

Wo Innovationen entstehen

Empa OST/DUB

Neubauten

Anonymer Wettbewerb im selektiven Verfahren

Schlussbericht

Impressum

Herausgeber	IB Immobilien
Redaktion & Layout	Metron Raumentwicklung AG
Fotos	René Rötheli
Druck	xline ag
Auflage	300 Exemplare

Inhaltsverzeichnis

Auftraggeberin	Seite 5
Ausgangslage	Seite 7
Aufgabenstellung	Seite 9
Wettbewerbsverfahren	Seite 13
Preisgericht	Seite 14
Teilnehmende	Seite 16
Beurteilung	Seite 21
Wettbewerbsbeiträge (Überblick)	Seite 24
Wettbewerbsbeiträge	Seite 30
Würdigung	Seite 109
Genehmigung	Seite 111

Veranstalterin

Die ETH Zürich, vertreten durch den Infrastrukturbereich Immobilien, organisierte und tätigte die Administration der Präqualifikation, des Wettbewerbs und der Vorprüfung der eingereichten Projekte sowie die Wettbewerbsbegleitung.

ETH Zürich
Infrastrukturbereich Immobilien
Kreuzplatz 5, KPL
8092 Zürich

Projektleiter

Diego Galliker
diegogallikerbau@ethz.ch
Telefon +41 44 632 93 98

Auftraggeberinnen

ETH Zürich	Empa
Hauptgebäude	Überlandstrasse 129
Rämisstrasse 101	8600 Dübendorf
8092 Zürich	

unterstützt durch

Metron Raumentwicklung AG, Stahlrain 2, 5201 Brugg

Auftraggeberinnen

ETH Zürich

Die ETH Zürich ist eine der weltweit führenden technisch-naturwissenschaftlichen Hochschulen. Sie ist bekannt für ihre exzellente Lehre, eine wegweisende Grundlagenforschung und den direkten Transfer von neuen Erkenntnissen in die Praxis. 1855 gegründet, bietet sie Forschenden heute ein inspirierendes Umfeld und ihren Studierenden eine umfassende Ausbildung. Die ETH Zürich zählt rund 18 500 Studierende aus über 110 Ländern, davon 4 000 Doktorierende. Rund 500 Professorinnen und Professoren unterrichten und forschen zurzeit auf den Gebieten der Ingenieurwissenschaften, Architektur, Mathematik, Naturwissenschaften, systemorientierten Wissenschaften sowie der Management- und Sozialwissenschaften.

Empa

Die Empa ist das interdisziplinäre Forschungsinstitut des ETH-Bereichs für Materialwissenschaften und Technologieentwicklung. Als Brücke zwischen Forschung und Praxis erarbeitet sie Lösungen für die vorrangigen Herausforderungen von Industrie und Gesellschaft. Indem die Empa Forschungsergebnisse dank effizientem Technologietransfer gemeinsam mit Industriepartnern in marktfähige Innovationen umwandelt, trägt sie massgeblich dazu bei, die Wettbewerbsfähigkeit der Schweizer Wirtschaft zu stärken. Zudem schafft sie die wissenschaftlichen Grundlagen für eine nachhaltige Gesellschaftsentwicklung.



Vogelperspektive Empa OST/DUB Areal (BLÖM, Microsoft Corporation)

Ausgangslage

Ausgangslage

Die beiden Institutionen Empa und ETH Zürich haben im Rahmen einer Machbarkeitsstudie eine gemeinsame städtebauliche und architektonische Weiterentwicklung des Empa Areals in Dübendorf geprüft. In einem Dialogverfahren wurde zusammen mit dem Team BASK eine Vision für das Gesamtareal entwickelt. Eine erste Entwicklungsetappe umfasst das Areal Empa OST/DUB, das rund 4 400 m² neue Hauptnutzflächen für die Empa, rund 9 000 m² neue Hauptnutzflächen für die ETH Zürich und eine gemeinsame Mensa sowie rund 550 Parkplätze beherbergen soll. Zusätzlich besteht ein städtebauliches Erweiterungspotenzial von 14 000 m² Hauptnutzfläche. Der vom Team BASK ausgearbeitete interne Rahmenplan kann als eine Anregung für die weiterführenden Projektentwicklungen dienen. Im Auftrag der beiden Institutionen Empa und ETH Zürich führte die ETH Zürich, IB Immobilien, ab Januar 2015 ein Konkurrenzverfahren zur Evaluation von Bauprojekten und Fachplanerleistungen durch. Die Realisierung der Bauten soll ab 2017 gestartet werden.

Projektstandort

Das Areal liegt im Nordwesten Dübendorfs. Begrenzt wird es von der Überlandstrasse im Süden und der Kriesbachstrasse im Norden. Der Grossteil des Areals Empa OST/DUB ist unbebaut oder mit Parkplätzen belegt und nur teilweise mit Forschungsinfrastruktur überbaut.

Entwicklungsziele

Auf den heutigen Arealen von Empa und Eawag in Dübendorf entsteht ein Technologiequartier. Dieses soll sich physisch sowie durch die Nutzungen gegen aussen öffnen. Es wird zum Standort für die Forschungseinheiten der ETH Zürich und der Empa. Als solches soll das geplante Quartier ein Ort des Austausches zwischen öffentlicher und privater Forschung sowie zwischen Forschung, Entwicklung und Umsetzung werden. Der Standort des Empa-Campus als «the place where innovation starts» - Der Innovationspark auf dem Flugfeld in Dübendorf als «the place where innovation happens». Die Umgebung des NEST-Gebäudes (NEST = Next Evolution in Sustainable Building Technologies) ist als zentraler Platz des neuen Technologiequartiers in diese Planung einzubeziehen. Als neues Zentrum des Empa-Eawag-Campus sollte der Platz von der Überlandstrasse her gut sichtbar und erreichbar bleiben. Nebst dem zentralen Platz sind innerhalb des Wettbewerbsperimeters zwei weitere Freiraumeinheiten zu gestalten: Zum einen wird der durch das Empa-Areal führende Abschnitt der Kriesbachstrasse mit einer umfassenden Grünfläche ersetzt. Zum anderen ist zwischen Wohngebiet und Empa Ost Areal eine Freihaltezone als grüner Saum auszubilden.



Übersichtsplan

Aufgabenstellung

Wettbewerbsperimeter

Der Wettbewerbsperimeter umfasst das heute unbebaute Gebiet der Parzelle 17498 östlich der Eduard-Amstutz-Strasse in Dübendorf sowie angrenzende Teile der Parzellen 14118 und 14117. Die Fläche des Wettbewerbsperimeters beträgt 46 797 m². Zusammen mit der Parzelle 14023 bildet er den erweiterten Betrachtungsperimeter. Für die mögliche Platzierung der Gebäude gilt der ausgewiesene Baubereich.

Architektur und Städtebau

Städtebauliches Gesamtkonzept

Es werden konzeptionelle Lösungsvorschläge für die Weiterentwicklung des Empa Areals in Dübendorf erarbeitet. Gefordert sind Aussagen zur städtebaulichen Struktur, zur Erschliessung und zu den architektonischen Typologien.

Weitere wichtige Rahmenbedingungen betreffen:

- Ausgehend von einer überbaubaren Fläche von ungefähr 20 000 m², stehen der Empa rund 15 000 m² und der ETH Zürich genau 5 000 m² Gebäudegrundfläche zur Verfügung.
- Etappierung: die erste Bauetappe umfasst Büro- und Labornutzungen für die ETH Zürich und Empa sowie eine gemeinsame Mensa, ein Parkhaus und Werk-/Industriehallen. Insbesondere ist eine unabhängige

Erstellung der ETH Zürich Werkhallenfläche von 1 600 m² bis Mitte 2018 gefordert. Unabhängig in dem Sinne, dass keine Abbrucharbeiten bestehender Bauten vor Erstellung der Halle auszuführen sind.

- Entwicklungsfläche Empa: Der verbleibende Reserve-Baubereich soll nach Abschluss der ersten Bauetappe möglichst gross und zusammenhängend sein. In diesem müssen minimal folgende Hauptnutzflächen untergebracht werden:
 - Werkhallen (2 000 m²)
 - Büroflächen (2 000 m²)
 - Physikalische Labors (3 000 m²)
 - Werkstätten (1 500 m²)
- Die Labor- und Büronutzungen von ETH Zürich und Empa werden nicht durchmischt. Hierfür werden separate Gebäude erstellt.

- Die bestehende Mensa kann auf die insgesamt geforderten 250 Sitzplätze erweitert oder im Neubauvolumen ersetzt werden. Im Falle eines Ersatzes wird für das bestehende Mensagebäude ein Umnutzungsvorschlag erwartet.

Für die städtebauliche Einordnung ist die Erstellung des NEST-Gebäudes von entscheidender Bedeutung. Die städtebauliche Herausforderung besteht dabei in der Integration des NEST-Gebäudes in das Neubauensemble. Das städtebauliche

Gesamtkonzept soll in Kohärenz mit der Machbarkeitsstudie des Teams BASK und mit den Rahmenbedingungen die Aussenraumqualität sichern und ein entsprechendes Verkehrskonzept beinhalten. Im Rahmen des Wettbewerbes sollen klar erkennbare und einzigartige Freiräume entwickelt werden, die der zukünftigen dichten Struktur gerecht werden. Die Strassenräume sind so zu gestalten, dass sie nicht nur den funktionalen Anforderungen des MIV's gerecht werden, sondern auch attraktive Bewegungs- und Begegnungsräume für Fussgänger und Fahrradfahrer sein können. Des Weiteren ist aufzuzeigen, wie das Areal mit seinem Umfeld vernetzt wird. Nebst der Frage nach der übergeordneten Konzeption mit Aussagen zur Identität, Atmosphäre und Zonierung werden konkrete Angaben zur Materialisierung, Bepflanzung und Ausstattung erwartet. Fragestellungen bezüglich Freiraum, Verkehr und Personenstromführungen müssen gelöst sein. Arealinterne Aussenräume sollen als Zonen der Erholung gestaltet werden und eine Ergänzung zu den Arbeitsräumen bilden. Zudem sollen sie als Kontakträume ausgestaltet werden. Die Nutzungserweiterung um mindestens 8 500 m² HNF ist konzeptionell aufzuzeigen. Die Anordnung der bestehenden 250 Autoabstellplätze (PP) auf dem Areal Empa OST/DUB muss neu gelöst

und mit zusätzlichen Kapazitäten für die neuen Nutzungen ergänzt werden (insgesamt 550 PP, erweiterbar auf 700 PP). Die Erschliessung erfolgt neu ausschliesslich über die Überlandstrasse.

Architektonisches Gesamtkonzept

Beim architektonischen Gesamtkonzept werden Vorschläge zur räumlichen und konstruktiven Umsetzung sowie zur Materialisierung erwartet. Es wird besonderer Wert auf gut funktionierende Labor-, Büro- und Werkhallentypologien gelegt, die sowohl eine hohe Flexibilität und Modularität, als auch eine hervorragende Arbeitsplatzqualität gewährleisten. Die Architektursprache soll selbstbewusst das Areal als Wissens- und Forschungsstandort repräsentieren. Dabei sind die Vorgaben des Raumprogramms einzuhalten und ein stringentes und bewilligungsfähiges Gesamtkonzept zu entwickeln.

Funktionalität/Nutzung

Die beiden Institutionen Empa und ETH Zürich beabsichtigen eine gemeinsame Weiterentwicklung des Empa-Areals in Dübendorf. Schwerpunkt seitens der ETH Zürich bildet dabei das ETH «Center for Industrial Research». Die Lehre und Forschung soll an diesem Standort mit Erweiterungspotential von modernen Forschungsbedingungen profitieren

und Begegnungsräume für Experten schaffen, in denen zusätzlich Innovationen generiert werden. Beim Neubau des Labor- und Bürogebäudes und der Werkhallengebäuden ist der Fokus auf eine innovative Gebäudekonzeption zu legen.

Das neue Laborgebäude der Empa umfasst primär Nass- und Chemielabore, Reinräume und Büroflächen für die Forschenden.

Eine hohe Nutzungsflexibilität und die geschickte Einbindung einer modular veränderbaren Gebäudetechnik sind dabei Voraussetzung. Das perfekte Zusammenspiel von Labor- und Büroarbeit und die Integration von verschiedenartigen Begegnungs-, Aufenthalts- und Arbeitszonen sind von zentraler Bedeutung. Die Bereitstellung optimaler Forschungseinrichtungen in Kombination mit einem äusserst attraktiven Arbeits- und Kommunikationsumfeld sind oberste Zielsetzung.

Nachhaltigkeit

Nachhaltigkeit ist an der ETH Zürich in Forschung, Lehre und Infrastruktur integriert und zentraler Bestandteil des Hochschullebens. Die ETH Zürich hat ein integrales und umfassendes Verständnis von Nachhaltigkeit, welches auf den ökologischen, soziokulturellen und ökonomischen Prinzipien der nachhaltigen Entwicklung basiert. Im Fokus des Bauprojekts steht der komplette Gebäudelebenszyklus. Er wird anhand verschiedener Nachhaltigkeitsaspekte bewertet. Die Betrachtung der Nachhaltigkeit eines Projekts ermöglicht den Blick für Auswirkungen auf Umwelt und Gesellschaft, im Zusammenhang mit den langfristigen Kosten und Nutzen, die mit den Handlungen verbunden sind. Ein möglichst ausgeglichener Erfüllungsgrad über alle Themengebiete - ökologische, ökonomische, soziokulturelle und funktionale, technische sowie Prozessqualität - muss erreicht sein.

Ökonomische Nachhaltigkeit

Die Bauten der Empa und ETH Zürich sollen wirtschaftlich und preisgünstig geplant und erstellt werden. Das Kostendach, ETH Zürich-BKP 1-9, für die Bauprojekte wurden mit 190 Mio. CHF (inkl. MWST) geschätzt. Die Kosten sollen sich in diesem Rahmen bewegen und deren Berechnung ist nachzuweisen. Es darf dabei von erschlossenen Grundstücken ausgegangen

werden und es ist für die Teiletappen ein Erstellungskonzept zu erarbeiten. Neben den Erstellungs- werden auch die Lebenszykluskosten pro Quadratmeter Hauptnutzfläche und Jahr als Beurteilungskriterium im Kontext der ökonomischen Nachhaltigkeit herangezogen. Sie umfassen im Wesentlichen die Verwaltungs-, Betriebs- und Instandsetzungskosten.

Im Kontext der Erstellungs- und Lebenszykluskosten sind vor allem optimale Flächenverhältnisse zu erreichen. Daneben müssen beispielsweise eine konsequente Systemtrennung in Primär-, Sekundär- und Tertiärstruktur sowie eine gute Zugänglichkeit für Reinigung, Instandhaltung und Instandsetzung entsprechend der Nutzungsdauer der Bauteile gewährleistet sein.

Ökologische Nachhaltigkeit

Die neue Bebauung soll in das zukünftige Gesamtenergiekonzept Empa/Eawag integriert werden. Die Erstellung der neuen Gebäude soll einen Beitrag an die CO₂-Reduktion und die Energieeffizienz des Gesamtareals leisten. Potenziale für den Einsatz von Photovoltaikanlagen an den Aussenhüllen der Gebäude sollen ausgelotet werden. Ausserdem wird auf eine ressourcenschonende Materialisierung mit wenig Grauenergieeinsatz Wert gelegt. Neben SGNI sind auch die Anforderungen MINERGIE-ECO® zu erfüllen.

Soziale Nachhaltigkeit

Einer kommunikationsfördernden, interaktiven Labor- und Bürostruktur ist ebenso Rechnung zu tragen, wie der Integration von Begegnungs- und Aufenthaltsräumen, basierend auf zeitgemässen arbeitsphysiologischen Grundsätzen. Mensa und Cafeteria sollen zeitgemässe Betriebskonzepte ermöglichen. Die Anforderungen «Gutes Innenraumklima» sind neben SGNI zu berücksichtigen. Die Gebäude sind grundsätzlich barrierefrei zu konzipieren.

