

db-Events

Architekturlandschaften

Architekturreisen

Anmelden



PREFORM

Casa
Die Akustiklösung für Videocalls
und hybride Arbeitsmodelle

db+ 1 Monat gratis testen,
danach für nur 9,90 Euro/Monat

Jetzt starten

[Startseite](#) » [Architektur](#) » [Sport | Freizeit](#) »

[TUM Campus in München, Dietrich | Untertrifaller](#)

Maßstäbe setzen ohne Allüren

TUM Campus in München

31.03.2023 - db 4 | 2023

[Diesen Artikel merken](#)

[Meine Merkliste anzeigen](#)



Zusammen mit weitläufigen Sportanlagen
liegt der TUM Campus unmittelbar nördlich
des Olympiastadions **Ein**
Foto: Aldo Amoretti

**Gebäude für Sport, Lehre und Forschung legt
die Latte des im Holzbau Machbaren höher –
mit einem Vordach, das als reine
Holzkonstruktion auf 150 m Länge spektakuläre
18,6 m frei auskragt und zugleich subtile Bezüge
zu den legendären Olympiabauten aufnimmt.**

Architekten: ARGE Dietrich | Untertrifaller,
Balliana Schubert Landschaftsarchitekten
Tragwerksplanung: merz kley partner

Kritik: Roland Pawlitschko
Fotos: Aldo Amoretti, Marcus Buck, David
Matthiessen

Die sanft wogenden Zeldachkonstruktionen und
Hügellandschaften des Münchener Olympiaparks
bilden eines der bedeutendsten baulichen
Gesamtkunstwerke Deutschlands. Weniger
bekannt, aber nicht weniger wichtig, ist der
nördliche Teil des Parks. Dort befinden sich das
Olympische Dorf, das sich unter den heute 6 000
Bewohnern enormer Beliebtheit erfreut, sowie
eine der größten deutschen
Hochschulsportanlagen. Letztere diente

ursprünglich als zusätzlicher Austragungsort der Olympischen Sommerspiele 1972 sowie als Pressezentrum und wurde danach von der Fakultät für Sport- und Gesundheitswissenschaften der Technischen Universität München (TUM) sowie vom Zentralen Hochschulsport (ZHS) genutzt. Nach knapp einem halben Jahrhundert intensiver Nutzung wiesen die Sporthallen und Institutsgebäude insbesondere gravierende Brandschutz- und Platzprobleme auf. Um der TUM und dem ZHS optimal nutzbare Räume bieten zu können, fiel 2015 die Entscheidung, die Bauten abzurechen und an ihrer Stelle nach einem Architektenwettbewerb den neuen »TUM Campus im Olympiapark« zu errichten.

Verzahnung von Alt und Neu

Das Siegerprojekt des Architekturbüros Dietrich | Untertrifaller zeigt einen 150 x 180 m großen Baukörper, der sich zweigeschossig und mit zahlreichen Innenhöfen gut in die rechtwinklige Struktur der umliegenden Außensportfelder einfügt. Da dessen Realisierung bei laufendem Betrieb erfolgen sollte, konzipierten die Architekten zwei diagonal verschränkte Hallen- und Bürocluster, die sich in zwei Bauabschnitten errichten lassen sollten und so einen schrittweisen Abbruch des Gebäudebestands ermöglichten. Im ersten Bauabschnitt, der nun fertiggestellt ist, entstanden die beiden Hallencluster: Sporthallen mit insgesamt 14 Sportfeldern, Büro-, Seminar- und Vorlesungsräume, eine Mensa, eine Bibliothek sowie Werkstätten und Labore. Nach Abbruch der Bestandsgebäude, an die der Neubau zentimetergenau herangerückt war, laufen nun die Arbeiten am zweiten Bauabschnitt auf Hochtouren. Die Fertigstellung der beiden komplementären Bürocluster mit Verwaltungs- und Institutsräumen ist für 2024 geplant.

