



FHNW CAMPUS

NEUBAU FACHHOCHSCHULE
MUTTENZ – BL

Nr. 12084D

Bauherrschaft

Grundausbau
Bau- und Umweltschutzdirektion
des Kantons Basel-Landschaft,
Hochbauamt
Rheinstrasse 31
4410 Liestal
Mieterausbau
Fachhochschule
Nordwestschweiz FHNW
Hofackerstrasse 30
4132 Muttenz

Generalunternehmer

HRS Real Estate AG
Hochbergerstrasse 60C
4057 Basel

Architekt / Generalplaner

pool Architekten Genossenschaft
Bremgartnerstrasse 7
8003 Zürich

Takt Baumanagement AG

Seefeldstrasse 108
8034 Zürich

Bauingenieur

Schnetzer Puskas Ingenieure AG
Aeschenvorstadt 48
4051 Basel

Elektroingenieur

pro engineering basel ag
Innere Margarethenstrasse 2
4051 Basel

HLKS-Ingenieur

Kalt+Halbeisen Ingenieurbüro AG
Rotterdam-Strasse 21
4053 Basel

Geotechnik

Geotechnisches Institut AG Basel
Pfeffingerstrasse 41
4053 Basel

Bauphysik

Kopitsis Bauphysik AG
Zentralstrasse 52
5610 Wohlen

Innenarchitekt

pool Architekten Genossenschaft
Bremgartnerstrasse 7
8003 Zürich

Fassadenplanung

GKP Fassadentechnik AG
Weierstrasse 26
8355 Aadorf

Lichtplanung

Reflexion AG
Hardturmstrasse 123
8005 Zürich

Landschaftsarchitekt

Studio Vulkan
Landschaftsarchitektur GmbH
Vulkanstrasse 120
8048 Zürich

Geometer

Jermann Ingenieure+Geometer AG
Altenmattweg 1
4144 Arlesheim

Lage des Bauobjektes

Hofackerstrasse 30
4132 Muttenz

Planung

Architekturwettbewerb Mai 2011

Ausführung

Mai 2015 bis Juni 2018

In der Schweiz produziert



LAGE / GESCHICHTE

Die Gemeinde Muttenz (BL) am Stadtrand von Basel befindet sich seit Jahren in einem stetigen Wachstum. Das «Polyfeld», ein ehemaliges Industriegebiet nordwestlich des Bahnhofs, trägt einen wesentlichen Teil zu dieser Entwicklung bei. Zwischen Rangierbahnhof, einer Transformatorenanlage und mehrgeschossigen Gewerbe- und Siedlungsbauten erhebt sich seit Herbst 2018 der kubische FHNW Campus und setzt einen wichtigen städtebaulichen Akzent auf dem «Polyfeld».

In der Geschichte der Fachhochschule Nordwestschweiz (FHNW), getragen von den Kantonen Aargau, Basel-Landschaft, Basel-Stadt und Solothurn, ist der neue Campus ein sehr wichtiger Meilenstein. Der neue Standort Muttenz vereinigt vier Hochschulen und eine Teilhochschule, die vorher auf 22 Standorte verteilt waren: Im Hochhaus sind die Hochschulen für Architektur, Life Sciences, Pädagogik und soziale Arbeit sowie der trinationale Studiengang für Mechatronik der Hochschule für Technik untergebracht.