	Beurteilungskriterien	Unterkriterien
Architektur Städtebau	Städtebauliches Gesamtkonzept	Volumetrie, Massstäblichkeit, Identität, Adressbildung, Freiraum, Erschliessung
	Architektonisches Gesamtkonzept	Räumliche Qualität, Materialisierung, Fassadengestaltung, gestalterischer Ausdruck, Tragwerk, modulare Gebäudetechnik
	Funktionalität/Nutzung	Einhaltung des Raumprogramms, Nutzbarkeit, räumliche Bezüge, innere Erschliessung, Betriebsabläufe
Nachhaltigkeit	Ökonomische Nachhaltigkeit	Erstellungskosten, Lebenszykluskosten, Systemtrennung, Nutzungsflexibilität, Betriebs- und Bewirtschaftungskonzept
	Ökologische Nachhaltigkeit	Energieeffizienz, graue Energie, erneuerbare Energie, ökologische Ausgleichsflächen
	Soziale Nachhaltigkeit	Arbeitsplatzqualität, kommunikationsfördernde Begegnungsorte, optimierte Tageslichtnutzung, Innenraumklima

Wettbewerbsverfahren

Ziel des Verfahrens

Ziel des Verfahrens war die Erlangung eines städtebaulich, architektonisch und betrieblich optimalen Projektvorschlags, welcher gleichzeitig die hohen Anforderungen der Auftraggeberinnen an den Städtebau, die Architektur, die Nutzung und die Nachhaltigkeit erfüllt. Gleichzeitig wurde auch der geeignetste und kompetenteste Partner für die Planung gesucht.

Verfahrensart

Das Vergabeverfahren unterlag dem Bundesgesetz über das öffentliche Beschaffungswesen (BöB) vom 16. Dezember 1994 und der dazugehörigen Verordnung über das öffentliche Beschaffungswesen (VöB) vom 11. Dezember 1995. Es galten zudem die Vereinbarungen des GATT/WTO-Übereinkommens über das öffentliche Beschaffungswesen. Die Ordnung SIA 142, Ausgabe 2009 wurde subsidiär zu den Bestimmungen über das öffentliche Beschaffungswesen angewendet. Unter Berücksichtigung von Art. 43 Abs. 1 VöB führte die Veranstalterin ein selektives Verfahren durch. Zugelassen zu diesem Verfahren waren ausgewiesene Fachleute mit Wohn- oder Geschäftssitz in der Schweiz oder in einem Vertragsstaat des GATT/WTO-Übereinkommens über das öffentliche Beschaffungswesen, soweit dieser Staat Gegenrecht gewährt. Arbeitsgemeinschaften waren zugelassen. Das gesamte Verfahren

wurde gemäss Art. 48 Abs. 2 VöB anonym durchgeführt.

Entschädigungen und Preisgelder

Für drei bis sechs Preise und Ankäufe im Rahmen des Projektwettbewerbs stand dem Preisgericht eine Summe von 450 000.- CHF (exkl. MWST) zur Verfügung. Von der Gesamtpreissumme wurden 15 000.- CHF (exkl. MWST) an jedes selektionierte Team als Festentschädigung entrichtet.

Grundsätzlich beabsichtigen die Auftraggeberinnen, das siegreiche Planerteam für die Phasen 3-5 gemäss den Ordnungen SIA 102, 103, 105 und 108, alle Ausgabe 2014, vollumfänglich zu beauftragen. Sollte der Auftrag an Dritte vergeben, die Bauvorhaben nicht realisiert werden oder die Auftraggeberinnen den Wettbewerbsbeitrag mit Einverständnis des Urhebers weiterverwenden, ohne diesem einen Auftrag zu erteilen, hat der Urheber des siegreichen Beitrags zusätzlich Anspruch auf eine Abgeltung gemäss Ordnung SIA 142 Art. 27.

Beurteilungskriterien

Für den Projektwettbewerb galten die in der Tabelle dargestellten Beurteilungskriterien (entspricht nach BöB/VöB den Zuschlagskriterien). Die Reihenfolge der Kriterien stellte keine Gewichtung dar. Das Preisgericht nahm aufgrund der aufgeführten Beurteilungskriterien eine Gesamtwertung vor.

Preisgericht

Das Preisgericht trat am 28. Oktober 2015 und 16. November 2015 zur Beurteilung zusammen.

**Sachpreisrichterinnen &
Sachpreisrichter**
(stimmberechtigt)

Prof. Dr. Roman Boutellier
Vizepräsident für Personal
und Ressourcen (Vorsitz),
ETH Zürich

Drazenka Dragila-Salis
Direktorin Infrastrukturbereich
Immobilien, ETH Zürich

Prof. Dr. Gian-Luca Bona
CEO,
Empa, Dübendorf

Prof. Dr. Jürg Dual
Vorsteher Departement-MAVT,
ETH Zürich

Dr. Urs Leemann
Mitglied der Direktion /
Departementsleiter,
Empa, Dübendorf

Reto Lorenzi
Leiter, Stadtplanung,
Stadtverwaltung Dübendorf

**Fachpreisrichterinnen &
Fachpreisrichter**
(stimmberechtigt)

Dr. Thomas Beck
Direktor
Hochschule der Künste, Bern

Marie-Theres-Caratsch
Vizedirektorin, HSLU Departement
Technik und Architektur, Luzern

Prof. Kees Christiaanse
Vorsteher / KCAP, ETH Institut für
Städtebau, Zürich

Prof. Dr. Mario Fontana
Institut für Baustatik und Konstruk-
tion, ETH Zürich

Massimo Fontana
Inhaber und Geschäftsleiter,
Fontana Landschaftsarchitektur,
Basel

Prof. Harry Gugger
Direktor, EPFL laba / Harry Gugger
Studio, Basel

Silva Ruoss
Dozentin, ZHAW Entwurf und Konst-
ruktion / Guagliardi Ruoss, Zürich

Dr. Markus Stokar
Stokar + Partner,
Basel

Ersatzpreisrichter
(nicht stimmberechtigt)

Dr. Peter Richner
Stellvertretender Direktor /
Departementsleiter,
Empa, Dübendorf

Diego Galliker
Projektverantwortlicher Infrastruk-
turbereich Immobilien, ETH Zürich

Hannes Pichler
Leiter, Empa Bau 3 FI / TD,
Empa, Dübendorf

Expertinnen & Experten*(nicht stimmberechtigt)***BASK-Rahmenplanung:**

Prof. Nicolas Kretschmann
BASK GmbH, Zürich

Betriebsabläufe:

Hans Peter Schärer
IB Betrieb, ETH Zürich

Brandschutz:

Philipp Knopp
Quantum Brandschutz, Basel

Brandschutz:

Sebastian Metzger
Quantum Brandschutz, Basel

Gebäudetechnik:

Hans Streuli
IB Immobilien, ETH Zürich

Labortechnik:

Gerd Voith
Savida AG, Basel

Nachhaltigkeit:

Dominik Brem
Empa, Dübendorf

Nachhaltigkeit und Kostenplanung:

Christian Stoy
PBK AG, Zürich

Nachhaltigkeit und Kostenplanung:

Martin Wright
PBK AG, Zürich

Betriebsabläufe:

Erich Eschmann
Empa, Dübendorf

Statik:

Dr. Konrad Moser
ExpertConsult, Dübendorf

Verkehr:

Luca Urbani
IBV Hüsler, Zürich

Gebäudetechnik:

Germano Covazzi
Empa, Dübendorf

Baurecht:

Andrea Pulch
Stadtverwaltung Dübendorf

Gebäudetechnik:

Tomasz Bialik
Empa, Dübendorf

Verfahrensbegleitung:

Ruedi Stauffer
Metron Raumentwicklung AG, Brugg

Verfahrensbegleitung:

Josip Jerković
Metron Raumentwicklung AG, Brugg

Verfahrensbegleitung:

Marcus Bachmann
Metron Raumentwicklung AG, Brugg

Verfahrensbegleitung:

Martin Jakl
Metron Raumentwicklung AG, Brugg

Teilnehmende

Das Preisgericht trat am 16. März 2015 zur Genehmigung des Wettbewerbsprogramms und zur Präqualifikation zusammen. Insgesamt reichten zwölf Teams bestehend aus Fachleuten der Bereiche Architektur, Gesamt- und Bauleitung, Bauingenieurwesen, HLKSE, GA- und Fassadenplanung, eine Bewerbung um die Teilnahme am Projektwettbewerb ein. Sämtliche Bewerbungen wurden auf die in den Ausschreibungsunterlagen aufgeführten Kriterien hin geprüft. In mehreren Rundgängen wurden die folgenden Teams (alphabetische Reihenfolge) zur Teilnahme ausgewählt.

Gesamtleitung
Architektur
Landschaftsarchitektur
Bauingenieur
HLKKS-Ingenieure

Auer Weber Assoziierte GmbH, Stuttgart
 Auer Weber Assoziierte GmbH, Stuttgart
 Latz + Partner, Landschaftsarchitekten Stadtplaner, Kranzberg
 sbp GmbH, Stuttgart
 HL-Technik Engineering GmbH, München

Gesamtleitung
Architektur
Landschaftsarchitektur
Bauingenieur
HLKKS-Ingenieure

Barkow Leibinger Gesellschaft von Architekten mbH, Berlin
 Barkow Leibinger Gesellschaft von Architekten mbH, Berlin
 Capatti Staubach Landschaftsarchitekten, Berlin
 Konzett Bronzini Partner AG, Chur
 Reese Ingenieure, Hamburg

Gesamtleitung
Architektur
Landschaftsarchitektur
Bauingenieur
HLKKS-Ingenieure

b+p baurealisation AG, Zürich
 EM2N Architekten AG, Zürich
 Balliana Schubert Landschaftsarchitekten, Zürich
 Schnetzer Puskas Ingenieure AG, Zürich
 Hans Abicht AG, Zug

Gesamtleitung
Architektur
Landschaftsarchitektur
Bauingenieur
HLKKS-Ingenieure

Caretta + Weidmann Baumanagement AG, Zürich
 Giuliani Hönger AG, Zürich
 Appert Zwahlen Partner AG, Cham
 Fürst Laffranchi Bauingenieure GmbH, Aarwangen
 Dr. Eichler + Pauli AG, Liestal

Gesamtleitung
Architektur
Landschaftsarchitektur
Bauingenieur
HLKKS-Ingenieure

Confirm AG, Zürich
 Kubota & Bachmann Archi-tects GmbH, Zürich
 Anton & Ghiggi Landschaft Architektur GmbH, Zürich
 Bollinger Grohmann SARL, Paris
 Amstein und Walthert AG, Zürich

Gesamtleitung
Architektur
Landschaftsarchitektur
Bauingenieur
HLKKS-Ingenieure

Ghisleni Planen und Bauen GmbH, Zürich
 Hawkins / Brown Architects, London
 KOLB Landschaftsarchitektur GmbH, Zürich
 Flückiger + Bosshard AG, Zürich
 PGMM Schweiz AG, Worblaufen

Gesamtleitung
Architektur
Landschaftsarchitektur
Bauingenieur
HLKKS-Ingenieure

Nickl & Partner Architekten Schweiz AG, Zürich
Nickl & Partner Architekten Schweiz AG, Zürich
Rainer Schmidt Landschaftsarchitekten GmbH, München
Leonhardt, Andrä & Partner Beratende Ingenieure VBI AG, Zürich
Ingenieurbüro Mayer AG, Ottobeuren

Gesamtleitung
Architektur
Landschaftsarchitektur
Bauingenieur
HLKKS-Ingenieure

Penzel Valier AG, Zürich
Penzel Valier AG, Zürich
Maurus Schifferli Landschaftsarchitektur
Penzel Valier AG, Zürich
Gruner Gruneko AG, Basel

Gesamtleitung
Architektur
Landschaftsarchitektur
Bauingenieur
HLKKS-Ingenieure

Perolini Baumanagement AG, Zürich
:mlzd, Biel
Kuhn Landschaftsarchitekten GmbH, Zürich
Dr. Lüchinger & Meyer Bauingenieure AG, Zürich
Waldhauser + Hermann AG, Münchenstein

Gesamtleitung
Architektur
Landschaftsarchitektur
Bauingenieur
HLKKS-Ingenieure

Proplaning AG Architekten, Zürich
 ARGE Caesar Zumthor / Markus Stern Architekten, Basel
 August + Margrith Künzel, Binningen
 Proplaning AG Architekten, Basel
 Beag Engineering AG, Winterthur

Gesamtleitung
Architektur
Landschaftsarchitektur
Bauingenieur
HLKKS-Ingenieure

Staufer & Hasler Architekten, Frauenfeld
 Staufer & Hasler Architekten, Frauenfeld
 Martin Klauser Landschaftsarchitekt BSLA, Rorschach
 Création Holz AG, Herisau
 ARGE Calorex AG + Widmer GmbH, Wil SG

Gesamtleitung
Architektur
Landschaftsarchitektur
Bauingenieur
HLKKS-Ingenieure

Xaveer De Geyter Architects B.V.B.A., Brüssel
 Xaveer De Geyter Architects B.V.B.A., Brüssel
 Michel Desvigne Paysagiste, Paris
 ZPF Ingenieure AG, Basel
 Werner Sobek, London

Den Zuschlag im Projektwettbewerb erhält das Projekt, welches die nachfolgenden Kriterien am besten erfüllt:

- Städtebauliches Gesamtkonzept
- Architektonisches Gesamtkonzept
- Funktionalität / Nutzung
- Ökonomische Nachhaltigkeit
- Ökologische Nachhaltigkeit
- Soziale Nachhaltigkeit

Beurteilung

1. Jurierung vom 28. Oktober 2015

Ergebnisse der Vorprüfung

Die Vorprüfung wurde im September und Oktober 2015 durch die Fachexperten durchgeführt, von der Metron Raumentwicklung AG koordiniert und die Vorprüfungsergebnisse in einem Bericht dokumentiert. Die formelle Vorprüfung ergab, dass alle zwölf Teams ihre Beiträge fristgerecht und vollständig eingereicht haben. Das Preisgericht nahm von den formellen und inhaltlichen Vorprüfungsergebnissen Kenntnis und beschloss einstimmig, alle Beiträge zur Beurteilung zuzulassen.

Informationsrundgang

Im Rahmen eines Informationsrundganges wurden die Beiträge von einzelnen Fachpreisrichtern / Fachpreisrichterinnen begutachtet und anschliessend im Plenum vorgestellt. Dabei bot sich Gelegenheit, vertiefte Fragen zu den Vorprüfungsergebnissen zu erläutern.

Erster Beurteilungsrundgang

In einem ersten Beurteilungsrundgang wurden aufgrund wesentlicher städtebaulicher sowie funktionaler Mängel folgende Projekte einstimmig von der weiteren Beurteilung ausgeschlossen:

- 01 ATZEC
- 05 EMPHASIS
- 06 EXPERIRI
- 08 HUB

- 11 SOLARIS
- 12 ZAUBERKÄSTEN

Zweiter Beurteilungsrundgang

In einem zweiten Rundgang wurden die verbleibenden 6 Projekte ausführlich diskutiert und bezüglich der Beurteilungskriterien bewertet. Dabei wurden insbesondere funktionale und nutzerspezifische Mängel identifiziert, die zum Ausschluss von folgenden Projekten im zweiten Rundgang führten:

- 02 CAMPO
- 03 CAMPUS
- 04 DUB 3.0

Am Ende des ersten Beurteilungstages beschloss das Preisgericht, für alle zwölf Beiträge Projektbeschriebe zu verfassen und folgende Projekte der engeren Wahl einer vertieften Vorprüfung zu unterziehen:

- 07 FLAGSHIP
- 09 KONTINUITÄT
- 10 RECHERCHE URBAINE

2. Jurierung vom 16. November 2015

Kontrollrundgang

In einem Kontrollrundgang wurden die von den Fachpreisrichtern / Fachpreisrichterinnen verfassten Projektbeschriebe für alle zwölf Projekte vorgetragen und falls nötig durch zusätzliche Aspekte ergänzt. Auf Basis der erneuten vertieften

Auseinandersetzung mit den Beiträgen stellte das Preisgericht die Beschlüsse der ersten Jurierung nochmals zur Diskussion und bestätigte alle Ausschlüsse im ersten und zweiten Rundgang.

Ergebnisse der vertieften Vorprüfung

Alle Vorprüfungsthemen wurden durch die Fachexpertinnen vertieft geprüft und die Ergebnisse sowohl in Detailberichten als auch in einer zusammenfassenden Darstellung dokumentiert. Im Vordergrund stand dabei die Verifizierung der selbst-deklarierten Mengen und Kosten. Die Fachexpertinnen Baukosten, Lebenszykluskosten und Nachhaltigkeit (SGNI), stellten die Vorprüfungsergebnisse und deren Interpretation im Plenum vor. Das Preisgericht nahm von den Ergebnissen Kenntnis, um sie in die weitere Beurteilung einfließen zu lassen.