Zentrales Element des Neubauprojekts ist die 165 m lange »Rue intérieure«, die die Architekten im 1. OG platzierten, wo ein Steg am Haupteingang die Anbindung an die erhöht angelegten Wege des Olympiaparks Nord übernimmt. Die Haupterschließungsachse bietet vielfältige Einblicke in die großflächig verglasten Sporthallen, Hörsäle und Seminarräume sowie in die Seitenflure und Innenhöfe der Bürocluster. Dank der durchgängigen Breite von 12 m und der vollflächigen Sprinklerung ist sie zugleich großzügiger Aufenthalts-, Lern- und Veranstaltungsbereich.

Prägnant und doch unaufdringlich

Wesentlich für die räumliche Qualität der in Ost-West-Richtung verlaufenden Rue intérieure ist neben ihren großen Nutzungsspielräumen das Farb- und Materialkonzept. Die Oberflächen spielen sich eher in den Hintergrund: ein polierter Betonfußboden, graue Sichtbetonwände, viel Glas sowie eine Decke mit zurückhaltender Fichtenholzbekleidung. Im Mittelpunkt stehen die Menschen, die den Raum mit Farbe und Leben füllen. Was auffällt, gerade weil es nicht auffällt, ist das Tragwerk. Stützen, Pfeiler oder Unterzüge, die das Lastabtragen offensichtlich machen würden, stechen nicht ins Auge. Stattdessen bestimmen große raumbegrenzende Flächen das Bild. So entsteht ein angenehmes Gefühl von Leichtigkeit – die Stützen vor den verglasten Seitenwänden sind so schlank und zudem dunkel gestrichen, dass sie vor den ebenfalls dunklen Fensterprofilen kaum auffallen. Sichtbar ist das Dachtragwerk aus Fichten-Brettschichtholzträgern mit 5 m Achsabstand lediglich an den Seitenrändern, wo Oberlichter reichlich Tageslicht in den Raum bringen.

Rue intérieure, Treppenkerne, Hörsaal, Teile der Sporthallen und das UG sind im Sinne

brandschutztechnischer und statischer Kriterien als Stahlbetonkonstruktion ausgeführt, während Sporthallen, Institutsbereiche und die komplette Dachkonstruktion in Holzbauweise errichtet sind. In den Sporthallen prägt eine klare Struktur aus Brettschichtholzträgern, Oberlichtelementen und präzise gesetzten Sport- und Technikeinrichtungen das Bild. Erstere sind über allen Sportfeldern nur 16 cm breit, 27 m lang, in Feldmitte 1,80 m und am Auflager 1,40 m hoch und im Achsabstand von 2,5 m angeordnet. Dazwischen liegen einfache Kantholzpfeiler, die mit einfachen OSB-Platten eine aussteifende Dachscheibe ausbilden. Im Zusammenspiel mit den Seitenwandbekleidungen aus Weißtanne entstehen standardisierte, maßstäblich gegliederte und unaufdringlich bewegte Räume mit behaglicher Raumatmosphäre. Nicht zu vergessen in diesem Zusammenhang sind die konischen Oberlichtelemente aus Dreischichtplatten, die dank integrierter Blendroste viel blendfreies Tageslicht einfallen lassen.

An der Grenze des im Holzbau Machbaren

Am westlichen Ende der Rue intérieure befinden sich die Bibliothek und die Mensa sowie eine große Außenterrasse, zu deren Füßen die orthogonal kreuzende Hupterschließungsachse der Außensportflächen – die Rue extérieure – sowie eine Leichtathletik-Außenanlage liegen. Der eigentliche Hingucker ist jedoch das über der Außenterrasse schwebende Vordach: eine vollverleimte Holzkonstruktion, die über die gesamte Gebäudebreite bemerkenswerte 18,6 m frei auskragt. Maßgeblich für dessen Gestaltung waren jene Vorgaben, die die Architekten schon im Wettbewerb zusammen mit den Holzbauingenieuren von merz kley partner