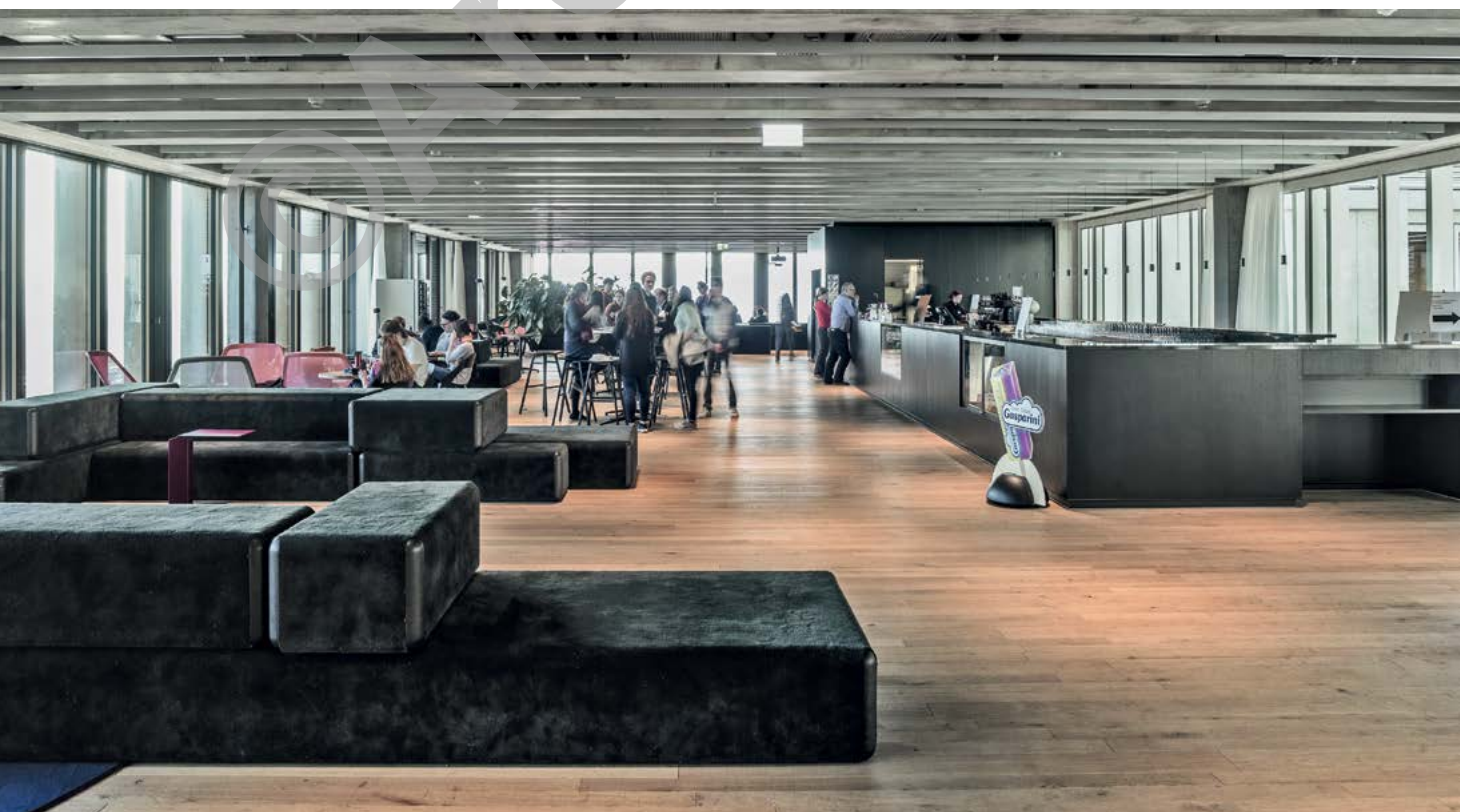


Im FHNW Campus gehen 3700 Studierende und 800 Mitarbeitende ein und aus. Sie profitieren von der optimalen Anbindung an den öffentlichen Verkehr (S-Bahn Richtung Basel und Olten) und ans Autobahnnetz.

KONZEPT / ARCHITEKTUR

Der Kubus des FHNW Campus misst 70 auf 63 auf 64 Meter. Umhüllt ist das Stahlbetongebäude von einer bronzefarbenen Fassade aus eloxiertem Aluminium und Glas. Die feingliedrige Rasterstruktur der Fassade zeigt eine gewisse Zurückhaltung und verweigert sich der grossen Geste, gibt aber Aufschluss über den inneren Aufbau des Schulhauses. Über dem auf allen Seiten verglasten Erdgeschoss sind zwei geschlossene Ebenen mit Hörsälen angeordnet. Darüber liegt die erneut vollständig verglaste dritte Etage mit der Bibliothek. Diese bildet eine Art Zäsur und leitet über zu neun Normgeschossen mit einer engen Reihung von Fenstern.

