



© Fotostudio Pachernegg

## Zahnmedizin – LKH-Univ. Klinikum Graz

Billrothgasse 4  
8010 Graz, Österreich

ARCHITEKTUR  
**Ernst Giselbrecht + Partner**

BAUHERRSCHAFT  
**Kages**

TRAGWERKSPLANUNG  
**Thomas Lorenz ZT GmbH**

ÖRTLICHE BAUAUFSICHT  
**Rudolf & Vier Partner**

KUNST AM BAU  
**Bernhard Wolf**

FERTIGSTELLUNG  
**2015**

SAMMLUNG  
**HDA Haus der Architektur**

PUBLIKATIONSdatum  
**11. Oktober 2016**



### Städtebauliche Situation

Der Gebäudekomplex der neuen Zahnmedizin ist Brückenkopf und Verbindungspunkt vom bestehenden LKH-Gelände zum neuen Campus Med-Uni-Graz, weshalb er besondere Bedeutung für die architektonische Gestaltung und die städtebauliche Strukturierung des Gesamtgebietes hat.

Der neue Komplex ist nicht nur Anbindung an das historisch gewachsene klinische LKH-Ensemble, sondern fungiert auch als städtebaulicher Vernetzungspunkt. Aus diesem Grund ist im Vorbereich der neuen Zahnmedizin ein urbaner Platz gestaltet, von welchem eine öffentliche Verbindung der Straßenbahnhalttestelle mit der Brücke oberhalb des Logistiktunnels zum LKH-Gelände realisiert ist. So kann man das LKH-Gelände nicht nur im Bereich des Eingangsgebäudes beim ehem. Kutscherwirt, sondern auch im Bereich der Zahnklinik erreichen.

Die neue Eingangszone zur Zahnmedizin ist architektonisch klar ausformuliert und nicht nur von der Straßenbahnhalttestelle sondern auch vom neu geplanten vertikalen Aufschließungsbauwerk zum LKH-Gelände her gut sicht- und erkennbar.

### Architektonische und funktionelle Lösung

Der Bauabschnitt 1 (KG-OG1) wird als klar strukturierter Baukörper in Süd-Ost- und Nord-West-Richtung konzipiert. Als Ergebnis der Gebäudestruktur zeigt sich eine gute Orientierungsqualität für alle Benutzer, welche dadurch unterstützt und verstärkt wird, dass Gänge und öffentliche Bereiche Ausblicke in die Landschaft bzw. auf den Vorplatz bieten. Durch die natürliche Belichtung und Belüftung aller Erschließungszonen wird eine optimale Qualität für Patienten und Mitarbeiter realisiert. Derartige Gestaltungsfaktoren werden immer mehr als ausschlaggebende Qualität im Krankenhausbereich erkannt.

Der Bauabschnitt 2 (OG2-OG4) wird als eigenständiger Baukörper in Talrichtung umgesetzt, dadurch ist eine geforderte Durchströmung des Stängingtales mit Frischluft gewährleistet.

### Medizintechnische funktionale Lösung

Das Projekt wird durch zwei Zugänge erschlossen: der südliche Haupteingang dient den Personenströmen vorrangig aus dem öffentlichen Verkehr, der nördliche Zugang mit unmittelbarer Anbindung an den PKW Parkplatz, steht auch Patienten zur



© Ernst Giselbrecht + Partner



© Fotostudio Pachernegg



© Paul Ott

Verfügung. Die Schnittstelle zwischen den beiden Zugängen bildet die zentrale Halle mit ihrer markanten Leitstelle und den angrenzenden Wartezonen, welche Ausgangspunkte für die weiteren Zugängen zu den Ambulanzen sind.