Dritter Beurteilungsrundgang

In einem dritten Rundgang wurden die Projekte unter den Aspekten der Nachhaltigkeit, der Gebäudetechnik, der Laborplanung, der Nutzeraspekte und unter Berücksichtigung der übrigen Beurteilungskriterien diskutiert und bewertet. Das Preisgericht beschloss, alle drei Projekte zu rangieren und mit einem Preis zu versehen.

Festlegung der Rangfolge

Nach Sammlung aller Argumente erfolgte eine finale Abstimmung über die Rangierung der Projekte der engeren Wahl. Das Preisgericht beschloss mit Stimmenmehrheit folgende Rangierung:

1. Rang 10 RECHERCHE URBAINE
2. Rang 07 FLAGSHIP
3. Rang 09 KONTINUITÄT

Das Projekt 10 RECHERCHE URBAINE wird vom Preisgericht zur weiteren Bearbeitung empfohlen.

Zusprechung der Preise

Für drei Preise und Ankäufe im Rahmen des Projektwettbewerbs stand dem Preisgericht eine Summe von CHF 450 000.- (exkl. MWST) zur Verfügung. Von der Gesamtpreisumme

werden CHF 15 000.- (exkl. MWST) an jedes selektionierte Team als Festentschädigung entrichtet. Die verbleibenden Preisgelder wurden wie folgt zugesprochen:

1. Preis 10 RECHERCHE URBAINE
120 000.- CHF (exkl. MWST)
2. Preis 07 FLAGSHIP
90 000.- CHF (exkl. MWST)
3. Preis 09 KONTINUITÄT
60 000.- CHF (exkl. MWST)

Empfehlungen zur Weiterbearbeitung

Das Preisgericht empfiehlt in der Weiterbearbeitung des Projekts RECHERCHE URBAINE folgende Punkte zu beachten:

- Die Etappierbarkeit der vorgeschlagenen Baufelder muss hinsichtlich der Nutzerbedürfnisse überprüft werden.
- Für die optimale Horizontalschliessung der Labortechnik ist genügend Raumhöhe vorzusehen. Dazu ist innerhalb der gesetzlich vorgegebenen Gebäudehöhe eine Optimierung der Geschosshöhen zu suchen.
- Gestützt auf die Beurteilung der Labor- und Haustechnikexperten muss das Laborkonzept des Projekts insbesondere im Bereich der Empa-Nutzungen überarbeitet werden.

Wettbewerbsbeiträge

Überblick

Mit der Unterzeichnung des Protokolls wurde das Wettbewerbsergebnis genehmigt. Folgende Projektverfasserinnen und -verfasser wurden ermittelt:

Projekt 10

1. Rang

«RECHERCHE URBAINE»

(Antrag zur Weiterbearbeitung)

Preisgeld

CHF 120 000.- (inkl. MWST)

Architektur

Penzel Valier AG, Zürich

Gesamtleitung

Penzel Valier AG, Zürich

Landschaftsarchitektur

Maurus Schifferli Landschaftsarchitektur

Bauingenieur

Penzel Valier AG, Zürich

HLKKS-Planung

Gruner Gruneko AG, Basel

Elektroplanung

Herfti. Hess. Martignoni. Zürich AG, Zürich

Verkehrsplanung

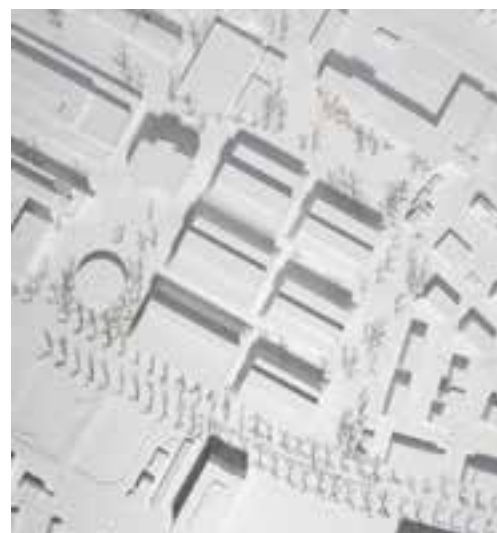
stadt raum verkehr, Birchler+Wicki, Zürich

Laborplanung

Dr. Heinekamp Labor- und Institutsplanung GmbH, Karlsfeld

Brandschutz

BDS Security Design AG, Bern



Projekt 07

2. Rang

«FLAGSHIP»

Preisgeld

CHF 90 000.- (inkl. MWST)

Architektur

Stauer & Hasler Architekten, Frauenfeld

Gesamtleitung

Stauer & Hasler Architekten, Frauenfeld

Landschaftsarchitektur

Martin Klauser Landschaftsarchitekt BSLA, Rorschach

Bauingenieur

Création Holz AG, Herisau

HLKKS-Planung

ARGE Calorex AG + Widmer GmbH, Wil SG

Elektroplanung

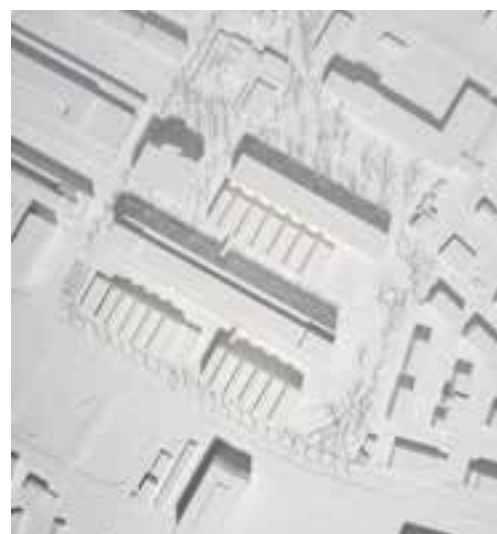
Bühler + Scherler AG, St. Gallen

Verkehrsplanung

BHAtteam Ingenieure AG, Frauenfeld

Laborplanung

Laborplaner Tonelli AG, Gelterkinden



Projekt 09

3. Rang

«KONTINUITÄT»**Preisgeld****Architektur****Gesamtleitung****Landschaftsarchitektur****Bauingenieur****HLKKS-Planung****Verkehrsplanung****Laborplanung****Brandschutz****CHF 60 000.- (inkl. MWST)**Barkow Leibinger Gesellschaft von
Architekten mbH, BerlinBarkow Leibinger Gesellschaft von
Architekten mbH, BerlinCapatti Staubach Landschaftsarchitekten,
Berlin

Conzett Bronzini Gartmann AG, Chur

Reese Ingenieure, Hamburg

R+T, Ingenieure für Verkehrsplanung,
Darmstadt

ARO Plan AG, Oberägeri

Aicher De Martin Zweng AG, Luzern

**Projekt 02**

2. Bewertungsrundgang

«CAMPO»**Architektur****Gesamtleitung****Landschaftsarchitektur****Bauingenieur****HLKKS-Planung****Elektroplanung****Koord. Haustechnik****Brandschutz**

Giuliani Hönger AG, Zürich

Caretta+Weidmann Baumanagement AG,
Zürich

Appert Zwahlen Partner AG, Cham

Fürst Laffranchi Bauingenieure GmbH,
Aarwangen

Dr. Eicher + Pauli AG, Liestal

SYTEK AG, Binningen

SYTEK AG, Binningen

Balzer Ingenieure AG, Winterthur



Projekt 03

2. Bewertungsrundgang

«CAMPUS»

Architektur	:mlzd, Biel
Gesamtleitung	Perolini Baumanagement AG, Zürich
Landschaftsarchitektur	Kuhn Landschaftsarchitekten, Zürich
Bauingenieur	Dr. Lüchinger+Meyer Bauingenieure AG, Zürich
HLKKS-Planung	Waldhauser + Hermann AG, Münchenstein
Sanitärplanung	Gemperte Kussmann GmbH, Basel
Elektroplanung	Pro Engineering AG, Basel
Verkehrsplanung	asa AG, Rapperswil-Jona
Laborplanung	Dr. Heinekamp Labor- und Institutsplanung GmbH, Basel
Bauphysik	BAKUS Bauphysik & Akustik GmbH, Zürich
Brandschutz	Gruner AG, Basel



Projekt 04

2. Bewertungsrundgang

«DUB 3.0»

Architektur	Auer Weber Assoziierte, München
Gesamtleitung	Auer Weber Assoziierte, München
Landschaftsarchitektur	LATZ+PARTNER, Kranzberg
Bauingenieur	schlaich bergemann und partner - sbp GmbH, Stuttgart
HLKKS-Planung	HL-Technik Engineering GmbH, München
Verkehrsplanung	PSLV Stadt-Land-Verkehr GmbH, München
Laborplanung	Dr. Heinekamp Labor- und Institutsplanung GmbH, Karlsfeld
Fassadenplanung	PBI Entwicklung innovativer Fassaden GmbH, Wertingen

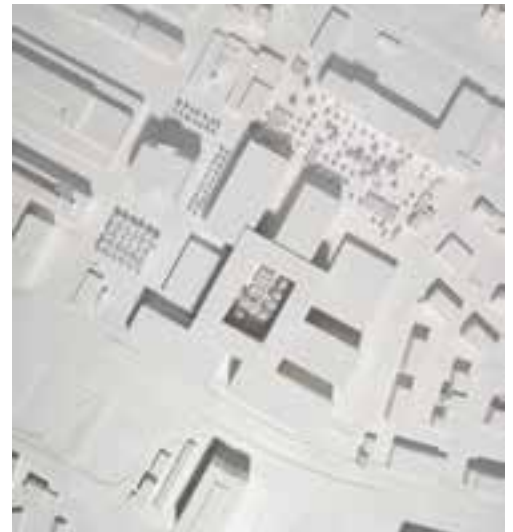


Projekt 01

1. Bewertungsrundgang

«ATZEC»

Architektur	Xaveer De Geyter Architekten, Brüssel
Gesamtleitung	Xaveer De Geyter Architekten, Brüssel
Landschaftsarchitektur	MICHEL DESVIGNE PAYSAGISTE, Paris
Bauingenieur	ZPF Ingenieure, Basel
HLKKS-Planung	Werner Sobek, London
Elektroplanung	Herfti. Hess. Martignoni., Bern
Verkehrsplanung	SWISSTRAFFIC AG, Zürich
Laborplanung	Laborplaner Tonelli AG, Gelterkinden

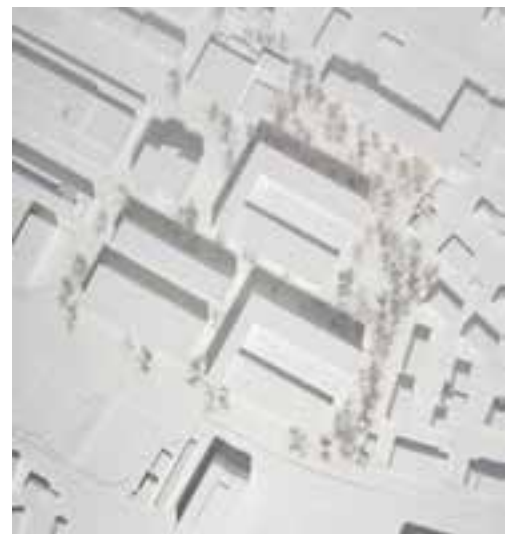


Projekt 05

1. Bewertungsrundgang

«EMPHASIS»

Architektur	Kubota & Bachmann Architects, Zürich
Gesamtleitung	Confirm AG, Zürich
Landschaftsarchitektur	Anton & Ghiggi landschaft architektur, Zürich
Bauingenieur	Bollinger + Grohmann International GmbH, Paris
HLKKS-Planung	Amstein+Walthert AG, Zürich
Elektroplanung	Amstein+Walthert AG, Zürich
Fassadenplanung	Bollinger + Grohmann International GmbH, Paris
Verkehrsplanung	Anton & Ghiggi landschaft architektur, Zürich
Laborplanung	Dr. Heinekamp Labor- und Institutsplanung GmbH, Basel
Brandschutz	Amstein+Walthert AG, Zürich
Nachhaltigkeit	Amstein+Walthert AG, Zürich



Projekt 06

1. Bewertungsrundgang

«EXPERIRI»

Architektur	EM2N Architekten AG, Zürich
Gesamtleitung	b+p Baurealisation AG, Zürich
Landschaftsarchitektur	Balliana Schubert Landschaftsarchitekten AG, Zürich
Bauingenieur	Schnetzer Puskas Ingenieure AG, Zürich
HLKKS-Planung	Hans Abicht AG, Zug
Elektroplanung	Herfti. Hess. Martignoni. Zürich AG, Zürich
Verkehrsplanung	B+S AG, Zürich
Laborplanung	IE Industrial Engineering Zürich AG, Zürich
Bauphysik	Kopitsis Bauphysik AG, Wohlen

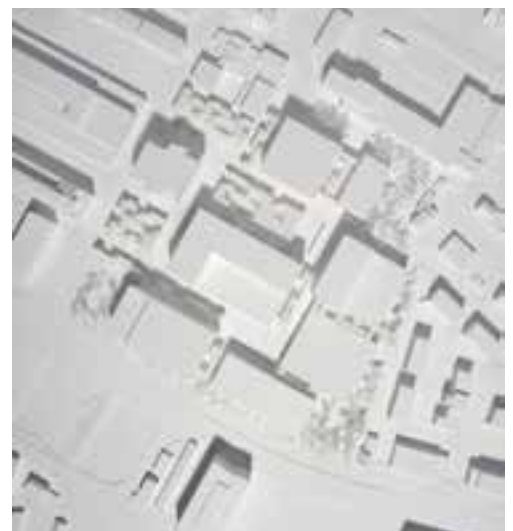


Projekt 08

1. Bewertungsrundgang

«HUB»

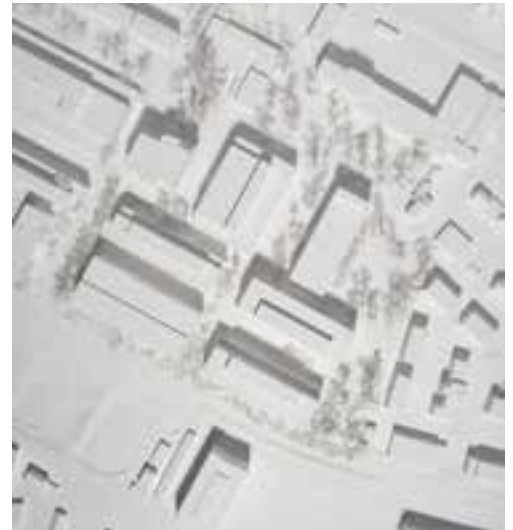
Architektur	Nickl & Partner Architekten AG, Zürich
Gesamtleitung	Nickl & Partner Architekten AG, Zürich
Landschaftsarchitektur	Rainer Schmidt Landschaftsarchitekten GmbH, München
Bauingenieur	Leonhardt, Andrä und Partner Beratende Ing. VBI AG, Zürich
HLKKS-Planung	Ingenieurbüro Mayer AG, Ottobeuren
Elektroplanung	Ingenieurbüro Mayer AG, Ottobeuren
Verkehrsplanung	Dr. Ing. Ressel + Partner GbR, München
Laborplanung	Dr. Heinekamp Labor- und Institutsplanung GmbH, Basel
Brandschutz	BDS Security Design AG, Bern