Wer das Haus betritt, erlebt eine schöne Überraschung: Ein monumentales Atrium öffnet den Raum durch zwei Innenhöfe bis zum Dach, so dass Besucher begeistert den Kopf heben wie in einer Kathedrale – in einer Kathedrale des Lernens, welche die Schule als öffentliche Institution zelebriert und viel Raum für Begegnungen schafft. Die Gebäudestruktur aus Sichtbeton prägt die Raumstimmung. Die vier als «Elefantenfüsse» bezeichneten Kerne, die durch wenige mächtige Stützen ergänzt werden, betonen die Vertikale. Einen Moment der Irritation bewirken die sechs bis zu 24 Meter langen Treppen, die das Atrium auf drei Etagen spektakulär durchschneiden – kreuz und quer.



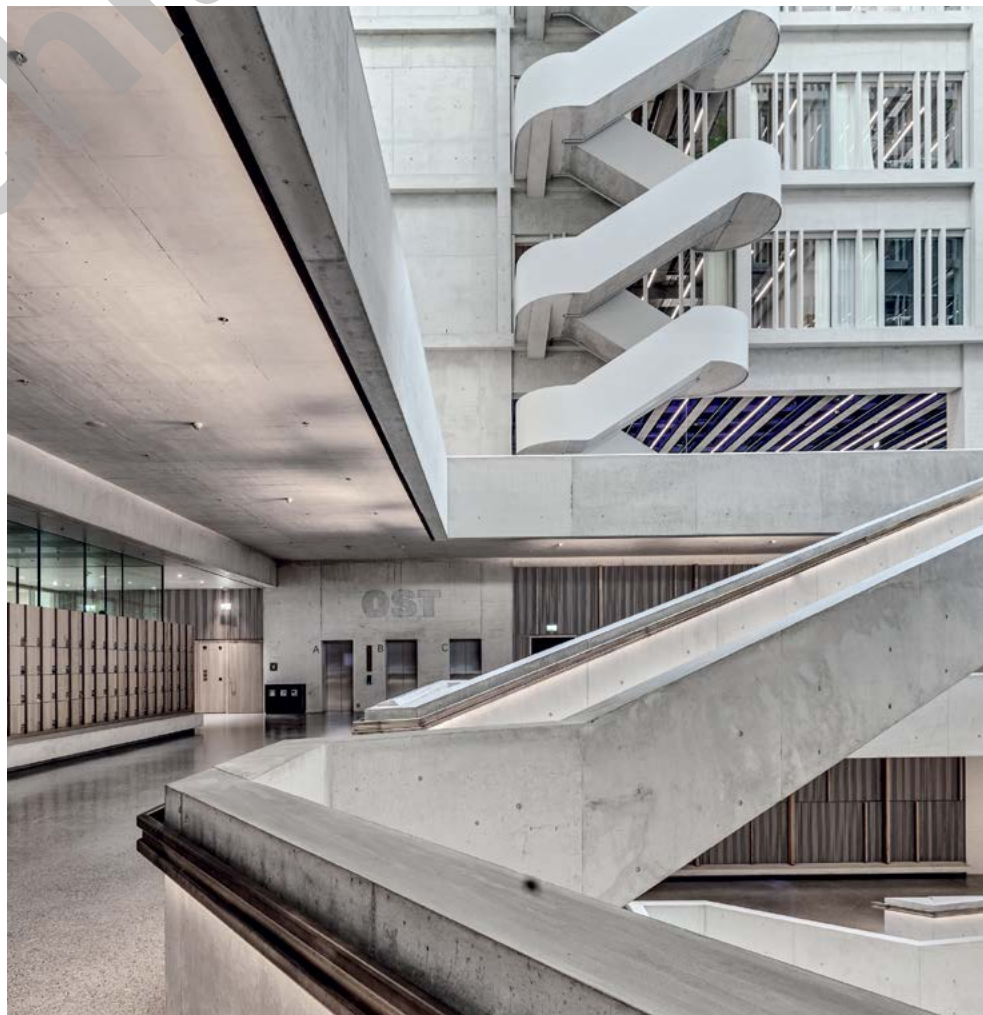


Hinter der rationalen Fassade verbirgt sich ein Aha-Erlebnis. Die Architekten haben einen vertikalen Campus gebaut und zwei Gebäude aufeinander gestapelt. Unten ein Hofgebäude mit öffentlichen Nutzungen wie Hörsäle, Aula, Bibliothek, Mensa oder Lebensmittelladen. Darüber die Büroräume der Institute, kompakt organisiert um zwei Innenhöfe.

