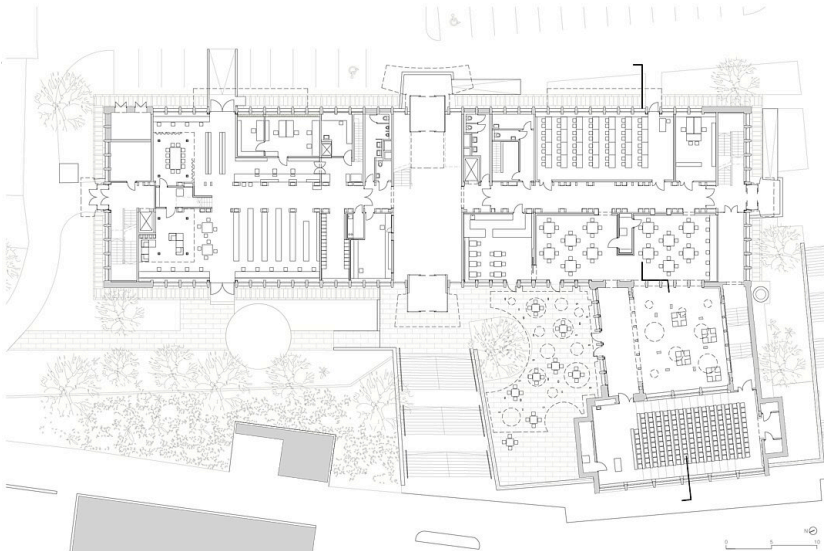
# Biomedizinische Technik TU Graz - Gebäudeadaptierung



Ganguly & Kristinec | Architekten zr GmbH

Biomedizinische Technik TU Graz  
Erdgeschoss

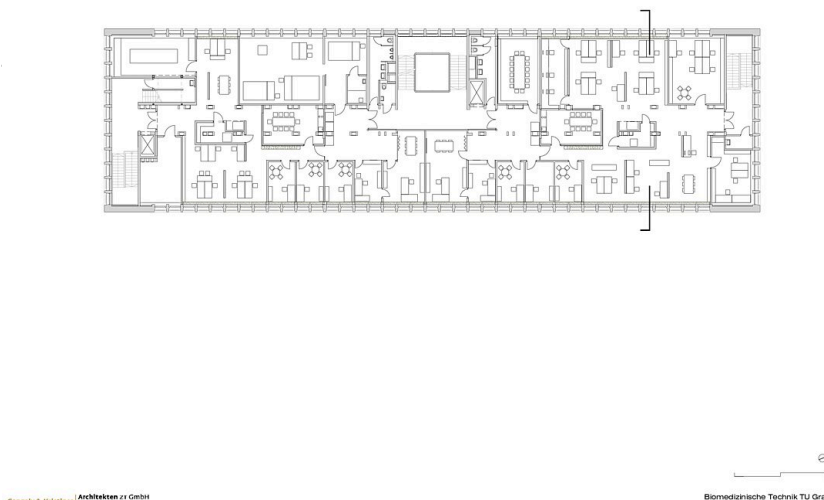
Lageplan



Ganguly & Kristinec | Architekten zr GmbH

Biomedizinische Technik TU Graz  
Erdgeschoss

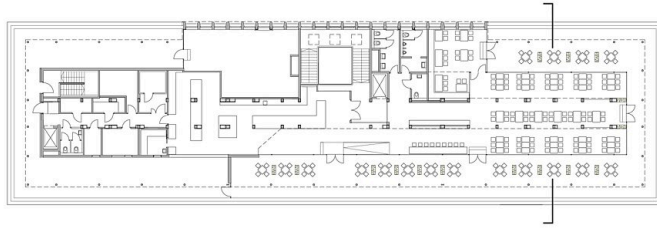
Grundriss EG



Ganguly & Kristinec | Architekten zr GmbH

Biomedizinische Technik TU Graz  
4. Obergeschoss

Grundriss OG4



**Biomedizinische Technik TU Graz -  
Gebäudeadaptierung**

Gangely & Kristinec | Architekten z.z GmbH

Biomedizinische Technik TU Graz  
Dachgeschoss

Grundriss DG



Gangely & Kristinec | Architekten z.z GmbH

Biomedizinische Technik TU Graz  
Querschnitt

Schnitt