

© Aldo Amoretti

TUM Campus im Olympiapark, München

Connollystraße 32
80809 München, Deutschland

ARCHITEKTUR
Dietrich | Untertrifaller

BAUHERRSCHAFT
Staatliches Bauamt München

TRAGWERKSPLANUNG
merz key partner

LANDSCHAFTSARCHITEKTUR
Balliana Schubert

FERTIGSTELLUNG
2024

SAMMLUNG
newroom

PUBLIKATIONSdatum
2. August 2023



Der neue Universitäts-Campus nimmt einen Bereich nördlich der berühmten Münchener Olympiaanlagen und westlich des Olympischen Dorfs ein, der bereits zuvor mit sportlichen Nutzungen belegt war.

Mit langgliedrigen Formen, 180 m Länge und 150 m Breite folgt der zweigeschossige Holzbau dem Masterplan von Behnisch & Partner und bildet die neue prägnante Adresse der Fakultät für Sport- und Gesundheitswissenschaften.

Der Slogan der Olympischen Spiele München 1972 „Licht, Frische und Großzügigkeit“ gilt auch für den Neubau, in welchem Dietrich | Untertrifaller die unterschiedlichen Funktionen des Lehrbetriebs und auch des Zentralen Hochschulsports mit ihren vielfältigen Anforderungen in einer hellen und leichten Holzkonstruktion mit maximalen Spannweiten von 30 m zusammenfassten.

Der klar strukturierte Komplex ist in je zwei Hallen- und Institutscluster entlang einer zentralen Erschließungsachse gegliedert. Die „Rue intérieure“ durchzieht als Kommunikationszone das gesamte Gebäude von Osten nach Westen und verbindet die Bereiche Sport, Lehre und Forschung, bietet großzügige Verglasungen und vielfältige Sichtachsen. Innenhöfe durchdringen den Kern des Gebäudes, führen Tageslicht in sein Inneres und bringen Abwechslung in die Wegführung. Im Osten führt ein Steg vom Park aus direkt zum Hauptzugang im ersten Obergeschoss. Die Sportanlagen im Freien sind teilweise von einer beeindruckenden, um 19 m auskragenden Holzkonstruktion geschützt, sodass hochsensible Sportmessungen witterungsunabhängig durchgeführt werden können. Das Vordach besteht aus vorgefertigten Elementen, die sich ohne aufwändiges Hilfsgerüst montieren ließen. Sie sind 28 m lang, 3,75 m breit und wurden im Werk aus handelsüblichen Furnierlagenplatten und Brettschichtholzrippen zu leistungsstarken Hohlkastenelementen mit sehr hoher Steifigkeit und minimiertem Gewicht verklebt. Auf diese Weise ließ sich der große Ausleger zu wirtschaftlich vertretbaren Kosten realisieren.

Auch die Sporthallen, Institutsbereiche und die gesamte übrige Dachkonstruktion sind in Holzbauweise errichtet. Zum Einsatz kamen neben weitspannenden Brettschichtholzträgern auch Hybriddecken in Holz-Beton-Verbundbauweise sowie vorgefertigte Holzelemente für Decken und Wände. Auch hier greifen die Vorteile des hohen Vorfertigungsgrads und somit kurzer Montagezeiten. Mit der entsprechenden



© Aldo Amoretti



© Aldo Amoretti



© David Matthiessen

TUM Campus im Olympiapark, München

Logistik für Planung, Fertigung, Anlieferung und Montage konnten die Hallencluster in nur zwei Monaten Bauzeit errichtet werden.

Als Stahlbetonkonstruktion hingegen wurden die zentrale Erschließungsachse, aussteifende Treppenkerne, Hörsaal und Kletterhalle sowie das Untergeschoss ausgeführt, ebenso die Tragkonstruktion für die Technikspangen zwischen den Sporthallen.

In einem ersten Bauabschnitt (2017-22) wurden nach Abbruch der bestehenden kleinen Gymnastikhallen die beiden neuen Hallen-Cluster, die Mensa, die Bibliothek und das westliche Vordach errichtet, ebenso die komplette „Rue interieure“, ein Großteil des Untergeschosses und die haustechnischen Anlagen.

Nach dem Bezug der neuen Gebäudeteile werden im zweiten Bauabschnitt (2022-24) die Bestandshallen abgebrochen, die kleinteiligen Institutscluster gebaut und die Außenanlagen hergestellt.