Ein Betonmonolith, der im Erdgeschoss drei Stockwerke hoch aufragt, verstärkt die Kraft des mächtigen Atriums. Die Künstlerin Katja Schenker hat Holz- und Metallstücke in Beton gegossen.

Für den Innenausbau wählten die Architekten unbehandelte Elemente wie Naturstein, Sichtbeton und Holz. Auf dem Boden des Erdgeschosses liegt Marmor aus dem Tessiner Maggiatal. Die Verkleidung der Hörsäle, die Möbel in der Bibliothek und das Parkett sind aus massiver Eiche; der Rest ist betoniert.

Die begehbaren Flachdächer werden als Dachgarten und Übungsflächen für den Geomatik-Lehrstuhl genutzt. Vor dem Haus breitet sich eine grosse Grünanlage aus, die auch die Menschen des benachbarten Wohnquartiers nutzen.





BESONDERHEITEN

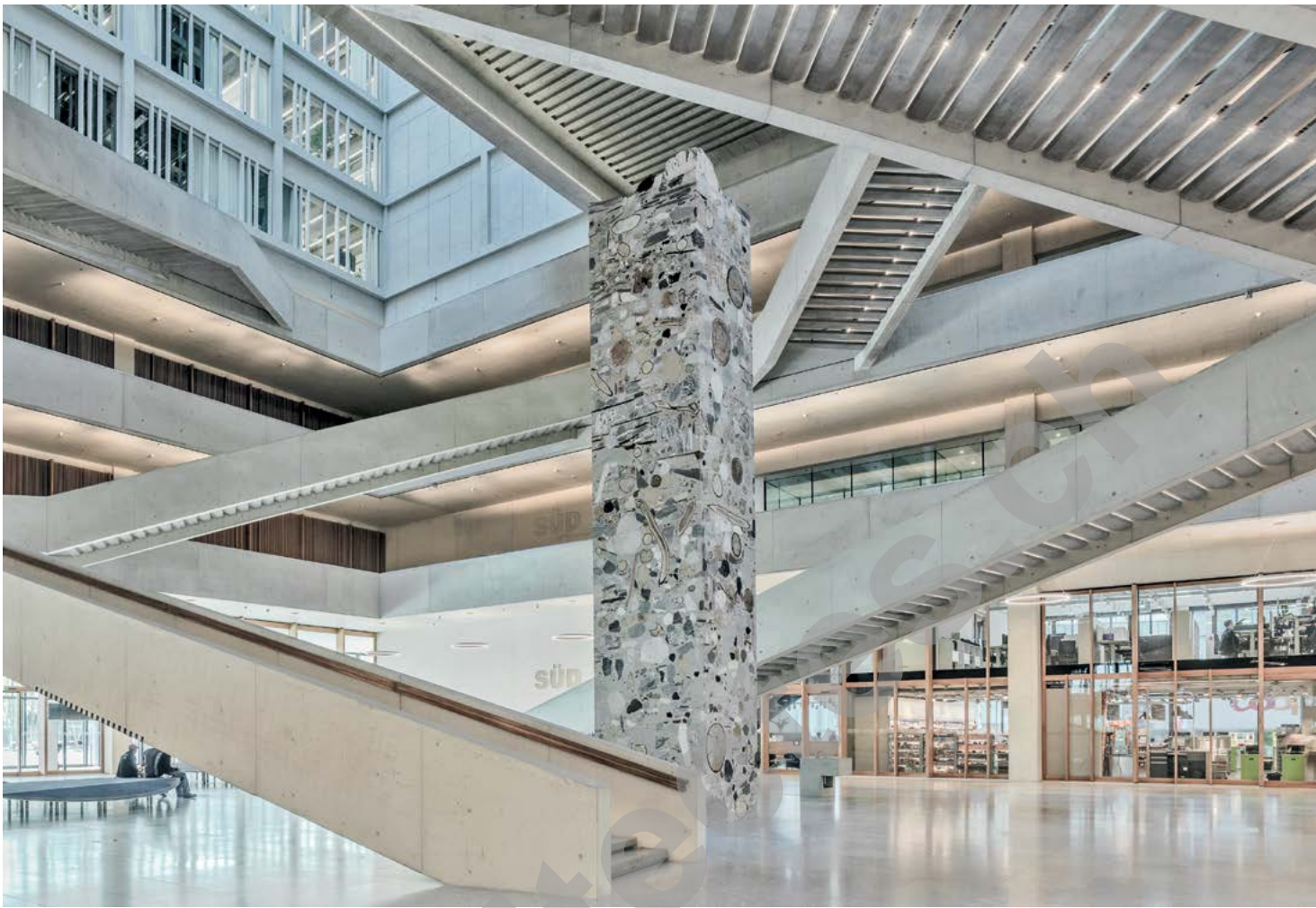
Der Bau des FHNW Campus war ein statischer Kraftakt sondergleichen. Grosse Teile des Betonbaus, genauer gesagt die Rippendecken, die Stützen und die Fassadenelemente in den Innenhöfen, sind vorfabriziert. Der Gebäudeteil, der sich als Mittelreihler wie eine Brücke 35 Meter über das Atrium spannt, wurde vor Ort betoniert. Dafür musste – analog zum Brückenbau – ein Stahlgerüst erstellt werden. Eindrücklich ist, wie der Mittelreihler die Lasten der darüber liegenden acht Geschosse auf die Kernwände und zwei Stützen abträgt.