Die Anordnung der einzelnen Behandlungsgruppen wurde nach dem Prinzip des ansteigenden Hygienebedarfs sowie dem Grad der Patientenversorgungsintensität und der Synergie zwischen den Behandlungsgruppen ausgelegt. Planerisch wird diese Lösung dadurch gerechtfertigt, dass einerseits die Notfallversorgung unmittelbar neben dem Rettungszugang situiert ist und die zentrale Eingriffsraumgruppe der Oralambulanz sowie die radiologische Versorgungseinheit praktisch eine zentrale medizinische Einheit bilden, immer unter der Prämisse des ansteigenden Hygienebedarfs.

Die übrigen öffentlichen Ambulanzen wie Kieferorthopädie und Paradontologie sowie die erforderlichen Bereitschaftsdienstzimmer sind im östlichen Erdgeschoß untergebracht.

Um auch die Sterilgutversorgung in der oberen Etage des Objekts optimal zu gewährleisten, wurde die Zentralsterilisation entsprechend dem hygiene-funktionalen Ablauf im östlichen Aufschließungsbereich des Erdgeschoßes mit eigenem Aufzug situiert.

Die klinische Administration einschließlich der Abteilungsleiterbürogruppen sowie der erste Teil des Lehre- und Forschungsbereichs mit direkter Anbindung an den Versorgungstunnel zum Klinik-Gelände des LKH Graz wurde in konzentrierter Form im Nahbereich der vertikalen Aufschließungseinrichtung des ersten Obergeschoßes untergebracht.

Im Untergeschoß, ebenfalls mit allen Zugängen zu den Aufzügen und Treppenhäusern, sind die Personalumkleiden, die Umkleiden für Studierenden sowie die erforderlichen Ruheräume platziert. Die allgemeinen und technischen Ver- und Entsorgungseinrichtungen inkl. der technischen Gebäudeausrüstung befinden sich ebenfalls in diesem Geschoß.

Funktionell schließen die Einheiten der Lehre und Forschung im 3. und 4. Obergeschoß an die vorher beschriebenen Funktionsstellen an. Den Abschluss des 2. Bauabschnittes bilden im 4. Obergeschoß die restlichen Administrationseinheiten in Form von Dienstzimmern und einer Dachterrasse.

#### Gebäudetechnik

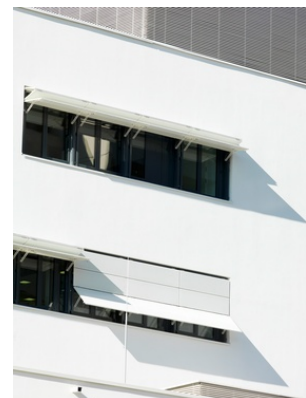
Das Klinikgebäude wird mit Erdbohrungen und Wärmepumpe beheizt und gekühlt. Wie bei den meisten dieser Klinikgebäude ist die Bemessung der Anlage in Bezug auf die Kühlung erfolgt. Aufgrund der hohen Besucherfrequenz und der hohen Anzahl



© Paul Ott



© Paul Ott



© Paul Ott

medizintechnischer Geräte und Computer ist die Beheizung nicht die entscheidende Größe. Aus diesem Grund ist ein wirksamer außenliegender Sonnenschutz von großer Bedeutung. Während Giselbrecht & Partner für ähnliche Projekte bereits 2-teilige vertikale Faltläden entwickelt hatten, forcierte man bei diesem Projekt einen 3-teiligen Faltmechanismus, welcher unterschiedliche Paneelgrößen aufweist und sich beim Öffnen zuerst mit dem unteren Paneel ausstellt, ähnlich dem Ausstellrollo bzw. dem Ausstellbalken, die von historischen Häusern her bekannt sind.

Die neue Zahnmedizin zeigt mit den Mitteln der Architektur die Kompetenz und Qualität der medizinischen Versorgung auf und ist als Brückenkopf Zeichen für die Weiterführung der architektonischen Qualität, welche beispielhaft im historischen Bestand realisiert ist.