definierten: Zum einen sollte die Höhe des Dachs der Höhe des umlaufenden Dachrands entsprechen, woraus eine Konstruktionshöhe von maximal 1,60 m resultierte. Zum anderen waren die Untersicht des Vordachs flächig auszubilden und sichtbare Unterzüge unbedingt zu vermeiden. Selbstredend musste die Lösung bei allen bautechnischen Herausforderungen wirtschaftlich umsetzbar sein.

Aus diesen Vorgaben resultierten insgesamt vierzig 28 m x 3,75 m x 1,60 m große, jeweils selbstständig tragende Hohlkästen. Diese wurden komplett mit Oberlichtöffnungen, Entwässerungsleitungen und Wärmedämmungen vorgefertigt, angeliefert und per Autokran zunächst auf ein Hilfsgerüst eingehoben. Die Vordachelemente bestehen aus Längsrippen und Querträgern in Brettschichtholz sowie aus bis zu 20 m langen Furnierschichtholz-Beplankungsplatten, die zusammen für eine hohe Steifigkeit und geringe Verformungen sorgen.

Beeindruckend ist angesichts der enormen Auskragung v. a. die Leichtigkeit, mit der die Elemente im Gebäude rückverankert sind – zumal der Teil über dem Innenraum lediglich 9,3 m lang ist und jeweils auf vier Punkten aufliegt. Die druckbelasteten Pendelstützen in Fassadenebene dienen je zwei benachbarten Elementen als Auflager. In die Hohlkästen integrierte verstärkte Querträger sowie Kopfplatten mit Querdruckverstärkungen gewährleisten dabei die erforderliche Lastverteilung. Die Auflager entlang der fassadenparallelen Glaswände zur Sporthalle bzw. zum Innenhof nehmen hingegen nur Zugkräfte auf, die mittels Zugstangen in Rückverankerungen im Boden eingeleitet werden. Rund 1 m lange Schrauben in den Querträgern der Hohlkästen übernehmen dabei die Kraftübertragung. Kleiner Wermutstropfen: Brandschutzbestimmungen führten dazu, dass

die Zugstäbe mit Brandschutzbekleidungen aus Holz versehen werden mussten, die sie massiver erscheinen lassen als die druckbelasteten Pendelstützen. Die horizontale Aussteifung erfolgt über die Anbindung des Dachs an Treppenhauskerne und andere Betonwände.

Neue Landmarke im Olympiapark

Der TUM Campus ergänzt den denkmalgeschützten Olympiapark um ein selbstbewusstes, ikonisches Bauwerk, das auf den ersten Blick keinen Bezug auf die denkmalgeschützten Olympiabauten nimmt. Mit seinen dunkel lasierten Holzfassaden und der zurückhaltenden Gestaltung erscheint der TUM Campus, der von 125 000 Studierenden und 30 000 Beschäftigten aller Münchner Universitäten und Hochschulen genutzt wird, vielmehr auf angenehme Weise geerdet. Entwurfsentscheidungen basierten hier immer auch auf funktionalen Aspekten. Das zeigt sich nicht zuletzt am Vordach: Im EG unter der Mensa sind Sportlabore untergebracht, in denen Forscher die Leistungsperformance von Sportlern während und nach den Trainingseinheiten untersuchen. Dank des weit über der Außenterrasse und Teilen der Laufbahnen schwebenden Vordachs können diese Messungen witterungsgeschützt stattfinden. Zugleich lässt das Dach einen geschützten Zuschauerbereich für Sportveranstaltungen auf der Leichtathletik-Außenanlage entstehen. Auf den zweiten Blick offenbart der TUM Campus dann doch subtile Parallelen zu den legendären Zeltdachkonstruktionen: die Alltagstauglichkeit, die weitläufige räumliche Offenheit und die Leichtigkeit eines Tragwerks, das die Grenzen des Machbaren austestet. Es ist diese Art der bescheidenen Reduktion auf das Wesentliche, die den Neubau zum selbstverständlichen, integralen Teil des Olympiaparks werden lässt.