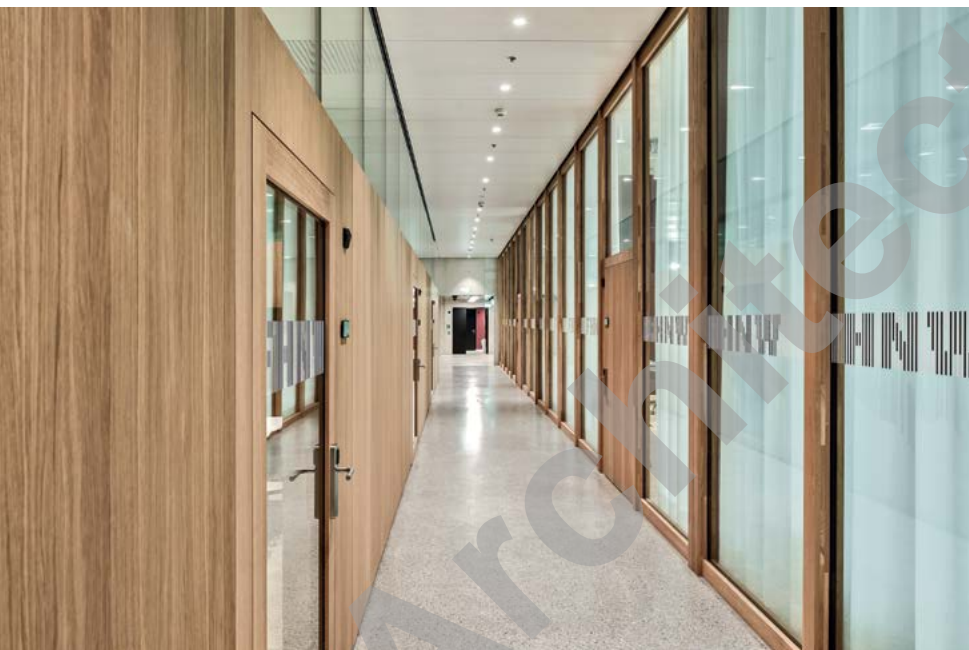
Die hohen Lasten aus den Hauptstützen, besonders unter dem Mitteltrakt, werden in den unteren Etagen über stählerne, einbetonierte Krafteinleitungen in den Wänden ausbreitet und in Pfahlbankette abgegeben. Diese leiten die Kräfte über jeweils acht Bohrpfähle in den Untergrund des Hochhauses weiter.