(Text: Ernst Giselbrecht)

#### DATENBLATT

Architektur: Ernst Giselbrecht + Partner

Mitarbeit Architektur: René Traby (Projektleitung), Bernhard Scherr, David Scheibner, Mirela Seva, Christina Giselbrecht, Christoph Wagner, Johannes Kerschner, Maria Schirgi, Johanna Grill

Bauherrschaft: Kages

Tragwerksplanung: Thomas Lorenz ZT GmbH

örtliche Bauaufsicht: Rudolf & Vier Partner

Kunst am Bau: Bernhard Wolf

Bauphysik: rosenfelder & höfler

Fotografie: Paul Ott

Medizintechnik: Zach ZT GmbH, Graz

Elektrotechnik: Busz GmbH, Graz

Haustechnik: Lang GmbH, Graz

Brandschutz: Rabl ZT GmbH, Graz

Funktion: Gesundheit und Soziales

Wettbewerb: 2007

Planung: 2009 - 2014

Ausführung: 2013 - 2015



© Paul Ott



© Fotostudio Pachernegg



© Paul Ott

**Zahnmedizin – LKH-Univ. Klinikum  
Graz**

Bruttogeschossfläche: 9.700 m<sup>2</sup>

Nutzfläche: 7.500 m<sup>2</sup>

Umbauter Raum: 40.600 m<sup>3</sup>

**NACHHALTIGKEIT**

Energiesysteme: Wärmepumpe, Geothermie

Materialwahl: Stahlbeton

**AUSFÜHRENDE FIRMEN:**

Baumeister: Kostmann GmbH, St. Andrä/L.