Das Außenareal mit den verschiedenen Sportfeldern wird als durchgrünte Parkfläche gestaltet. Die Konzentration von Wegverbindungen und Sportfeldern im Zentrum des Planungsgebiets verschafft der bewegten Böschungskontur, die der Landschaftsarchitekt Günther Grzimek Anfang der 70er Jahre hier etablierte, den gewünschten gestalterischen Entfaltungsspielraum. (Autor: Achim Geissinger, nach einem Text der Architekten)

DATENBLATT

Architektur: Dietrich | Untertrifaller (Helmut Dietrich, Much Untertrifaller, Dominik Philipp, Patrick Stremmer)

Bauherrschaft: Staatliches Bauamt München

Tragwerksplanung: merz kley partner (Konrad Merz, Gordian Kley)

Landschaftsarchitektur: Balliana Schubert (Nathalie Balliana, Christoph Schubert)

Fotografie: David Matthiessen, Aldo Amoretti

Haustechnik: Vasko+Partner, Wien

Elektro: bbs-project, Tiefenbach

Thermische Simulation: IB Hausladen, Kirchheim

Akustik: Obermeyer, München

Maßnahme: Neubau

Funktion: Sport, Freizeit und Erholung

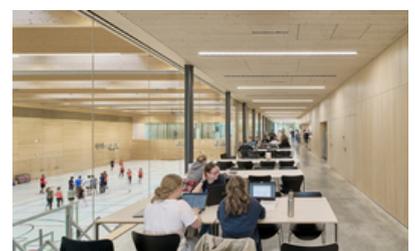
Wettbewerb: 2015



© David Matthiessen



© David Matthiessen



© David Matthiessen

Planung: 2016
Ausführung: 2017 - 2024

Bruttogeschossfläche: 20.000 m²
Nutzfläche: 37.900 m²
Bebaute Fläche: 42.200 m²

NACHHALTIGKEIT

230 Tonnen CO₂-Einsparung pro Jahr durch energieeffiziente Gebäudehülle und Anlagentechnik

5.200 m³ Holz verbaut (1 m³ Holz bindet 1 t CO₂ = 5.200 t CO₂)

Der Energieausweis wird zur Fertigstellung des Gesamtgebäudes inkl. BA 3 erstellt.

Materialwahl: Holzbau, Mischbau, Überwiegende Verwendung von Dämmstoffen aus nachwachsenden Rohstoffen, Überwiegende Verwendung von HFKW-freien Dämmstoffen, Vermeidung von PVC für Fenster, Türen, Vermeidung von PVC im Innenausbau

RAUMPROGRAMM

In der hellen und leichten Holzkonstruktion mit einer maximalen Spannweite von 30 m sind die unterschiedlichen Funktionen unter einem Dach zusammengefasst:

14 Sporthallen

12 Hörsäle

15 Diagnostikräume

5 Werkstätten

Bibliothek

300 Büros

Cafeteria

AUSFÜHRENDE FIRMEN:

Holzbau: Rubner Holzbau Brixen (IT), Ober-Grafendorf (A), Augsburg (D); Fassade: Gebrüder Schneider Fensterfabrik, Stimpfach; Dach: Täumer, Landsberg am Lech; Holzdecken: Schreinerei Vogl, Roßbach; Metalldecken: Kaefer Construction, Bremen; Elektro: Bauer Elektroanlagen Süd, München