Zu den weiteren Besonderheiten im FHNW Campus gehören die Hartbeton- und Natursteinböden, das Bibliotheksgeschoss mit der Doppelfassade mit gekapseltem Zwischenraum (Closed Cavity Fassade CFF), sowie viele sichtbar bleibende Betonoberflächen mit erhöhten ästhetischen Ansprüchen. Als komplex erwies sich die Gebäudetechnik: Viele sichtbar bleibende technische Installationen mussten in die Rippendecken eingefädelt werden.

Trotz hohem Kosten- und Termindruck hat die HRS Real Estate AG das Grossprojekt in höchster Ausführungsqualität termingerecht erstellt. Für seine Architektur hat der FHNW Campus den «20 Best Architect Gold Award», die Auszeichnung «Gute Bauten Basel 2018» sowie die Auszeichnung «Hase in Gold» der Zeitschrift Hochparterre gewonnen.

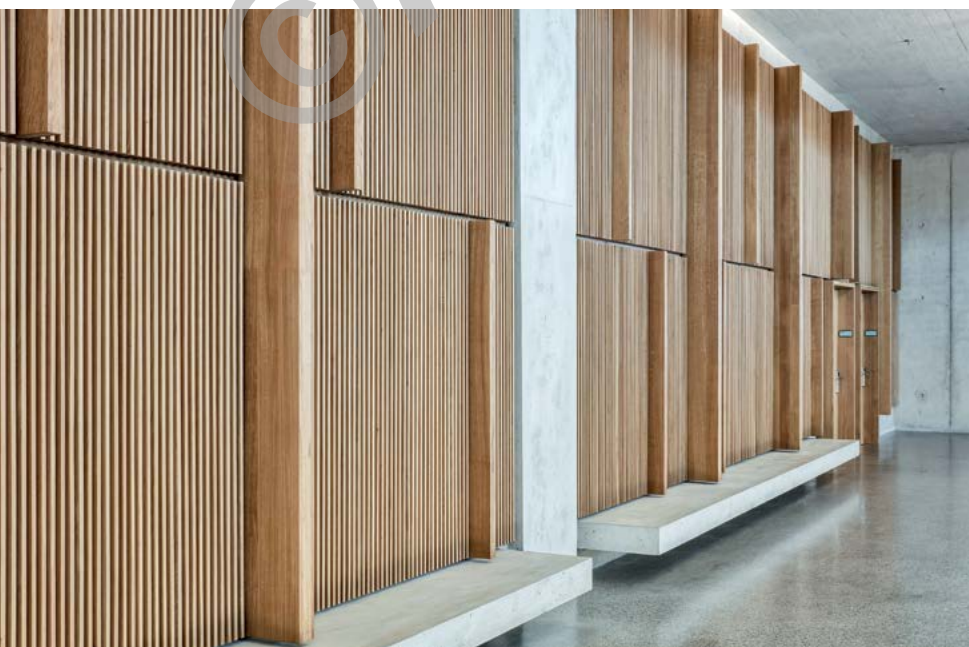


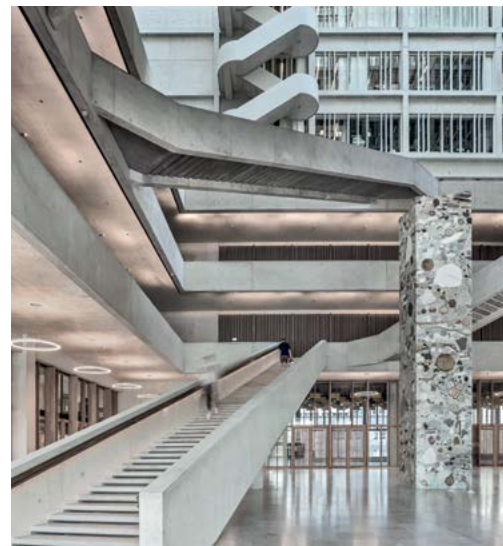
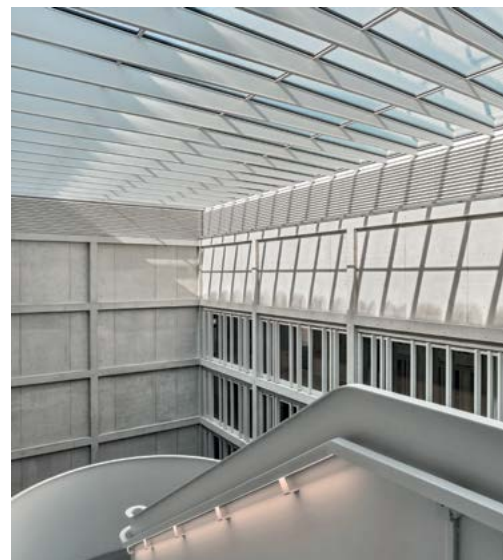