Architekt Much
Untertrifaller (li.) nahm
sich viel Zeit, um
unseren Kritiker Roland
Pawlitschko (re.) durch
das Gebäude zu führen.
Außen war es recht

frostig und unterhalb des imposanten Vordachs
blieb man gut geschützt.

- Standort: München, Olympiapark
Auftraggeber: Staatliches Bauamt München
Architekten: ARGE Dietrich | Untertrifaller,
Bregenz Wien St. Gallen Paris München,
Balliana Schubert Landschaftsarchitekten,
Zürich
Projektleitung: Heiner Walker, Peter
Nußbaumer
Tragwerksplanung: merz kley partner,
Dornbirn
Bauleitung: Ernst² Architekten, Stuttgart
Holzbau: Rubner Ober-Grafendorf (A),
Augsburg (D)
Haustechnikplanung: Vasko+Partner, Wien
Brandschutzplanung: BSSP Brandschutzplan,
München
Elektroplanung: bbs-project, Tiefenbach
Thermische Simulation: Ingenieurbüro
Hausladen, Kirchheim
Akustikplanung: Obermeyer Gebäudeplanung,
München
Lichtplanung/-ausstattung: Lumen3 Lighting
Design, München; bbs-project, Tiefenbach
Landschaftsarchitektur: Balliana Schubert
Landschaftsarchitekten, Zürich
BGF: 42 200 m²
BRI: 216 000 m³
Sportflächen: ca. 20 ha
Baukosten: 163 Mio. Euro
Bauzeit: Februar 2018 bis April 2021 (BA1) /

Januar 2025 (BA2)

- Beteiligte Firmen:

Fassadenelemente und -verkleidungen: Raico,
www.raico.de

Fenster, Dachfenster, Verglasungen: Velux,
www.velux.at

Dachdeckung, Gründach: Optigrün,
www.optigruen.de

Türen, Tore: Tortec Brandschutztor,
www.tortec.at; Hörmann, www.hoermann.de;

Schörghuber, www.schoerghuber.de; Lindner
Group, www.lindner-group.com; Schüco

Jansen, www.schueco.com/www.jansen.com;
Forster, www.forster-profile.ch

Leuchten: Lenneper, www.lenneper.de; LTS
Licht und Leuchten, www.lts-light.com;

Glamox, www.glamox.de; RIDI Group,
www.ridi.de; Halla, www.halla.eu/de; Trilux,
www.trilux.com; RUCO, www.rucolicht.de;

Ribag, www.ribag.at; Lumina, www.lumina.it

Wand- und Deckenverkleidungen innen: Knauf,
www.knauf.de; Ecophon, www.ecophon.com;

Lindner, www.lindner-group.com; Siniat,
www.siniat.de; Vogl, www.vogl-schreinerei.de;

iVG Akustik & Metall

Bodenbeläge: Agrob Buchtal, www.agrob-buchtal.de; Tarkett, www.tarkett.at; Pupeter,
www.pupeter-der-boden.de

Beschläge: Dorma, www.dormakaba.com;

Geze, www.geze.de; Häfele, www.haefele.de;
FSB, www.fsb.de

Sanitär/Armaturen: Duravit, www.duravit.de;

Hansa Metallwerke, www.hansa.de; Laufen,
www.laufen.com/de

ARGE Dietrich | Untertrifaller

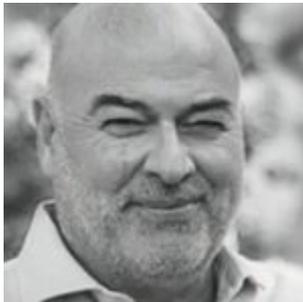


Helmut Dietrich



Architekturstudium an
der TU Wien, 1985
Diplom. Bis 1986
Mitarbeit bei Paolo Piva,
Biella und Venedig. 1986
Büro mit Hermann