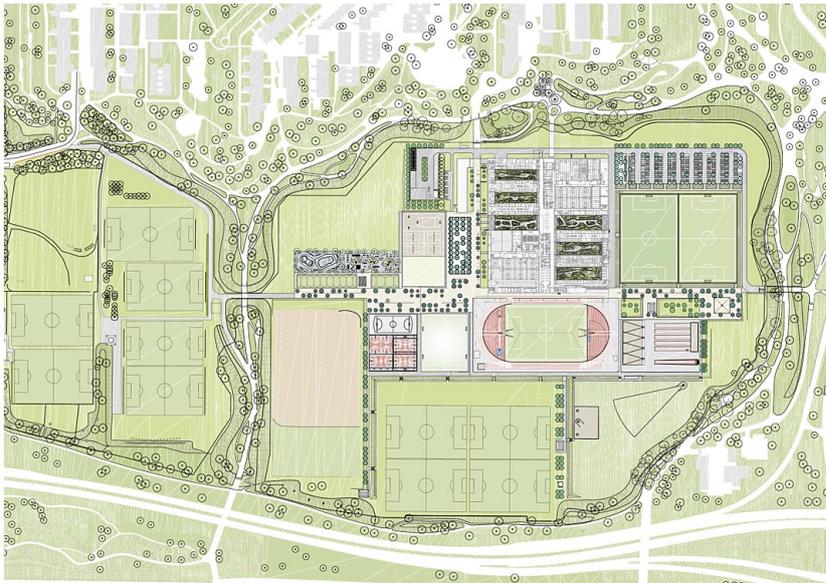


© David Matthiessen

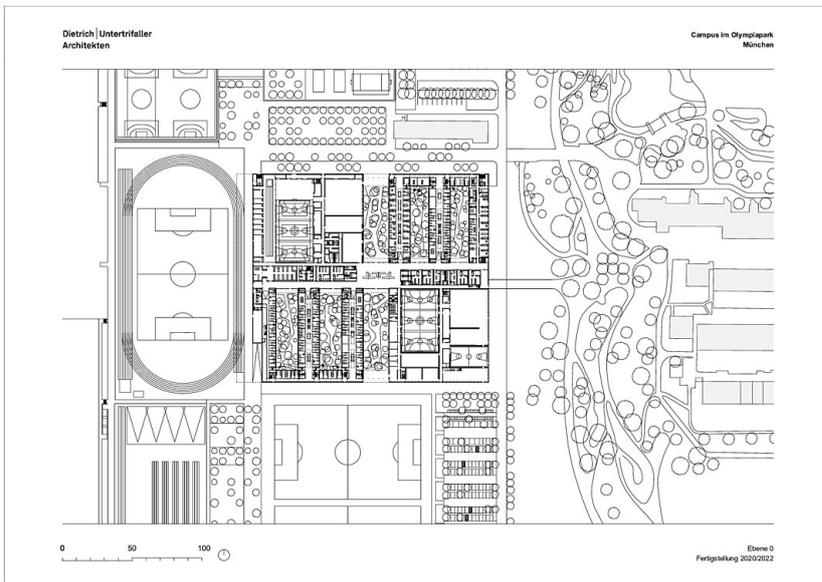


© David Matthiessen

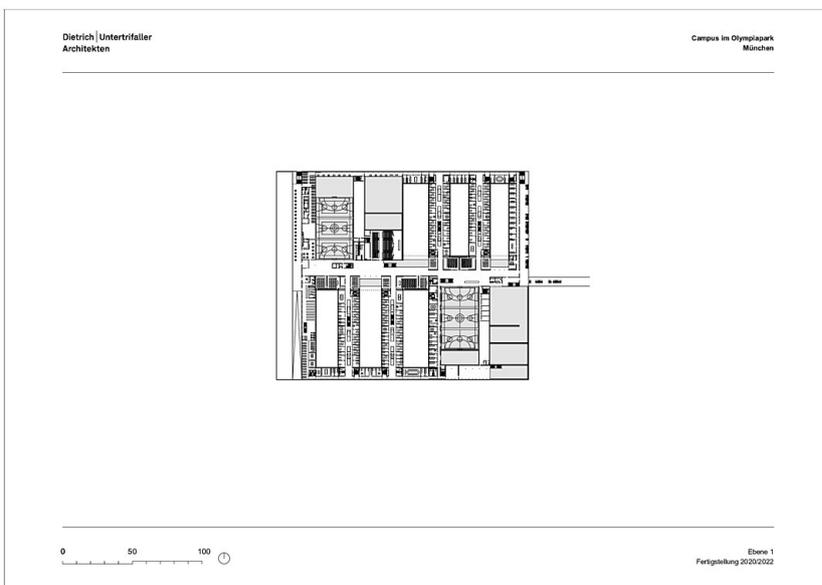
TUM Campus im Olympiapark, München



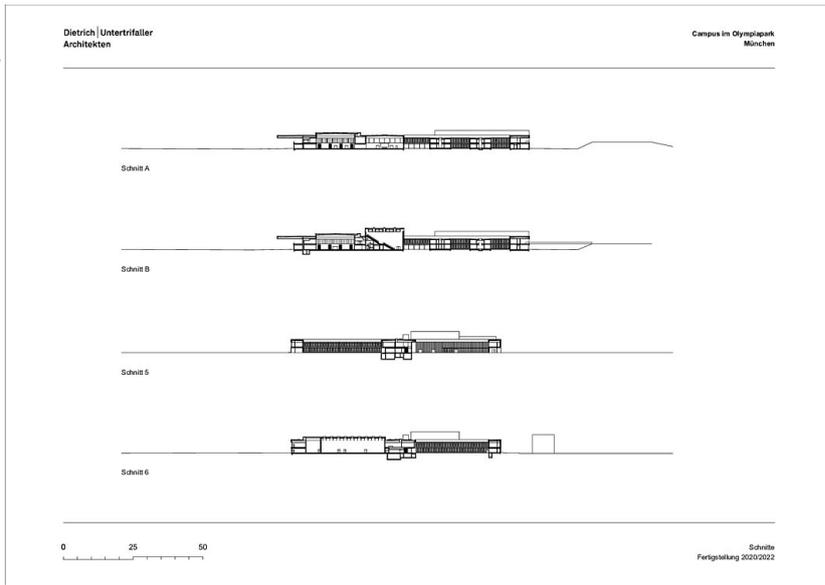
Lageplan



Grundriss E0



Grundriss E1



**TUM Campus im Olympiapark,
München**

Schnitte