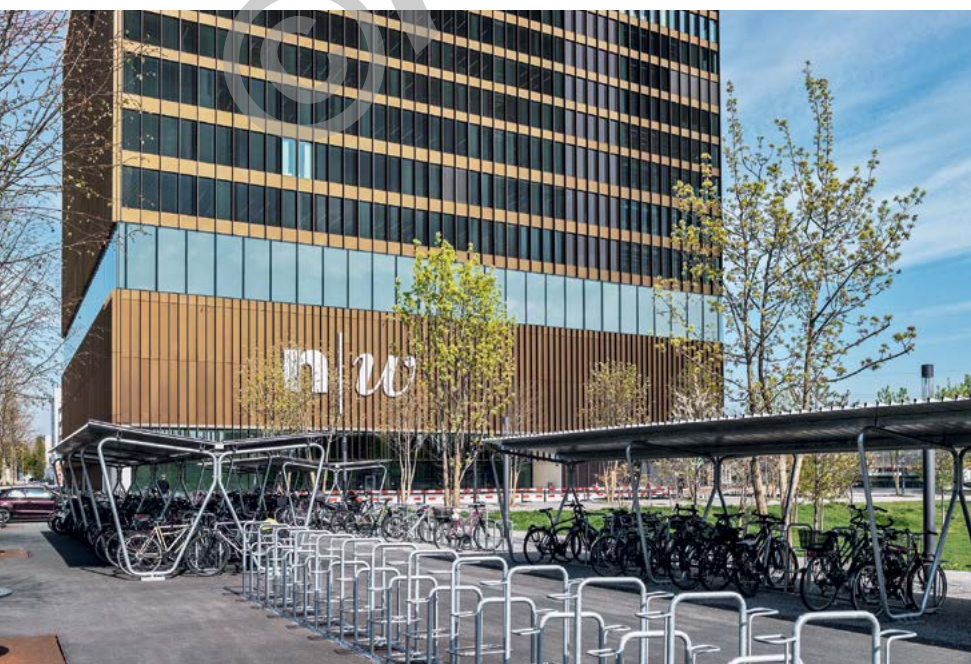
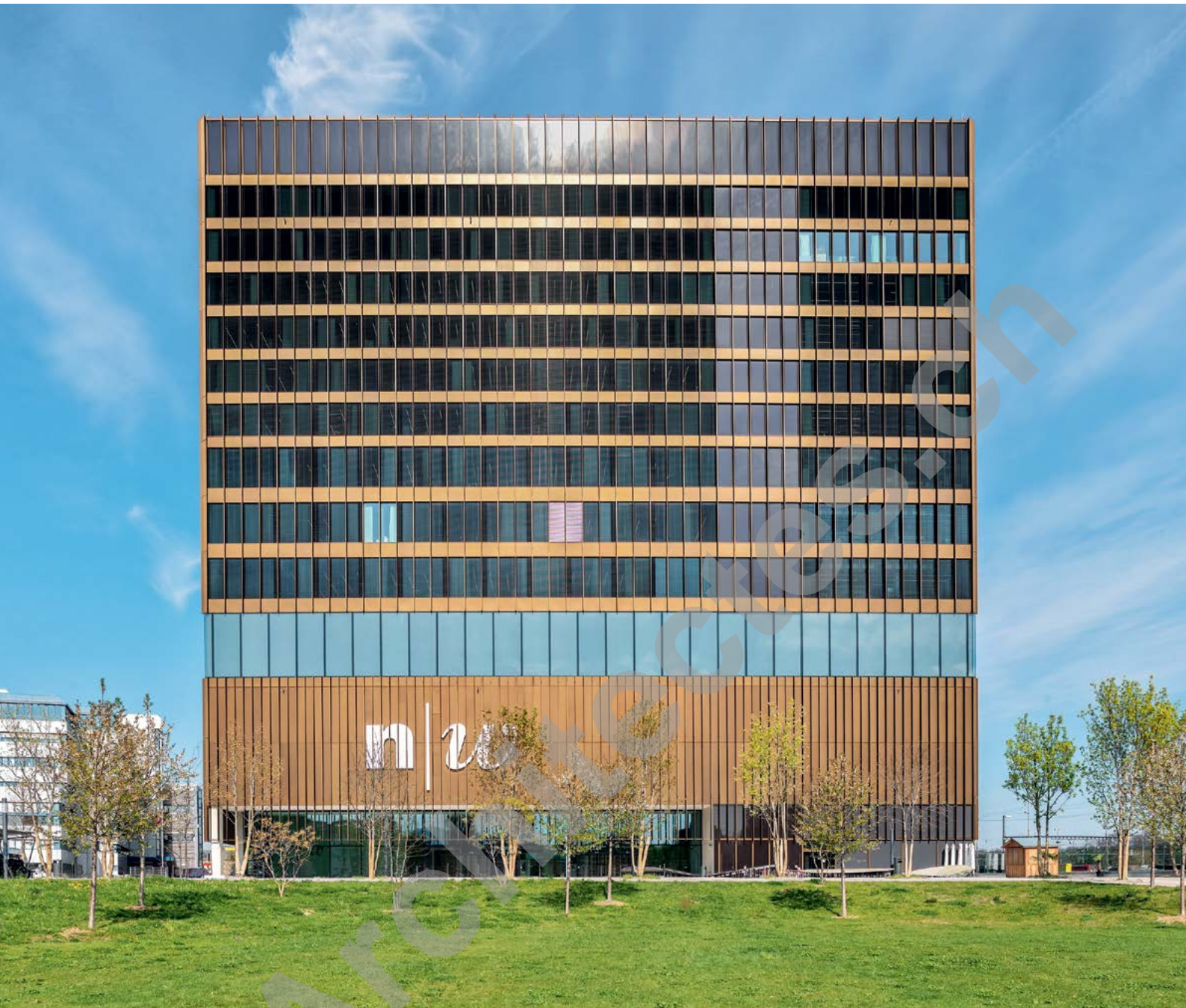