Kaufmann und Christian Lenz, Vorarlberg. Seit
1994 Büro mit Much Untertrifaller. Seit 2006
Gastprofessur an der FH Technikum Kärnten,
Spittal und Undine. Seit 2011 Gastprofessur an
der Kunstuniversität Linz. 2013 Gastprofessur an
der Universität IUAV, Venedig. 2018 Gastprofessur
an der Universität ENSA Paris Val de Seine.



Much Untertrifaller

Architekturstudium an
der TU Wien. Seit 1982
Mitarbeit bei Much
Untertrifaller senior. Seit

Mitte der 80er Jahre Zusammenarbeit mit Helmut
Dietrich. Seit 1994 Büro mit Helmut Dietrich. Seit
2016 Honorarprofessur an der Hochschule
Konstanz – Technik, Wirtschaft und Gestaltung.

merz kley partner GmbH, Dornbirn



Dominik Philipp

Studium der Architektur,
Objektentwicklung und
Bauingenieurwesen an
der FH Kärnten in Spittal
an der Drau. Seit 2007

Mitarbeit bei Dietrich | Untertrifaller, 2014
Partner, 2016 Geschäftsführender Gesellschafter.
Seit 2017 Lehrauftrag an der Kunstuniversität
Linz. Seit 2018 Lehrauftrag an der FH Kärnten.



Patrick Stremler

Architekturstudium an
der Universität
Karlsruhe.

Wissenschaftliche
Mitarbeit an der

Universität Karlsruhe. Seit 2002 Mitarbeit bei
Dietrich | Untertrifaller. 2012 Projektpartner bei
Behnisch Architekten. Seit 2016
Geschäftsführender Gesellschafter bei Dietrich |
Untertrifaller.

Roland Pawlitschko

Architekturstudium in Karlsruhe und Wien.
Architekturtheoretische Arbeiten, Ausstellungen
und Architekturführungen. Seit 1999 Architekt
und freier Autor in München.

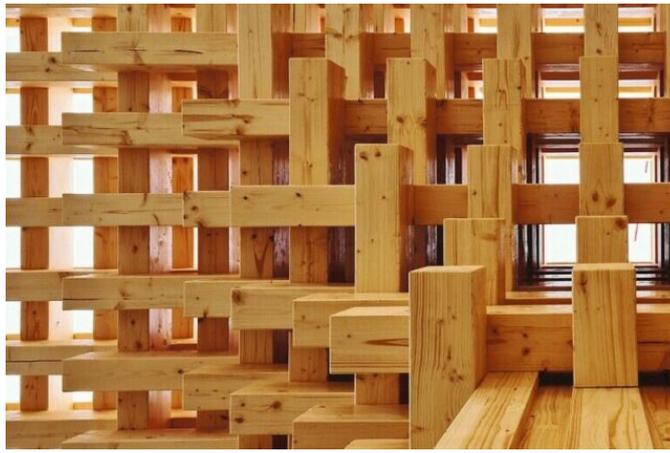
db deutsche bauzeitung 04 | 2023

Tags Untertrifaller

Teilen:       

< Zurück zur S...

Das könnte Sie auch interessieren



Ingenieurbaukunst Holz

Der Hype ums Holz reißt nicht ab. Der bei Bauherren wie Architekten beliebte Baustoff erlebt seit einigen Jahren nicht nur eine...

MEHR LESEN



Showroom in Bad Schönborn

Die Entwicklung des Holzbaus vom Stab zur Platte und darüber hinaus bringt es mit sich, dass selbst Ingenieurholzbauten nicht mehr auf den...

MEHR LESEN