Alu-/Glasfassade: Sauritschnig GmbH, St. Veit

Putzfassade: Granit Bau GmbH, Graz

Faltelemente: SFL GmbH, Stallhofen

**PUBLIKATIONEN**

2016 Architektur Aktuell Nr. 433, 04.2016

2016 Intelligente Architektur, Juli-Sep. 2016

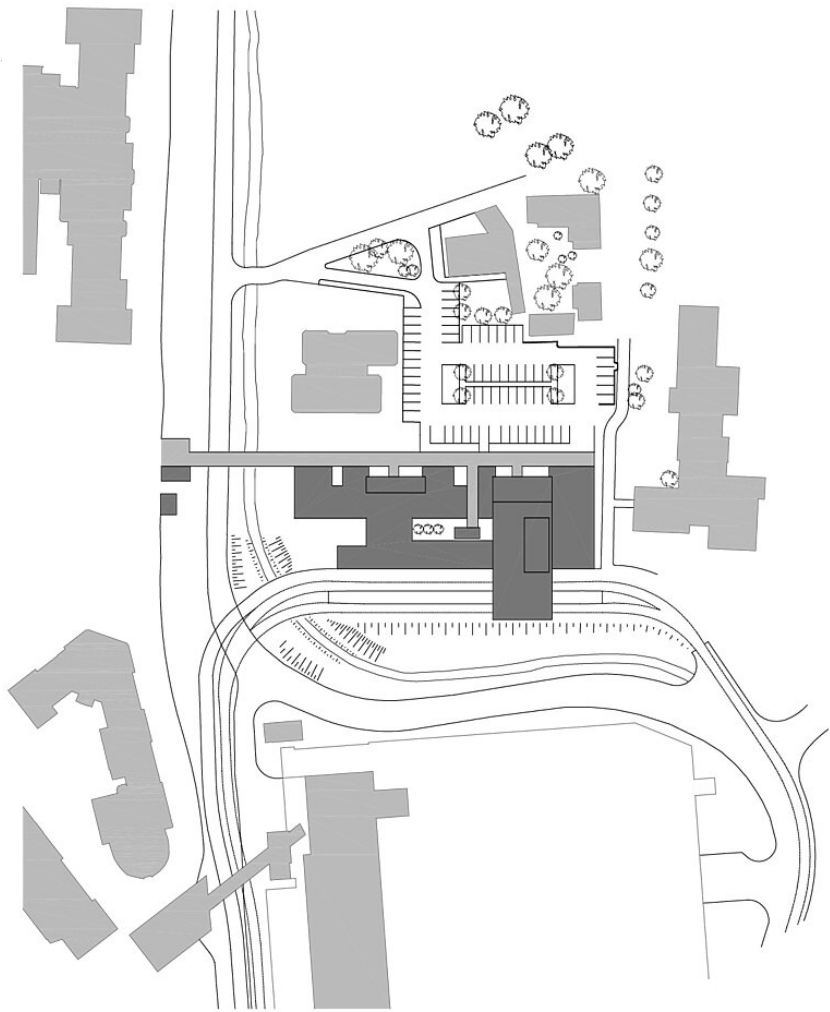


© Paul Ott



© Paul Ott

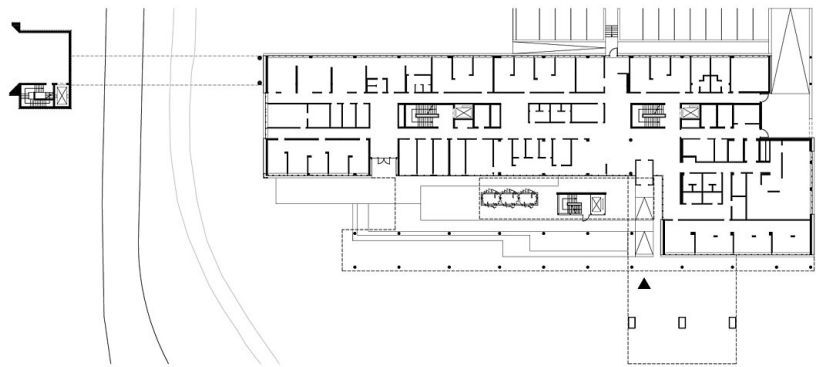
Zahnmedizin – LKH-Univ. Klinikum  
Graz



LAGEPLAN

LKH GRAZ - ZAHNMEDIZIN  
8010 GRAZ, STEIERMARK  
ERNST GISELBRECHT + PARTNER  
architektur zt gmbh

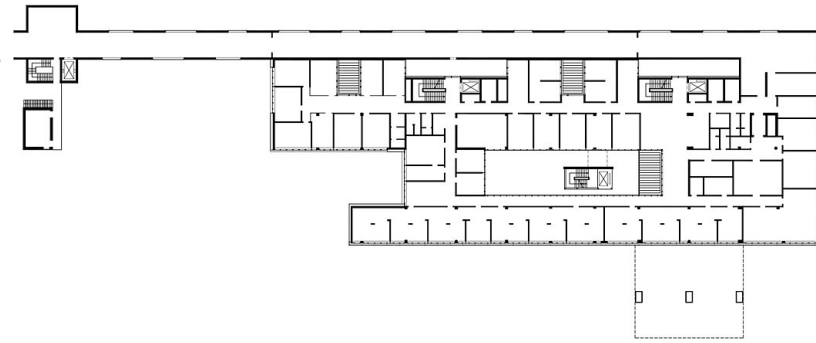
Lageplan



ERDGESCHOSS

LKH GRAZ - ZAHNMEDIZIN  
8010 GRAZ, STEIERMARK  
ERNST GISELBRECHT + PARTNER  
architektur zt gmbh

Grundriss EG

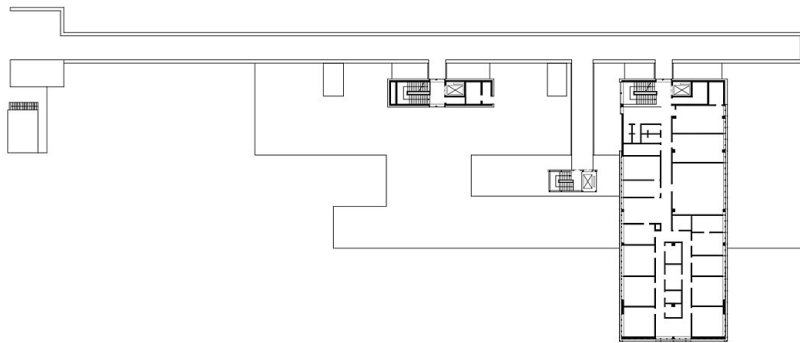


## Zahnmedizin – LKH-Univ. Klinikum Graz

1.OBERGESCHOSS

LKH GRAZ - ZAHNMEDIZIN  
8010 GRAZ, STEIERMARK  
ERNST GISELBRECHT + PARTNER  
architektur zt gmbh