ENERGIEKONZEPT/NACHHALTIGKEIT

Im FHNW Campus werden die Energiewerte von «Minergie P Eco» eingehalten. Ein grosser Teil der Heizenergie stellt das Gebäude selbst zur Verfügung. Mit thermoaktiven Bauteilsystemen (TABS), die ganzjährig mit 21°C Vorlauftemperatur auskommen, wird in den innenliegenden Räumen und in den Laboren Wärme aufgenommen und an die aussenliegenden Räume abgegeben. Dank niedrigen Heiztemperaturen und hohen Kühltemperaturen kann der grösstmögliche Anteil an Abwärme aus den Ammoniak-Kältemaschinen über die Wärmerückgewinnung im Gebäude wiederverwendet werden. Erst bei sehr hohem Heizbedarf wird Heizenergie aus dem Fernwärmenetz «Polyfeld Muttenz» zur Spitzendeckung genutzt. Das Fernwärmenetz bezieht die Heizenergie aus der Abwärme einer Firma, die Speiseöl produziert.







PROJEKTDATEN

Gesamtkosten	
Grundausbau:	247 Mio
Mieterausbau:	53 Mio
Process Tech Center:	30 Mio
Grundstücksfläche:	24000 m ²
Bruttogeschossfläche:	68000 m ²
SIA-Volumen:	355000 m ³
Anzahl Etagen	
UG (plus 1 Zwischengeschoss EG):	2
OG (plus 3 Zwischengeschosse):	14
Parkplätze:	245 (ausen)