Projekt 11**«SOLARIS»**

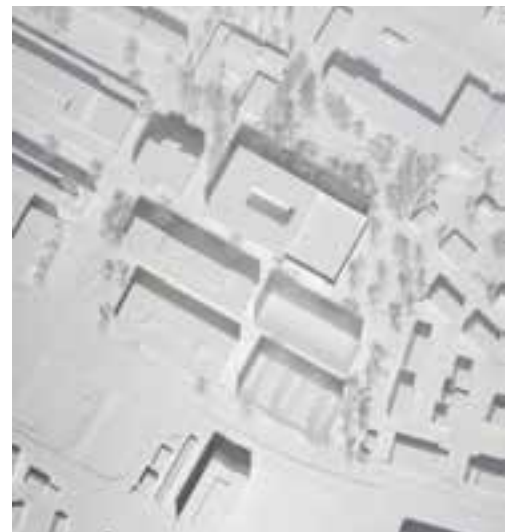
1. Bewertungsrundgang

Architektur	ARGE Zumthor Stern, Basel
Gesamtleitung	Proplaning, Zürich
Landschaftsarchitektur	August + Margrith Künzel Landschaftsarchitekten AG, Binningen
Bauingenieur	Proplaning AG, Basel
HLKKS-Planung	Beag Engineering AG, Winterthur
Elektroplanung	Pro Engineering AG, Basel
Fassadenplanung	Emmer Pfenninger AG Partner AG, Münchenstein
Verkehrsplanung	DKS Vermessung & Planer AG, Basel
Laborplanung	ARO Plan AG, Oberägeri
Brandschutz	A+F Brandschutz GmbH, Basel

**Projekt 12****«ZAUBERKÄSTEN»**

1. Bewertungsrundgang

Architektur	Hawins Brown Architects, London
Gesamtleitung	Ghisleni Partner AG, Zürich
Landschaftsarchitektur	KOLB Landschaftsarchitektur GmbH, Zürich
Bauingenieur	Flückiger + Bosshard AG, Zürich
HLKKS-Planung	PGMM Schweiz AG, Winterthur
Elektroplanung	Herfti. Hess. Martignoni. Zürich AG, Zürich
Verkehrsplanung	Enz & Partner GmbH, Zürich
Laborplanung	PGNM Schweiz AG, Winterthur
Brandschutz	Basler & Hofmann AG, Zürich





Gesamtleitung/Architektur/ Bauingenieur
Penzel Valier AG, Zürich

Landschaftsarchitektur
Maurus Schifferli Landschaftsarchitektur

HLKKS-Planung
Gruner Gruneko AG, Basel

Elektroplanung
Herfti. Hess. Martignoni. Zürich AG, Zürich

Verkehrsplanung
stadt raum verkehr, Birchler+Wicki, Zürich

Laborplanung
Dr. Heinekamp Laborplanung GmbH, Karlsfeld

Brandschutz
BDS Security Design AG, Bern

Christian Penzel, Bozana Cabraja, Leo Kleine, Johannes Süssbier,
Sven Zbinden, Martin Valier

Bozana Cabraja, Leo Kleine, Johannes Süssbier, Sven Zbinden-
Maurus Schifferli, Sandra Kieschnik, Valérie Rossel

Andreas Schmid, Jochen Bauer, Raphael Bammerlin

Roger Orell, Patrick von Briel, Tim Litfin

Markus Birchler, Stefan Graf, David Karlen

Dr. Christoph Heinekamp

Lydia Binggeli, Matthias Grimm, Stefan Järmann,
Ruschka Mihajlovic

Projekt 10

RECHERCHE URBAINE

1. Rang

Städtebau

Das Projekt RECHERCHE URBAINE besticht durch eine städtebaulich abgeklärte und gleichzeitig subtile Setzung. Es verfolgt entschieden die Absicht das gesamte Empa-Areal als kohärenten Campus zu fassen. Folgerichtig wird ein zentraler öffentlicher Raum, genannt «Forschungsplatz», geschaffen. Dieser verbindet den Bestand im Westen mit der projektierten Erweiterung im Osten. Eingefügt in diesen zentralen Raum sind der Empfangspavillon an der Überlandstrasse, das NEST-Gebäude und als Abschluss die Mensa, welche auf dem Bestand aufbauend erweitert wird.

Östlich der Mensa ist der zweite bedeutende Freiraum, der «Empa-Park» angeordnet. Diese beiden Freiräume spannen das Bebauungsfeld auf. Dieses wird in sechs Baufelder aufgeteilt und die Bebauung wird durch klare, sinnvolle und identitätsstiftende Bebauungsregeln definiert. So entsteht eine städtische Morphologie die auf überraschende Weise gleichzeitig grosszügig und dicht wirkt.

Bedingung für den vorgeschlagenen Städtebau ist die unterirdische Parkierung, welche etappenweise die Baufelder zusammenfasst und somit alle geplanten Gebäude direkt erschliesst. Die gewählte Erschliessungsgeometrie der Parkierung erlaubt das problemlose Funktionieren der einzelnen Etappen der Tiefgarage. Allerdings sind die Schnittstellen in den vorliegenden Plänen baulich nicht

definiert, so dass von temporären Abschottungen der einzelnen Etappen ausgegangen werden muss. Der Grundwasserproblematik begegnet das Projekt mit einer entsprechend des gewachsenen Terrain modulierten Grundplatte. So dringt das Projekt nirgends mehr als die zulässigen drei Meter in den Untergrund.

Die Anordnung und Grösse der Baufelder und die entsprechenden Bebauungsregeln schaffen eine dichte Bebauung entlang des Forschungsplatz und betonen so dessen urbanen Charakter. An der Ostgrenze des Campus wirkt ein Grünraum als Puffer zu den angrenzenden Wohnnutzungen. Durch die Vergrösserung der Gebäudeabstände wird hier die Bebauung mit dem Grünraum verzahnt. Die Staffelung der Baufelder zeigt sich auch im Versatz der sekundären Nord-Süd-Achse, welche die feingliedrige Vernetzung des Areals vervollständigt.

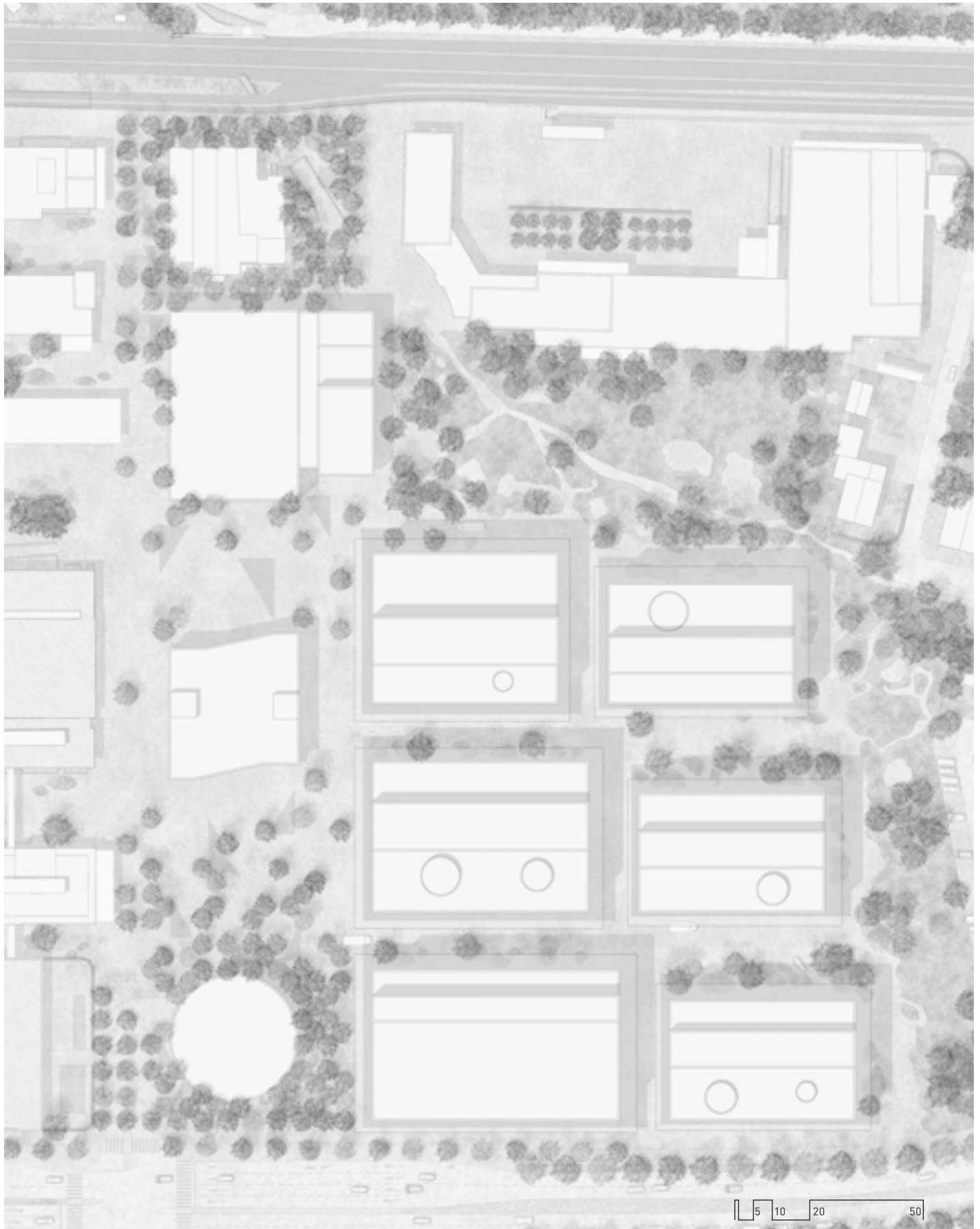
Nutzung

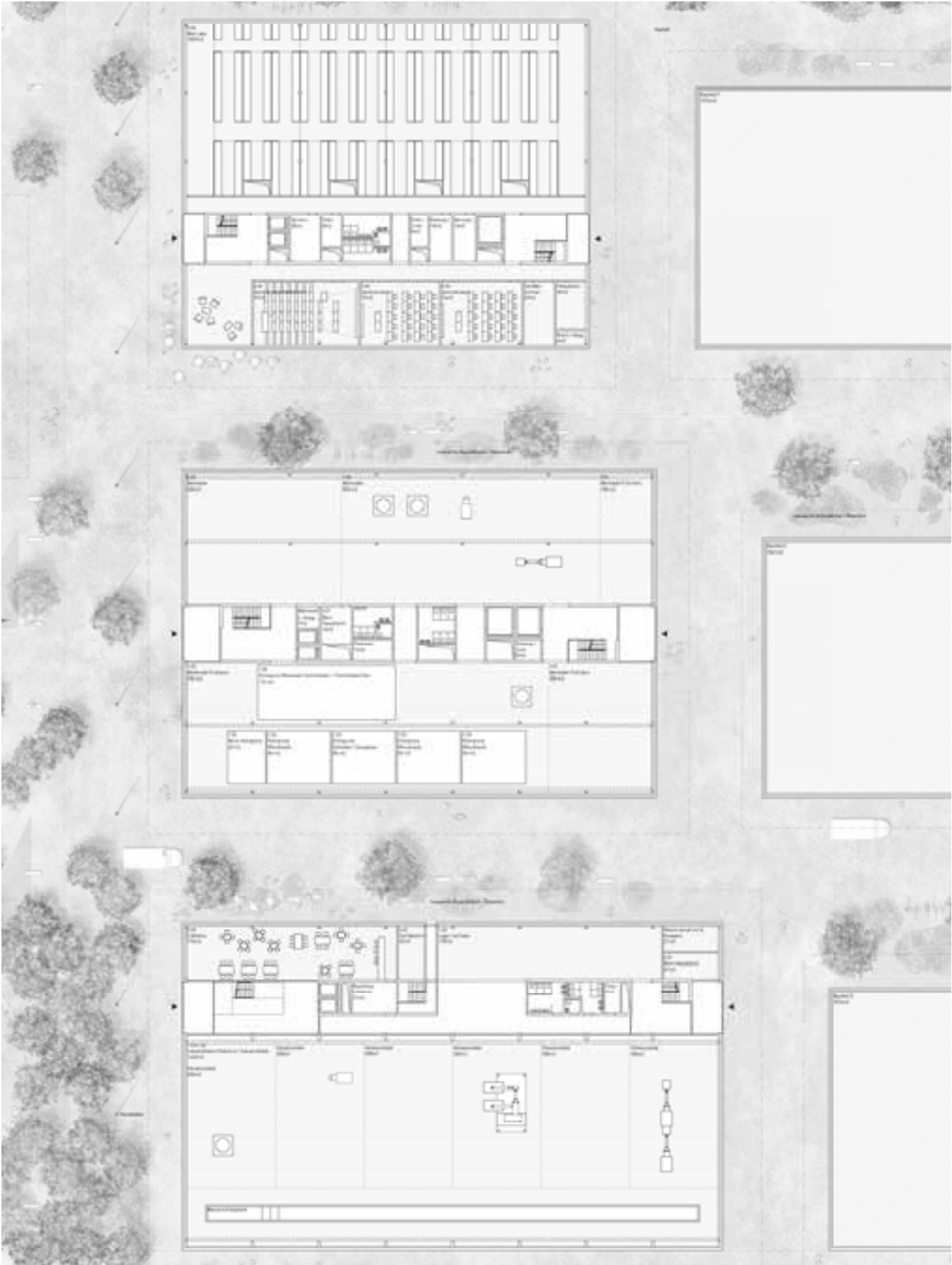
Der bereits bestehende Zugang zum Areal wird durch den Empfangspavillon und den Forschungsplatz aufgewertet. In den Empfangspavillon integriert befindet sich die Zufahrtsrampe zur unterirdischen Parkierung für Mitarbeitende und Besucher. Das Areal, das somit lediglich durch Vorfahrten und Anlieferung belastet ist, wird konsequenterweise durchgehend für den Mischverkehr gestaltet.

Die vorgeschlagene Nutzungsverteilung ist selbstverständlich auf die städtebauliche Fügung abgestimmt. Als «Herzstück der Forschung» ist die Industriehalle prominent zur Überlandstrasse hin angeordnet, wo sie gleichzeitig als Lärmschutz für die nördlichen Gebäudeteile und Baufelder agiert. Die Industriehalle ist sinnvoll ergänzt mit Lagerräumen im Erdgeschoss und Arbeits- und Seminarräumen sowie einem Hörsaal im Obergeschoss. Die zusätzlich angeordnete Cafeteria im Erdgeschoss unterstreicht die Bedeutung, die das Projekt der Industriehalle beimisst. Das nördlich von der Industriehalle angeordnete Gebäude komplettiert das Raumprogramm des ETH-Bereichs. Im Erdgeschoss sind die Werkstätten und Werkhallen angeordnet. In den Obergeschossen befinden sich die Büros und Labore. Auf dem Baufeld C sind die Räume für die Empa eingerichtet. Hier sind im Erdgeschoss neben den Labors die Sondernutzungen für Seminar, Vorlesungen und die Cafécke und in den Obergeschossen die Büro- und die restlichen Laborräume angeordnet. Alle drei Gebäude sind nutzungs-technisch von einer in Längsrichtung durchgehenden, mittleren Erschliessungszone strukturiert. Dies garantiert eine sowohl robuste als auch flexible Anordnung der Haustechnik, führt aber gleichzeitig zu einer als zu stark empfundenen Separierung von Büro- und Laborbereichen. Die grosszügigen, teilweise sehr tiefen Nutzzonen beidseits der Erschliessung müssen sowohl für die Labor- als auch für die Büronutzung zониert werden. In den Bürobereich sind runde Atrien eingeschnitten, die die Kommunikation unter den einzelnen Etagen fördern und die natürliche Beleuchtung unterstützen. Beim Empa Gebäude kann die vorgeschlagene Zonierung des Laborbereichs wegen der zu grossen Tiefe nicht überzeugen. Insbesondere aber erlaubt die beschränkte Raumhöhe hier keine

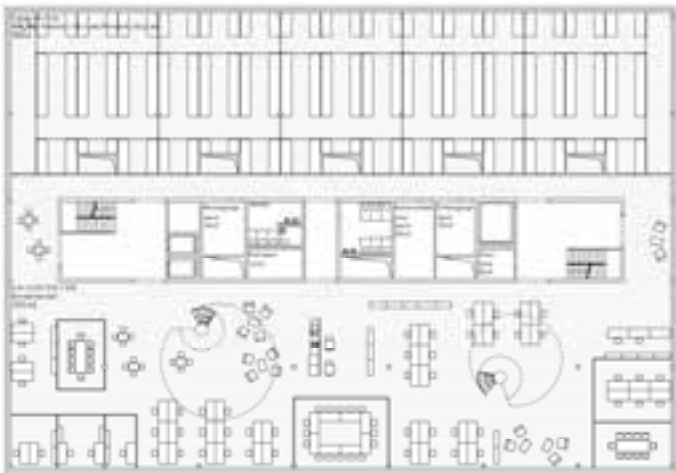
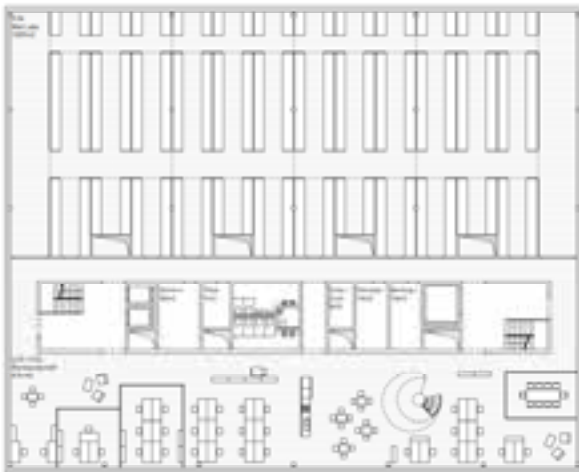


Situationsplan





Grundrisse Erdgeschoss



Grundrisse erstes Obergeschoss

funktionale Haustechnikinstallation bei der vorgeschlagenen Raumtiefe. Die oben beschriebene Nutzungsanordnung wird über die Bebauungsregeln auf die volumetrische Erscheinung der Gebäude übertragen. Die Technikgeschosse bilden die Erschliessungszone ab und führen zu einer klaren Profilierung der Gebäude. Die Bebauungsregeln definieren aber nicht nur den Städtebau, sondern als eigentliche Gestaltungssatzungen, auch die architektonische Erscheinung der zu realisierenden Projekte. Am auffälligsten sind dabei die umlaufenden Vordächer. Sie garantieren eine hohe Aufenthaltsqualität im Aussenraum und definieren diesen als Begegnungszone. Die horizontale Schichtung durch die Vordächer wird von den Bandfassaden in Klinker aufgenommen und fortgeführt. Dadurch erscheinen die Gebäude trotz ihrer beträchtlichen Ausmasse wohlproportioniert. Gleichzeitig verbindet dieser Ausdruck neue und bestehende Gebäude auch optisch zu einem Campus.