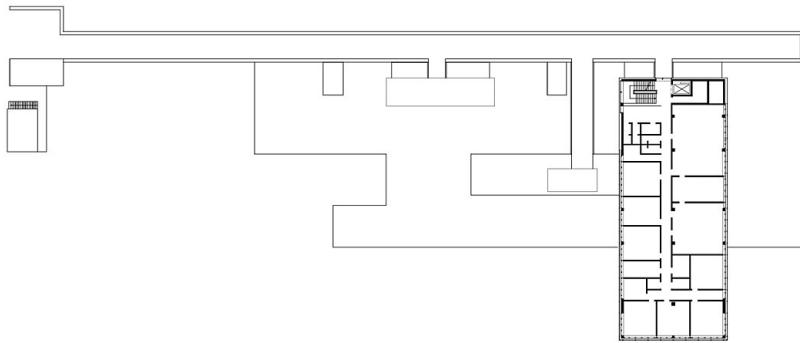
Grundriss OG 1



2.OBERGESCHOSS

LKH GRAZ - ZAHNMEDIZIN  
8010 GRAZ, STEIERMARK  
ERNST GISELBRECHT + PARTNER  
architektur zt gmbh

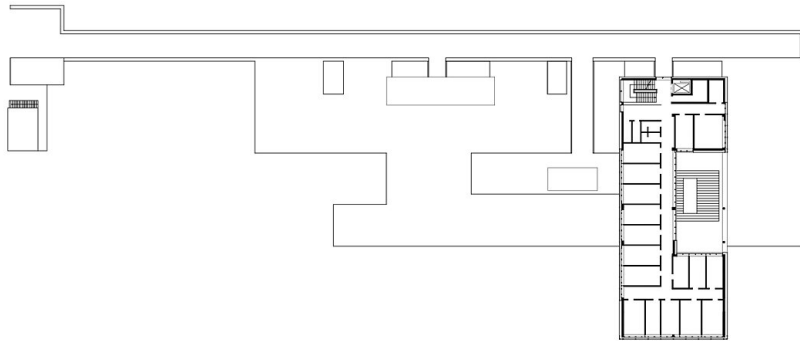
Grundriss OG 2



3.OBERGESCHOSS

LKH GRAZ - ZAHNMEDIZIN  
8010 GRAZ, STEIERMARK  
ERNST GISELBRECHT + PARTNER  
architektur zt gmbh

Grundriss OG 3



Zahnmedizin – LKH-Univ. Klinikum  
Graz

4. OBERGESCHOSS

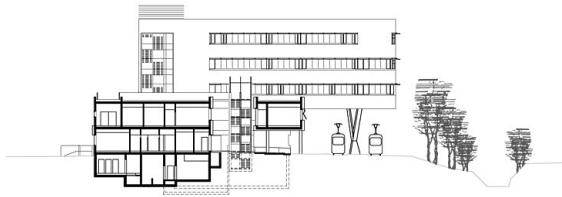


0 5 10 15

LKH GRAZ - ZAHNMEDIZIN  
8010 GRAZ, STEIERMARK

ERNST GISELBRECHT + PARTNER  
architektur zt gmbh

Grundriss OG 4



SCHNITTE

0 5 10 15

LKH GRAZ - ZAHNMEDIZIN  
8010 GRAZ, STEIERMARK

ERNST GISELBRECHT + PARTNER  
architektur zt gmbh

Schnitte