In seiner schlichten robusten Konzeption verspricht das Projekt eine nachhaltige Lösung für die Entwicklung des Empa Campus. Die klaren Bebauungsregeln ermöglichen ein flexibles Reagieren auf zukünftige Bedürfnisse unter Einhaltung klarer städtebaulicher Prinzipien. Dabei wird dank der unterirdischen Parkierung haushälterisch mit den Landreserven umgegangen. Allerdings schränkt die unterirdische Parkierung die Gebäude in ihrer Höhenentwicklung ein und führt im vorliegenden Projekt zu teilweise problematischen Raumhöhen.

Freiraum

Abgeleitet aus einer Zellenstruktur wird ein abstrahiertes Bodenmuster aus mineralischen und vegetativen Flächen entwickelt, das sich über das gesamte Areal erstreckt. Das organisch geformte System besteht durch einen hohen Grad an Flexibilität und steht im klaren Kontrast zur architektonischen Strenge. In der



Blick über den Forschungsplatz vom Empfangsgebäude Richtung Akademie



Ansicht von der Überlandstrasse



Ansicht vom Forschungsplatz



Längsschnitt

zusammenhängenden Belagsfläche werden in unterschiedlichen Dichten und Formen Vegetationsflächen ausgespart, die mit Gräsern und Pioniergehölzen wie Pappeln, Weiden oder Birken bepflanzt werden. Nebst den räumlichen und atmosphärischen Aspekten dienen diese Flächen auch zur Retention des Oberflächenwassers. Der zentrale Forschungsplatz wird auf stimmige Art und Weise an seinen Enden, im Norden und Süden, durch hallenartige Haine akzentuiert, die sich zur Mitte hin auflockern. Im Zusammenhang mit der vielfältigen Nutzung und den unterschiedlichen Verkehrsteilnehmern wird der Platz als Mischverkehrsfläche organisiert,

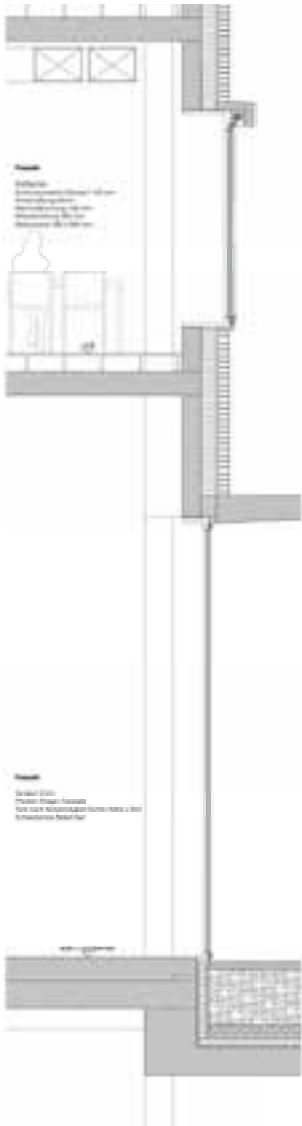
was durch die Vereinheitlichung, zu einer maximalen Grosszügigkeit führt. Die Querachsen dienen primär der Erschliessung und werden nur sporadisch begrünt. Der sogenannte Empa-Park im Osten des Areals wird durch locker gestreute Baumgruppen strukturiert und von einem Wegenetz durchzogen. Heckenzimmer bieten im offenen und weitläufigen Freiraum vielfältige Rückzugsräume.

Mit einem guten Verständnis für die funktionalen und technischen Aspekte eines Forschungsstandortes gelingt es den Verfassern eine äusserst flexible und dennoch starke Freiraumstruktur zu entwickeln, die sich durch

eine hohe räumliche, atmosphärische und ökologische Qualität auszeichnet.

Fazit

Die gewählte Architektursprache und ihre konstruktive Umsetzung erlauben das Einhalten auch strenger energetischer Anforderungen und versprechen einen kostengünstigen Unterhalt. Die vorgeschlagene Struktur der Gebäude schafft grosse zusammenhängende Nutzflächen, die sich bei ändernden Nutzungsanforderungen einfach anpassen lassen. Letztlich verspricht das Projekt einen Ort mit grosser Aufenthaltsqualität, guten Kommunikationsmöglichkeiten und einer klaren Identität zu schaffen.



Fassadenschnitt



Fassadenansicht und Grundriss



Gesamtleitung/Architektur

Staufer + Hasler Architekten AG, Frauenfeld

Christian Mösli, Katharina Schmidt, Hannah Bächli, Michaela Tomaselli, Stephan Selb, Selini Demetriou

Landschaftsarchitektur

Martin Klauser Landschaftsarchitekt, Rorschach

Martin Klauser

Bauingenieur

Création Holz AG, Herisau

Hermann Blumer, Christoph Meier

HLKKS-Planung

ARGE Calorex AG, Richard Widmer GmbH, Wil

Richard Stolz, Richard Widmer, Alfons Brühwiler, Christian Widmer, Nico Felix, Stefan Hartmann, Frederic Junod

Elektroplanung

Bühler + Scherler AG, St. Gallen

Thomas Bischofberger, Gioni Venzin, Peter Lippuner, Urs Rüegg, Christoph Meyer

Verkehrsplanung

BHAtteam Ingenieure AG, Frauenfeld

Christian Herrmann

Laborplanung

Laborplanung Tonelli AG, Gelterkinden

Dario Tonelli

Projekt 07 FLAGSHIP

2. Rang

Mit dem Projekt FLAGSHIP suchen die Verfasser die Fortsetzung des Bestandes mit neuen Mitteln. Das lange Laborgebäude im Westen erhält einen markanten Partner im Osten, der entlang der Überlandstrasse einen starken städtebaulichen Akzent setzt und der Empa das Gesicht eines gepflegten und professionellen Industrieareals verleiht. Dank der geschickten Anordnung der Parkplätze in zwei Untergeschossen des Laborgebäudes entfällt ein oberirdisches Parkhaus. Ob die notwendige Bautiefe im Grundwasser zulässig ist, müsste noch genauer geprüft werden.

Städtebau

Durch die Konzentration der Gebäude der ersten Etappe am Südrand des Areals entsteht im Norden und somit im Zentrum der Gesamtanlage eine grosse zusammenhängende Grünfläche, die für spätere Entwicklungen alle Möglichkeiten offen lässt. An dieser grünen Lunge liegt zentral und prominent das Innovationsgebäude NEST. Durch die Kompaktheit der Riegelbebauung entlang der Überlandstrasse wird wirtschaftlich mit der bebauten Fläche umgegangen. Selbst mit der Verdichtung einer zweiten Etappe verbleibt ganz im Norden ein grüner Aussenraum, mit ansprechender Fläche und qualitativ guten Aufenthaltsqualitäten.

Die zwei wenig lärmempfindlichen Werkhallen der Empa und ETH

Zürich werden geschickt zwischen Laborgebäude und Überlandstrasse gesetzt. Sie schützen das Laborgebäude vor Lärmimmissionen ohne es zu verdecken. Die ikonografisch ansprechende Architektur mit einer strukturierten Metallfassade wirkt frisch und modern. Sie widerspiegelt das von Technik geprägte Innenleben und verleiht dem Areal eine neue stimmige Adresse, die gut zum modernen Selbstverständnis der Empa passt. Dank der peripheren Lage kann die Werkhalle der ETH Zürich gut als erstes Gebäude erstellt und in Betrieb genommen werden, ohne die weiteren Bauetappen zu behindern.

Die leistungsfähige Erschliessungsstrasse zwischen Laborgebäude und Werkhallen fasst den Anlieferungsverkehr elegant auf wenig Fläche zusammen. Durch die Zusammenfassung der Laborräume von Empa und ETH Zürich entsteht ein formstarkes und ganz auf diesen Zweck ausgerichtetes Laborgebäude mit einem gut nutzbaren dreibündigen Grundriss und grosser Kompaktheit. Die grosse Technikzentrale auf dem Dach wird nicht versteckt, sondern als gestalterisches Element hervorgehoben, um dem Gebäude den auch im Projektnamen stipulierten Ausdruck eines «Flagschiffs» zu verleihen. Allerdings wird dabei die zulässige Gebäudehöhe in den Randbereichen um 0.5 Meter überschritten, so dass das Projekt in der vorliegenden Form

kaum bewilligungsfähig wäre. Die Gestaltung der Grundrisse ist funktional zweckmässig, nimmt aber noch wenig Rücksicht auf das Bedürfnis der Forschenden nach informeller Kommunikation. Die Raumqualitäten sind funktional.

Nutzung

Das Erdgeschoss des Laborgebäudes ist als Sockelgeschoss ausgebildet und bietet keinen ebenerdigen Eingang. Vor- und Nachteile dieser Lösung und insbesondere die Behindertengerechtigkeit wären in der weiteren Projektbearbeitung zu prüfen. Die Erschliessung der Labore ist zweckmässig, flexibel und effizient.

Die Tragwerke der Gebäude sind zum grossen Teil aus Holz. Während dies bei den Hallen zu guten und ökologischen Lösungen führt, ergeben sich damit im Laborbau schwerwiegende Probleme. Die Decken des Laborbaus sind als Hybridkonstruktion im Verbund mit Überbeton konzipiert. Bei Spannweiten von 13 Meter mal 7.2 Meter wird es kaum möglich sein, die notwendigen Eigenfrequenzen der Decken von 20-25 Hz zu erreichen, um das in modernen Laboren übliche Schwingungskriterium VC-B oder VC-C einzuhalten.

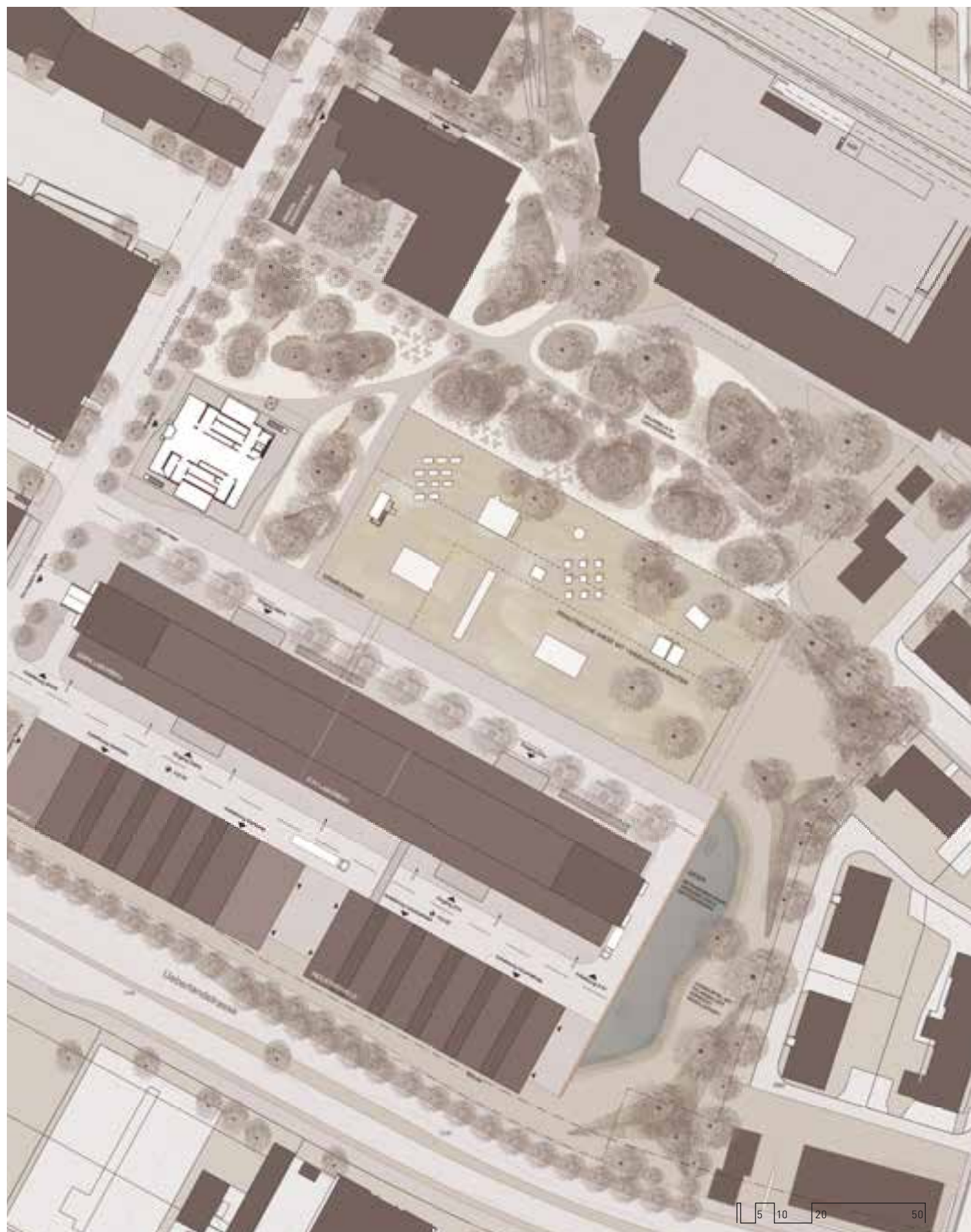
Der Sonnenschutz-Holzrolläden unten und die drehbaren Holzlamellen im oberen Bereich der Fenster können als innovativer Ansatz bezeichnet werden. Die Praxistauglichkeit (7 Meter Spannweite, Reinigung der darunterliegenden Fenster) müsste allerdings noch erhärtet werden. Für eine Beurteilung des Haustechnikkonzepts liegen zu wenig Informationen vor.

Freiraum

Aus der Kompaktheit der ersten Etappe und der Lage an der Strasse resultiert ein grösstmöglicher und lärmfreier Freiraum der gut mit seinem Umfeld vernetzt ist. Der Freiraum zeichnet sich aber durch eine Vielzahl von unterschiedlichen Freiraumstrukturen aus, die weder



Situationsplan





Grundriss Forschungsgebäude, erstes Obergeschoss



Grundrisse Erdgeschoss

inhaltlich, räumlich noch formal in einem Zusammenhang stehen. Eine übergeordnete Konzeption ist weder formuliert noch erkennbar. Lediglich einzelne Elemente und Themen wie zum Beispiel die Pappelreihe an der Überlandstrasse, die naturnahe Anlage mit dem Retentionsbecken oder die sternförmigen Hügel mit Bäumen werden erwähnt. Zudem wird festgestellt, dass es weder Informationen zur Adressierung noch zum grossen multifunktionalen Platz im Bereich

NEST gibt. Die Gestaltung entlang der Eduard-Amstutz-Strasse und vor der Mensa wirkt zudem sehr unklar.

Fazit

Das vorgeschlagene Konzept bietet in seiner Kompaktheit, wie auch in der Materialisierung gute Grundlagen für die gewünschte Umsetzung einer nachhaltigen Arealentwicklung. Der städtebauliche Ansatz überzeugt in seiner Selbstverständlichkeit und Kraft und führt in der gestalterischen

Umsetzung zu einer guten Identität für Empa und ETH. Zweifel bestehen jedoch bei der Ausformulierung des Zugangsraums, der einen starken Anlieferungscharakter aufweist. Zwischen den Gebäudezeilen entstehen sehr enge und lange Aussenräume, deren Aufenthaltsqualitäten in Frage gestellt werden. Die symmetrische Kopfausbildung des Laborgebäudes ist nicht nachvollziehbar.





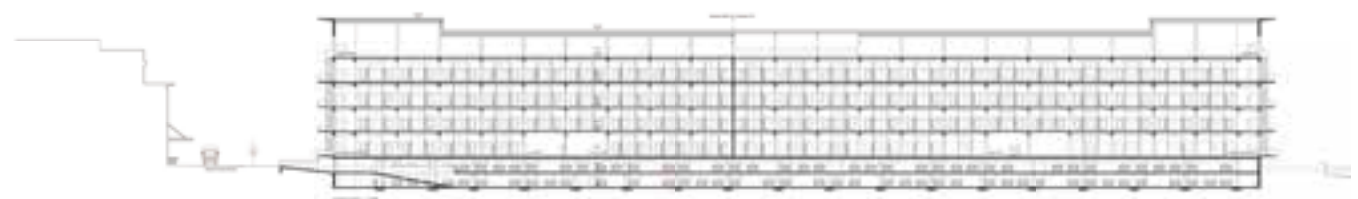
Blick von Süden Richtung Akademie mit Industrie- und Werkhalle



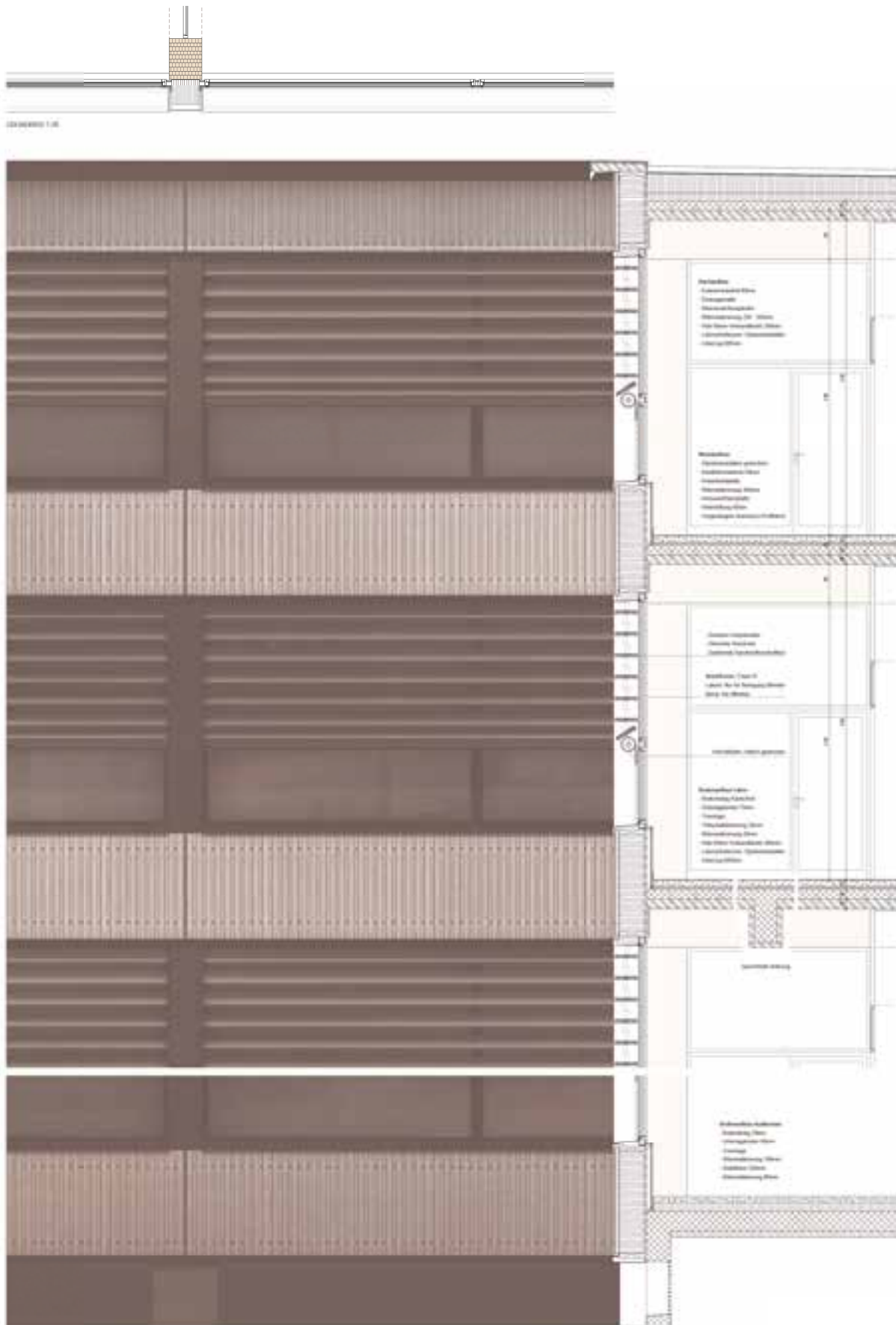
Ansicht Südwestfassade



Längsschnitt Industrie- und Werkhalle



Längsschnitt Forschungsgebäude



Fassadenschnitt und Grundriss



Gesamtleitung/Architektur

Barkow Leibinger Gesellschaft von Architekten
mbH, Berlin

Regine Leibinger, Frank Barkow, Sebastian Awick, Martina Bauer,
Fabian Busse, Ulrich Fuchs, Nadja Jeske, Götz Lachenmann,
Andreas Moling, Daniel Nuhn, Isabella Okionomopoulou,
Robert Tzscheutschler, Linda Zhang

Landschaftsarchitektur

Capatti Staubach Landschaftsarchitekten, Berlin

Tancredi Capatti, Matthias Staubach

Bauingenieur

Conzett Bronzini Partner AG, Chur

Jürg Conzett

HLKS-Planung

Reese Ingenieure, Hamburg

Stefan Hoffmann, Tim Pahnke, Gereon Raab,
Friedhelm Gehle, Thorsten Brunotte, Lei Wu,
Katharina Scharnberg, Seher Zamanikia

Verkehrsplanung

R+T, Ingenieure für Verkehrsplanung, Darmstadt

Dominik Könighaus, Lars Garber, Heidrun Rückeis

Laborplanung

ARO Plan AG, Oberägeri

Bruno Rogenmoser, Marcel Güntert, Leonita Dedaj

Brandschutz

Aicher De Martin Zweng AG, Luzern

Patrick von Deschwanden, Daniel Stadelmann,
Emanuel Niederhauser

Projekt 09

KONTINUITÄT

3. Rang

Städtebau

Die Weiterentwicklung des bestehenden Empa-Campus erfolgt durch ein neues städtebauliches Muster. Rechteckige und kompakte Baukörper mit variierenden Höhen und versetzt zueinander angeordnet bilden eine teppichartige Struktur ohne Richtung. Die Verbindung mit dem bestehenden Areal erfolgt durch die Weiterführung der Ernst- Brandenberger-Strasse sowie der Ludwig-Tetmajer-Strasse als Blick- und Bewegungsachsen. Es entsteht ein neues Quartier mit dynamischen gleichwertigen Zwischenräumen, welche die Begegnungen fördern sollen und eine neue Identität vermitteln.

Das Herzstück des Areals, das Innovationsgebäude NEST, wird zum Verbindungsglied für das neue und das alte Areal. Um dieses Zentrum werden die Neubauten in zwei Cluster gegliedert, im nördlichen Bereich für die ETH Zürich sowie im Süden der neue Campus für die Empa. In dieser Anordnung liegen die neuen Gebäude der Empa peripher und haben wenig Bezug zu der bestehenden Anlage. Jeder Cluster ordnet sich um einen zentralen Freiraum, über welchen alle Gebäude erschlossen und die öffentlichen Nutzungen wie beispielsweise Cafeteria oder Schulungsräume angeordnet sind.

Die Projektverfasser haben entschieden, die Werkhallen nicht zu überbauen, sondern als niedrige Einzelbauten auszubilden. Diese Varianz in der

Gebäudehöhe, verbunden mit der abfallenden Geländetopographie, optimiert die natürliche Belichtung der höheren Baukörper, ermöglicht vielfältige Ausblicke und Blickbezüge und schafft eine einprägsame Silhouette. Der neue Campus kann so in seiner eigenständigen Gestaltung von aussen als Ganzes wahrgenommen werden. Die architektonische Gestaltung der Gebäude ist augenfällig und selbstbewusst. Obwohl jeder Baukörper eine spezifische Fassade aufweist, sind über alle Gebäude einheitliche gestalterische Prinzipien umgesetzt. Die Fassade des Erdgeschosses ist bei allen Gebäuden transparent. Direkte Einblicke in die Themen und Arbeitsabläufe werden möglich und sollen in der vorgefundenen baulichen Dichte eine charismatische Atmosphäre schaffen und den Forschungscharakter des Campus vermitteln. Auch folgt die Fassadengestaltung einem System von gemeinsamen Formen, Farben, Materialien und Oberflächen. Bis auf das Parkhaus, das eine leichte offene Metallfassade erhält, sind alle Gebäude in den oberen Geschossen von verwandten Betonfertigteilfeassaden geprägt, die sich bezüglich Dimensionierung, konstruktiver Fügung und Farbigkeit unterscheiden. Die Werkhallen besitzen plastisch bewegte Sheddächer, die nach innen wie auch nach aussen als fünfte Fassade wirken. In der Werkhalle behindert ein zu enges Stützenraster einen flexiblen Betrieb. Das Parkhaus wirkt in der

Gesamtkomposition und als Auftakt der Anlage allzu dominant.

Die geforderte Etappierung ist umsetzbar. In den ersten beiden Etappen entsteht eine dichte Mitte um das NEST. Der Arealzugang wird durch ein Parkhaus markiert. Die Erschliessungsintensität des Motorisierten Individualverkehrs und der Anlieferung nimmt gegen die Arealmitte ab. Für Fussgänger und Velonutzer ist der neue Campus durchlässig, gut zugänglich und vernetzt.

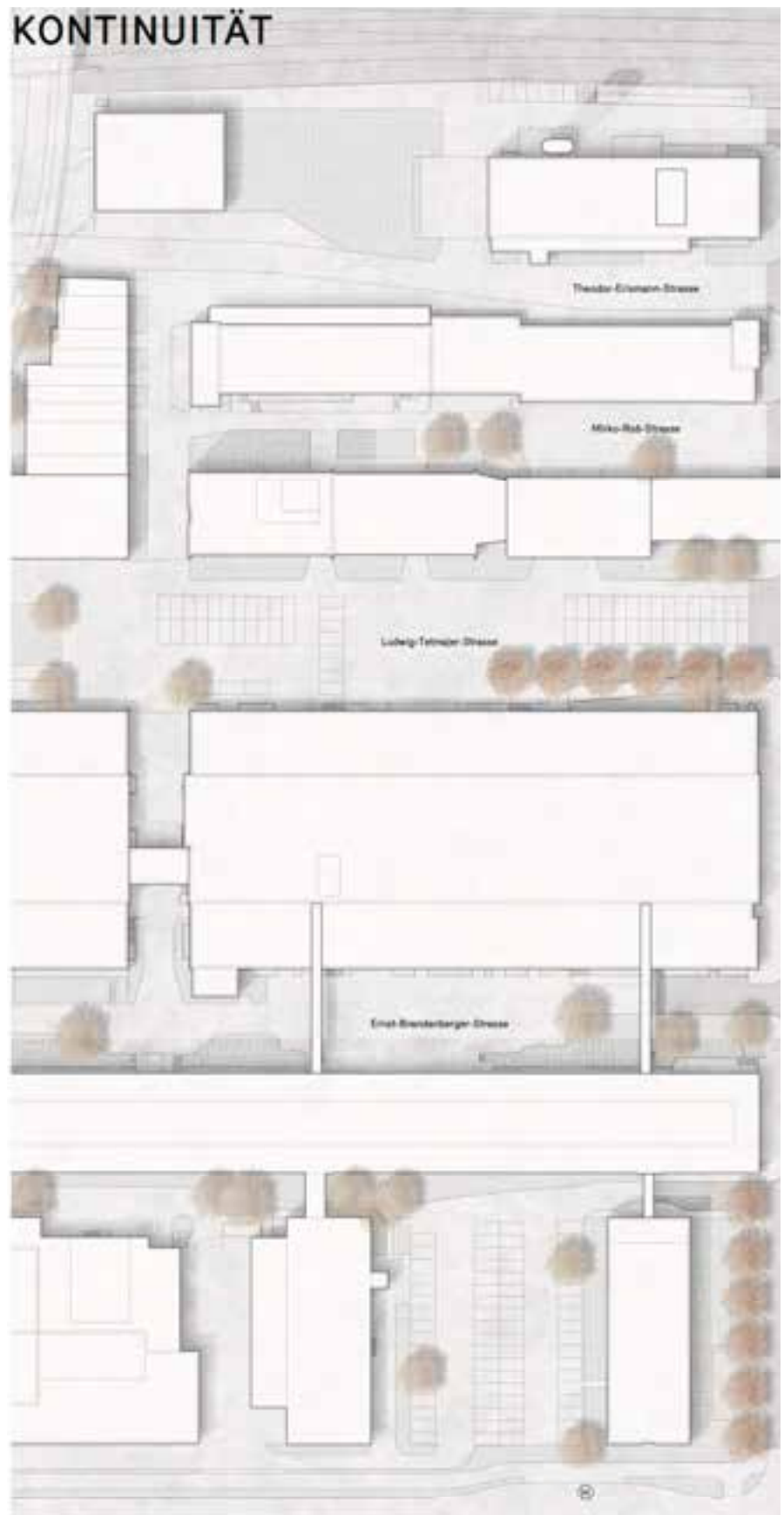
Nutzung

Die Laborgebäude weisen einen dreibündig funktionalen Laborgrundriss auf. Bezüglich der Arbeitsumgebung sowie der Qualitäten im Bereich der Raumbeziehungen und Kommunikationszonen bietet dieser Regelgrundriss wenig Potential. Zudem weist die Erschliessung wie die Haustechnik noch Optimierungsbedarf auf. Die Mensa ist durch einen zweigeschossigen Anbau erweitert und wird über einen attraktiven hofartigen Zugang erschlossen. Dieser Vorplatz erweitert sich zum Gebäude NEST und stärkt die Identität der Mitte.

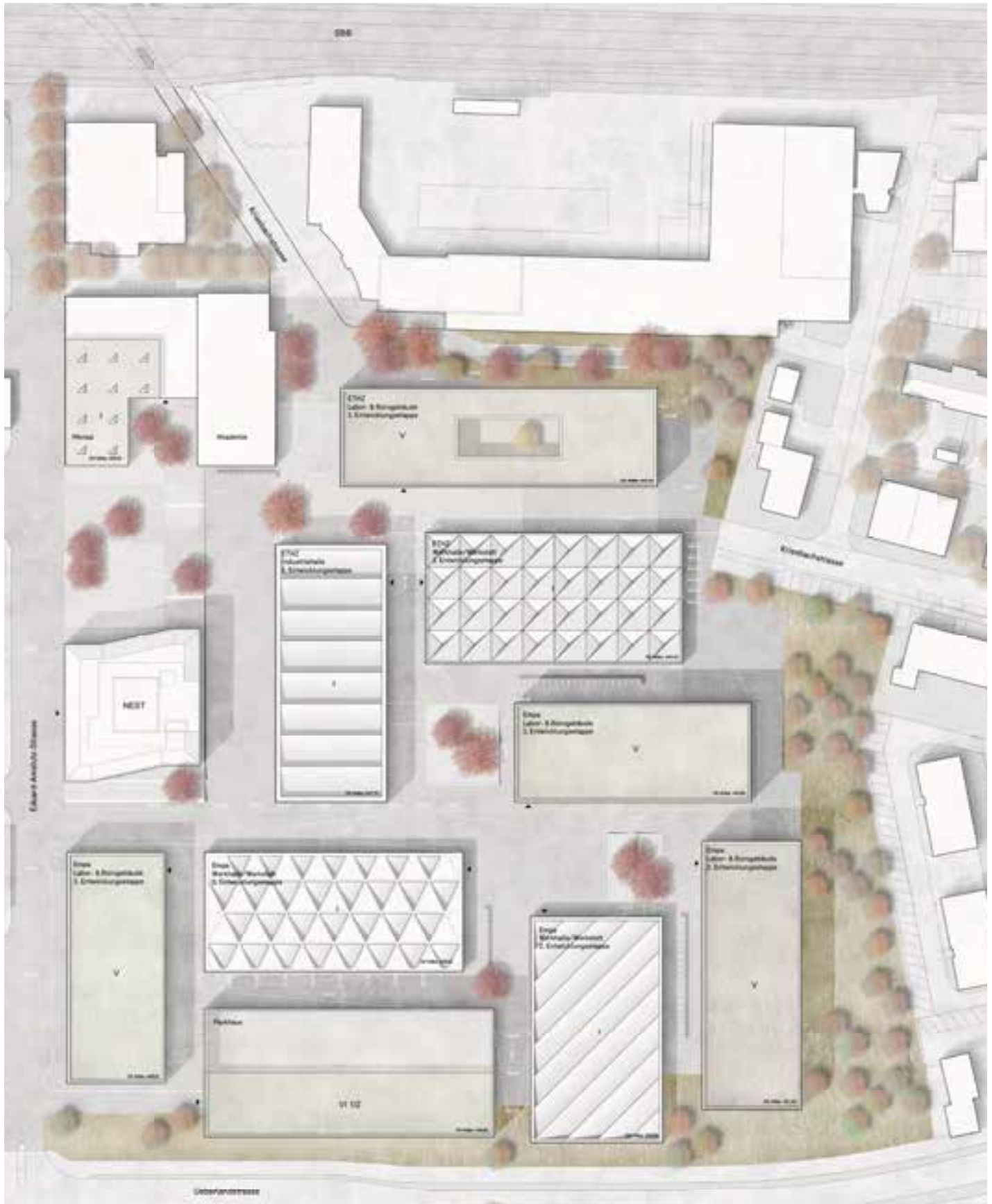
Im Projektvorschlag werden die Grundstückflächen für die ETH-Bauten sowie die geforderten Flächen für Aufenthalts- und Arbeitszonen überschritten, hingegen sind die durchschnittlichen Raumhöhen niedrig. Wegen der vergleichsweise geringen Flächeneffizienz sind die Erstellungskosten gemessen an den Hauptnutzflächen eher hoch. Durch den hohen Anteil an Beton auch in der Tragkonstruktion und bei den Oberflächen (Sheddächer) werden ökologische Nachteile in Kauf genommen.

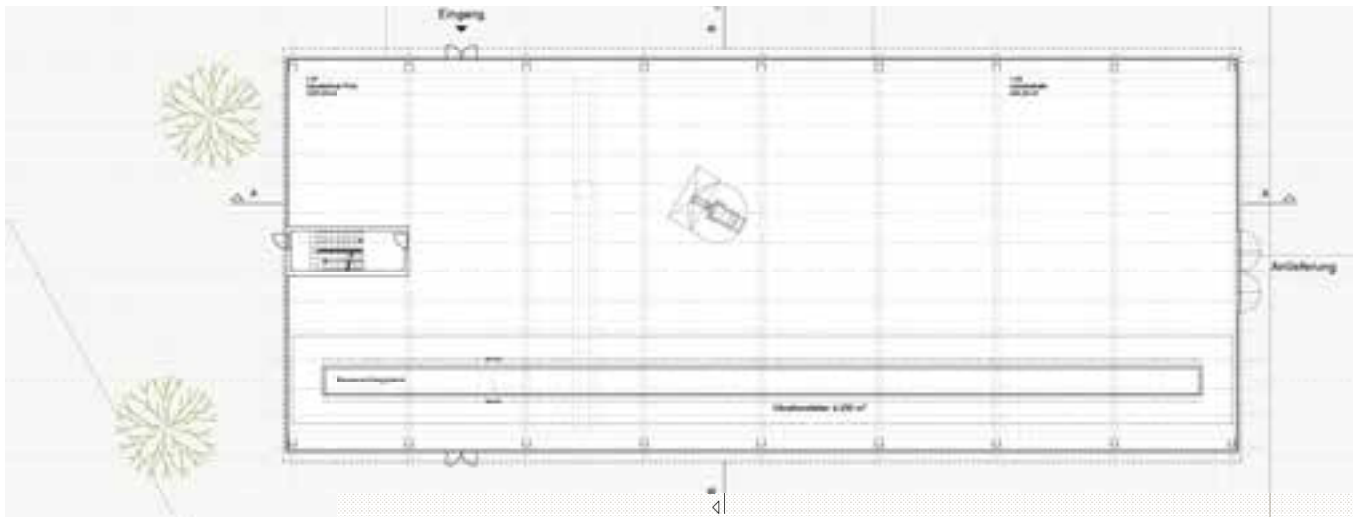
Freiraumstruktur

Mit dem Ziel, eine campusartige Anlage zu schaffen, erstreckt sich eine zusammenhängende Belagsfläche mit einem feinkörnigen Natursteinzuschlag durch das ganze Areal. Als zentraler Aufenthalts- und Begegnungsort spannt sich zwischen dem NEST-Gebäude und der Mensa ein



Situationsplan





Grundriss ETH Industriehalle, Erdgeschoss



Grundriss ETH Labor- und Bürogebäude, Erdgeschoss



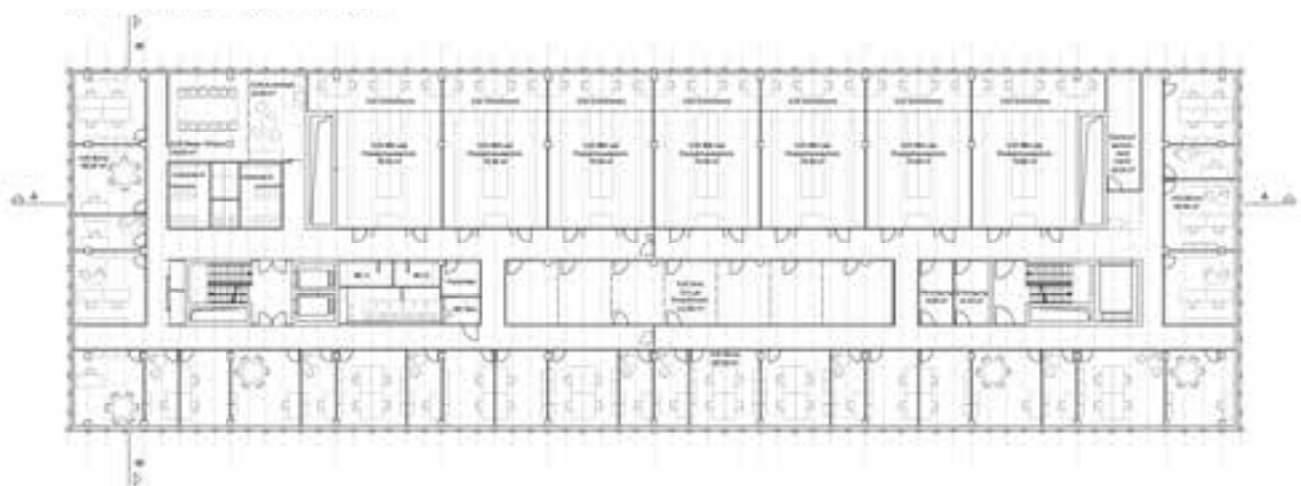
Grundriss Empa Labor- und Bürogebäude, Erdgeschoss

Platz auf. Zusätzliche Akzentuierungen über Plätze erfahren die mittigen Zonen der ETH- und EMPA-Cluster. Einzig die geschliffene Oberfläche macht diese sichtbar. Im Bereich der Höhengsprünge schaffen chaussierte Plateaus mit Sitzmauern zusätzliche Aufenthaltsmöglichkeiten. Einige wenige Bäume, alle mit einer markanten roten Herbstfärbung, lockern die Härte des Areals etwas auf. Im Osten des Areals wird der Puffer mit einer Wiesenfläche und einer Mischung aus Zürgelbaum und Haselnuss geschaffen. Gegen Norden wird das Areal

durch einen lockeren Hain aus Linden abgeschlossen. Aus der Struktur der Anlage resultieren gut proportionierte Freiräume, die eine gute Durchwegung und Orientierung gewährleisten. Die Räume werden aber primär durch die Bauten definiert, denn die wenigen Bäume auf dem Areal wirken verloren und stehen weder im Dialog noch im Kontrast zur Härte des Areals. Der grüne Puffer zur Bebauung im Osten fällt auch sehr knapp aus und bietet keinerlei Aufenthaltsqualität. Im diesem Sinne vermag das Freiraumkonzept nicht zu überzeugen.

Fazit

Der Projektvorschlag überzeugt durch ein klares und eigenständiges Konzept, die gestalterischen Prinzipien werden gekonnt und präzise umgesetzt. Es entsteht dadurch zwar ein neues Quartier mit hoher Identität und neuer Adresse. Die gewünschte Eingliederung in den Bestand und die Stärkung der gesamten Anlage werden durch diesen Grundsatzentscheid zu wenig umgesetzt.



Grundriss ETH Labor- und Bürogebäude, Regelgeschoss



Grundriss Empa Labor- und Bürogebäude, Regelgeschoss



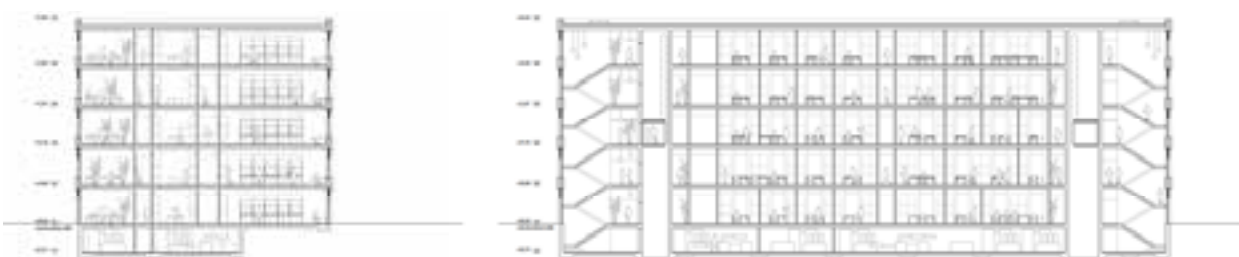
Blick auf Baukörper und Freiräume



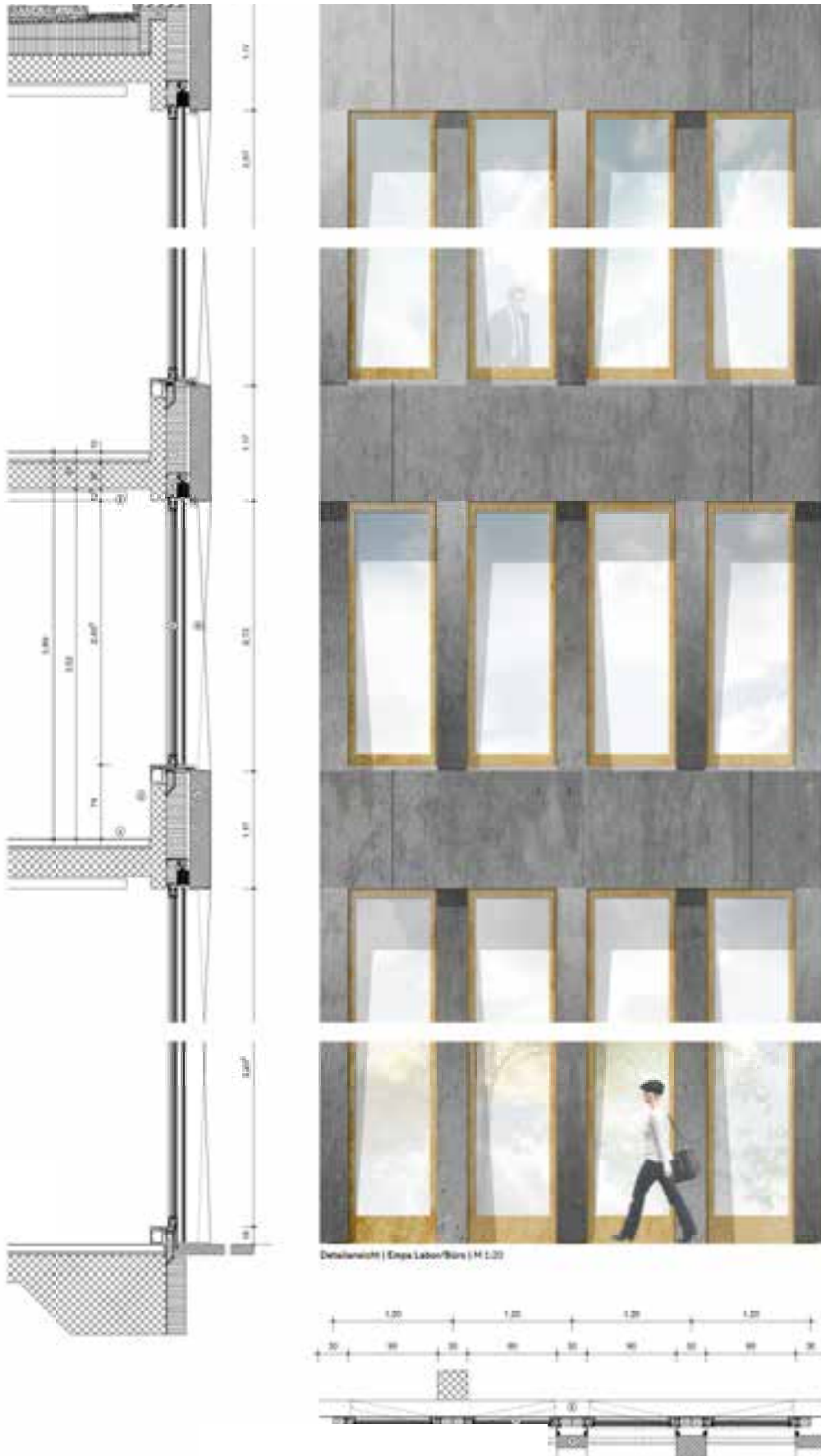
Ansicht aus Südwesten



Längsschnitt ETH Labor- und Bürogebäude



Längsschnitt Empa Labor- und Bürogebäude



Fassadenschnitt und Grundriss



Gesamtleitung

Caretta + Weidmann Baumanagement AG, Zürich

Martin Greutmann, Marco Ziegler, Peter Telch

Architektur

Giuliani Hönger AG, Zürich

Lorenzo Giuliani, Christian Hönger, Martin Künzler, Julia Koch, Tobias Greiner, Reto Bleiker, Christian Cortesi, Nathalie Ender, Yin Lin, Susanne Schanz

Landschaftsarchitektur

Appert Zwahlen Partner AG, Cham

Karin Meissle, Erich Zwahlen, Benjamin Gorzawski

Bauingenieur

Fürst Laffranchi Bauingenieure GmbH, Aarwangen

Massimo Laffranchi, Armand Fürst

HLKS-Planung

Dr. Eichler + Pauli AG, Liestal

Daniel Graf

Elektroplanung/Koord. Haustechnik

SYTEK AG, Binningen

Heinz Thommen, Urs Zeier, Clivia Hendry

Brandschutz

Balzer Ingenieure AG, Winterthur

Beat Halter, Daniel Fausch

Projekt 02

CAMPO

Im Projekt CAMPO bleibt der Eingangsbereich zum Areal unbebaut. Das NEST-Gebäude erhält einen grossen Vorraum, welcher von der Einfahrtsrampe zum Parkhaus zerschnitten wird. Mit Ausnahme von vereinzelten Bäumen bleibt er zur Überlandstrasse komplett offen. Diese fehlende Abgrenzung könnte die Nutzungsqualität auf dem dahinter liegenden Nestplatz einschränken. Dieser zentrale Platz entsteht räumlich erst am Ende der Entwicklung und ist (zu) ausladend geplant. Er wird dadurch kreiert, dass in der zweiten Etappe ein Gebäude direkt auf dem Quartierpark zu liegen kommt, was sich nachträglich auf die Freiraumqualität auswirken würde. Der Abschluss des Platzes in nördlicher Richtung erfolgt durch die Erweiterung der Mensa. Diese ist als Umbau geplant, nicht als Neubau, weist aber genügend Plätze für die zukünftige Entwicklung aus.

Die Parkierung befindet sich weit im Inneren des östlichen Empa-Areals, was nicht nachvollziehbar ist. Zudem könnte eine Erweiterung derselben zu Problemen führen. Die Verkehrsführung erscheint ebenfalls problematisch. Es stellt sich die Frage, wie das grosse ETH Gebäude effektiv mit Lastwagen beliefert werden kann, so dass der Verkehrsfluss aufrechterhalten werden kann.

Beim Raumprogramm erfüllt das Projekt nicht alle Kriterien. Vor allem ist zu wenig Bürofläche eingeplant. Die räumliche Qualität innerhalb der Gebäude ist teilweise dadurch eingeschränkt, dass sehr weite Wege zurückzulegen sind.

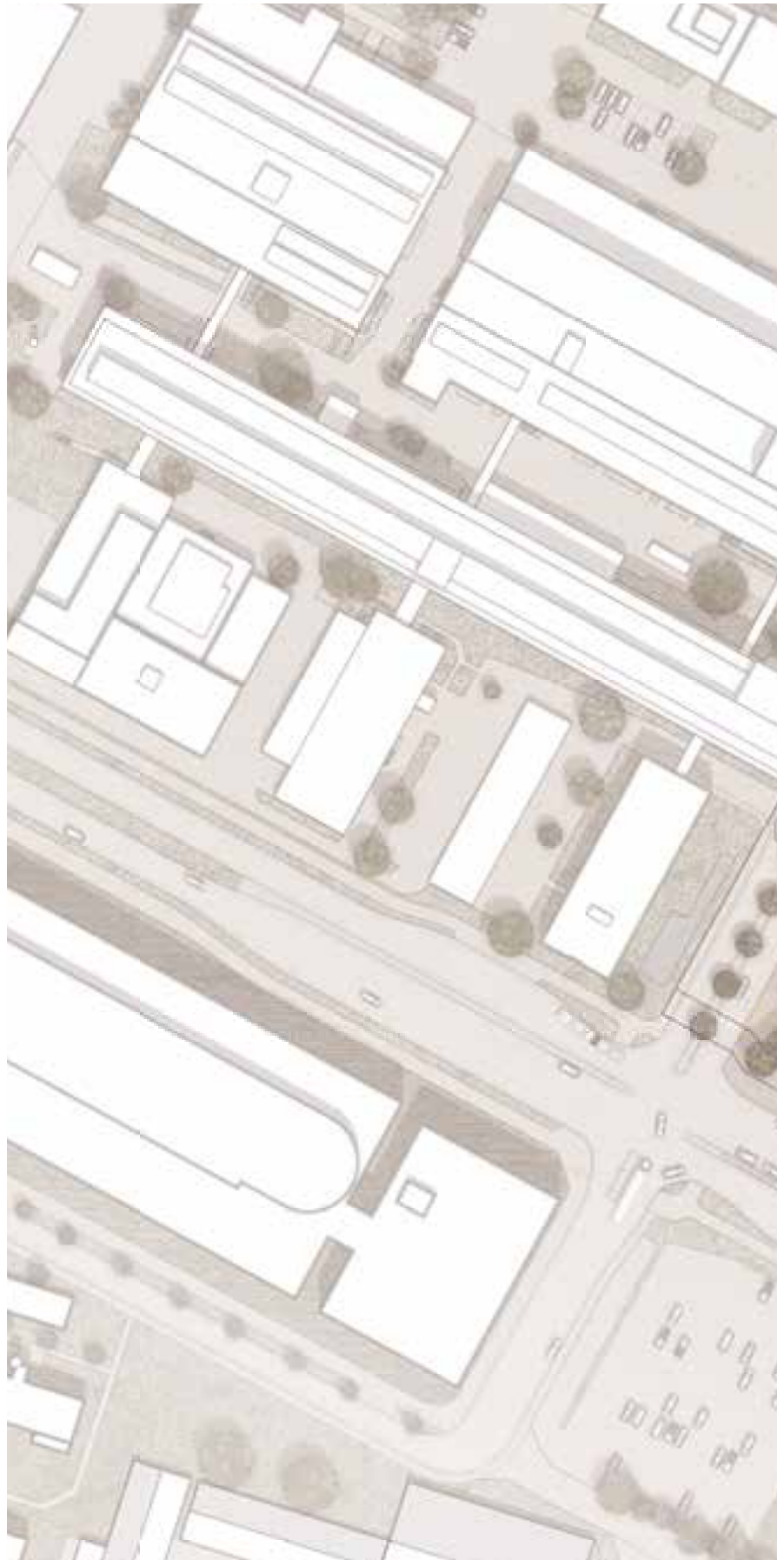
Architektonisch übernimmt das Projekt bezüglich Materialisierung den Backsteincharakter des bestehenden Areals, was durchaus nachvollziehbar ist.

Das Projekt erfüllt die Anforderungen an die ökonomische Nachhaltigkeit. Bei der ökologischen Nachhaltigkeit ist die Erreichung des MINERGIE-ECO® Labels möglich. Es werden jedoch wenig Aussagen beziehungsweise Konzepte zur Reduktion von Schadstoffen für die Umwelt oder zur Verringerung von Emissionen im Betrieb gemacht.

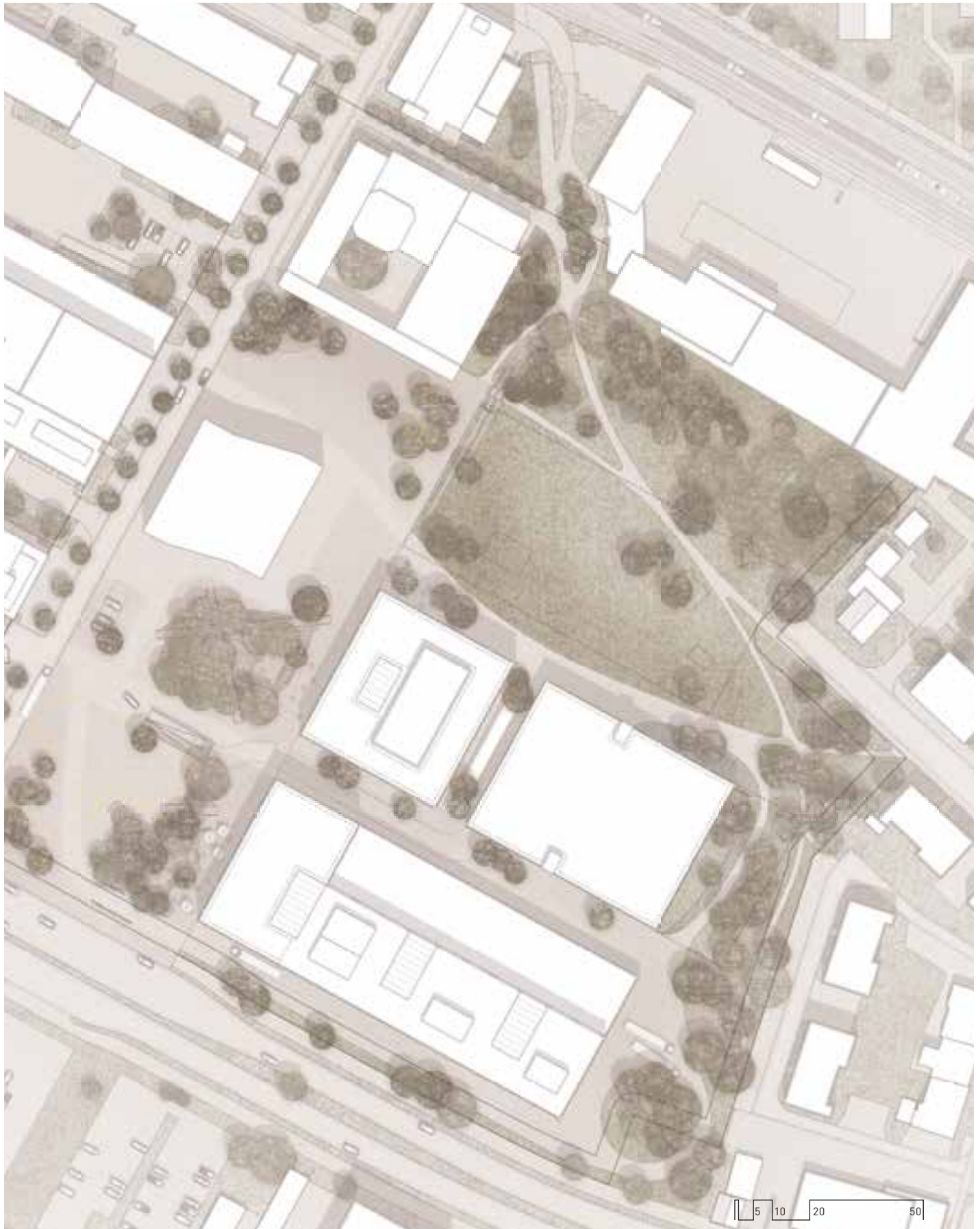
CAMPO ist als Projekt haustechnisch vereinbar mit den Voraussetzungen, welche durch das Energiearealkonzept der Empa/Eawag geschaffen wurden. So wäre beispielsweise die Nutzung der bestehenden Netze möglich. Die horizontalen und vertikalen Erschliessungen weisen Verbesserungspotenzial auf. Beispielsweise sind die Schächte im Laborbereich zu klein dimensioniert.

Aus der städtebaulichen Strategie, die bestehende Anlage und die Neubauten in eine Gesamtanlage zu überführen, wird mittig ein grosszügiger öffentlicher Platz zwischen der Überlandstrasse bis zur Mensa aufgespannt. Er ist nicht nur Schnittstelle zwischen Alt und Neu, sondern auch Adresse und Orientierungsort. Von hier aus sind alle Gebäude gut sichtbar und erreichbar. Das NEST wird durch eine grosse offene Fläche prominent in Szene gesetzt. Der Platz wird zur Vereinheitlichung auf das Niveau der Überlandstrasse angehoben. Durch das Ausbilden von Mulden im Platz werden aber Fragmente des heutigen Terrains und bestehende Bäumen erhalten. Als Reminiszenz an frühere Landschaften und als klarer Kontrast zum grossen offenen Platz dienen sie als ruhige und geschützte Sitzplätze. Die darüber führenden Brücken gewährleisten das Landschaftserlebnis auch ohne einen langen Aufenthalt. Die Komposition aus Offenheit des Platzes und der Intimität der abgesengten Gärten funktioniert durchaus, doch scheint das Verhältnis von Hartflächen zu Grünflächen noch nicht ganz ausgewogen zu sein. Insbesondere vor der Mensa könnten mehr Bäume einen Beitrag zur Aufenthaltsqualität leisten. Gegen Norden und Osten spannt sich ein weitläufiger Park auf, der über einen lockeren Baumsaum räumlich wie atmosphärisch abgeschlossen wird. Durch die unterschiedliche Dichte und Tiefe des Baumsaumes entstehen differenzierte Räume. Einfache Wege gewährleisten eine stimmige und effiziente Vernetzung des Parks mit seinem Umfeld.

Das aus dem bestehenden wie zukünftigen Kontext entwickelte Freiraumkonzept zeugt nicht nur von einer hohen Spezifität und Qualität, sondern schafft es auch die beiden Areale in ein neues Ganzes mit einer starken Identität zu überführen. Ob die abgesenkten Gärten allerdings die gewünschte Ruhe bieten, wird in Anbetracht der



Situationsplan





Visualisierung ETH Büro-/Laborgebäude



Ansicht Mensa, Empa und Parkhaus



Ansicht ETH Industriehalle



Schnitt ETH Industriehalle

Nähe zur Strasse, bezweifelt. Auch wird festgestellt, dass bei der baulichen Erweiterung der Platz wie auch der Park deutlich in ihrer Grösse und somit auch in ihrer Qualität reduziert werden. Das Projekt wäre grundsätzlich mit kleineren Anpassungen

realisierbar/baulich umsetzbar. Städtebaulich und nutzungstechnisch ist das Projekt ungenügend, hier erfüllt es Erwartungen der Bauherren/Jury nicht. Speziell in Frage gestellt wurde die Sinnhaftigkeit der Positionierung des Parkhauses beziehungsweise

die verkehrstechnische Erschliessung, die Nutzbarkeit des Areal-Eingangsbereichs beziehungsweise die fehlende Adressbildung und die Etappierbarkeit des Projektes.



Grundrisse Industriehalle, Werkhalle und Laborgebäude, Erdgeschoss



Gesamtleitung

Perolini Baumanagement AG, Zürich

Architektur

:mlzd, Biel

Landschaftsarchitektur

Kuhn Landschaftsarchitekten GmbH, Zürich

Bauingenieur/Fassadenplanung

Dr. Lüchinger & Meyer Bauingenieure AG, Zürich

HLKS-Planung

Waldhauser + Hermann AG, Münchenstein

Sanitärplanung

Gemperle Kussmann GmbH, Basel

Elektroplanung

Pro Engineering AG, Basel

Verkehrsplanung

asa AG, Rapperswil-Jona

Laborplanung

Dr. Heinekamp Laborplanung GmbH, Basel

Brandschutz

Gruner AG, Basel

René Kümmerli, Peter Siegl, Sandra Nell, Joanna Lukasik,
Marc Wunderlich

Pat Tanner, Frederike Kluth, Kai Bögli, Daniele Di Giacinto, Claude Marbach, Alexander Unsin, Amelie Leonhards, David Locher

Stephan Kuhn, Ludivine Gragy

Daniel Meyer, Endrina Koka, Marianna Brezinova,
Philippe Willareth, Josua Villiger, Markus Laubis

Marco Waldhauser

Peter Gemperle, Patrick Pfenninger, Markus Kestenholz,
Aron Leone

Yves Suter, Daniel Stierli, Cyrill Heer, Philipp Haberthür

Jan Wenzel, Jonas Jost

Ines Merten

Florent Lushta, Christoph Wislicenus

Projekt 03

CAMPUS

Die städtebauliche Komposition ist interessant und bildet eine selbstverständliche Gliederung der Baukörper in Bezug auf das existierende Gebäudeensemble. Die Hauptachse über die Zufahrt entlang des Parkhauses über das NEST-Gebäude und die Mensa in Richtung der Gleise wirkt überzeugend. Allerdings ist die Symbolwirkung des 30 Meter hohen Parkhauses, trotz der innovativen technischen Ausrüstung, nicht nur baurechtlich problematisch sondern auch als Landmark für die Empa fragwürdig. Die Bauvolumina der ETH Zürich und Empa interpretieren das bestehende Bebauungsmuster neu und erzeugen eine interessante Skulpturalität. Dadurch entsteht ein subtiler Dialog zwischen den Gebäuden und die Zwischenräume bekommen eine starke räumliche Kohärenz. Mit der Aufreihung unterschiedlich modulierter aber strukturell ähnlicher Volumen wird sowohl die Zuweisung definierter Aussenraumbereiche als auch eine gute Verbindung zum bestehenden Wohnquartier am östlichen Rand des Areals ermöglicht.

Die Architektur ist ruhig und zurückhaltend, gleichzeitig jedoch ausdrucksvoll. Die Erweiterung der Mensa ist sehr gelungen, auch weil die heutige Mensa während des Baus weiterbetrieben werden kann.

Die Fassaden der Hauptgebäude sind ausgewogen. Allerdings sind diese mit viel auskragenden Strukturelementen ausgestattet, was negative Auswirkungen auf den Unterhaltsaufwand sowie auf die energetischen Eigenschaften der Gebäude hat.

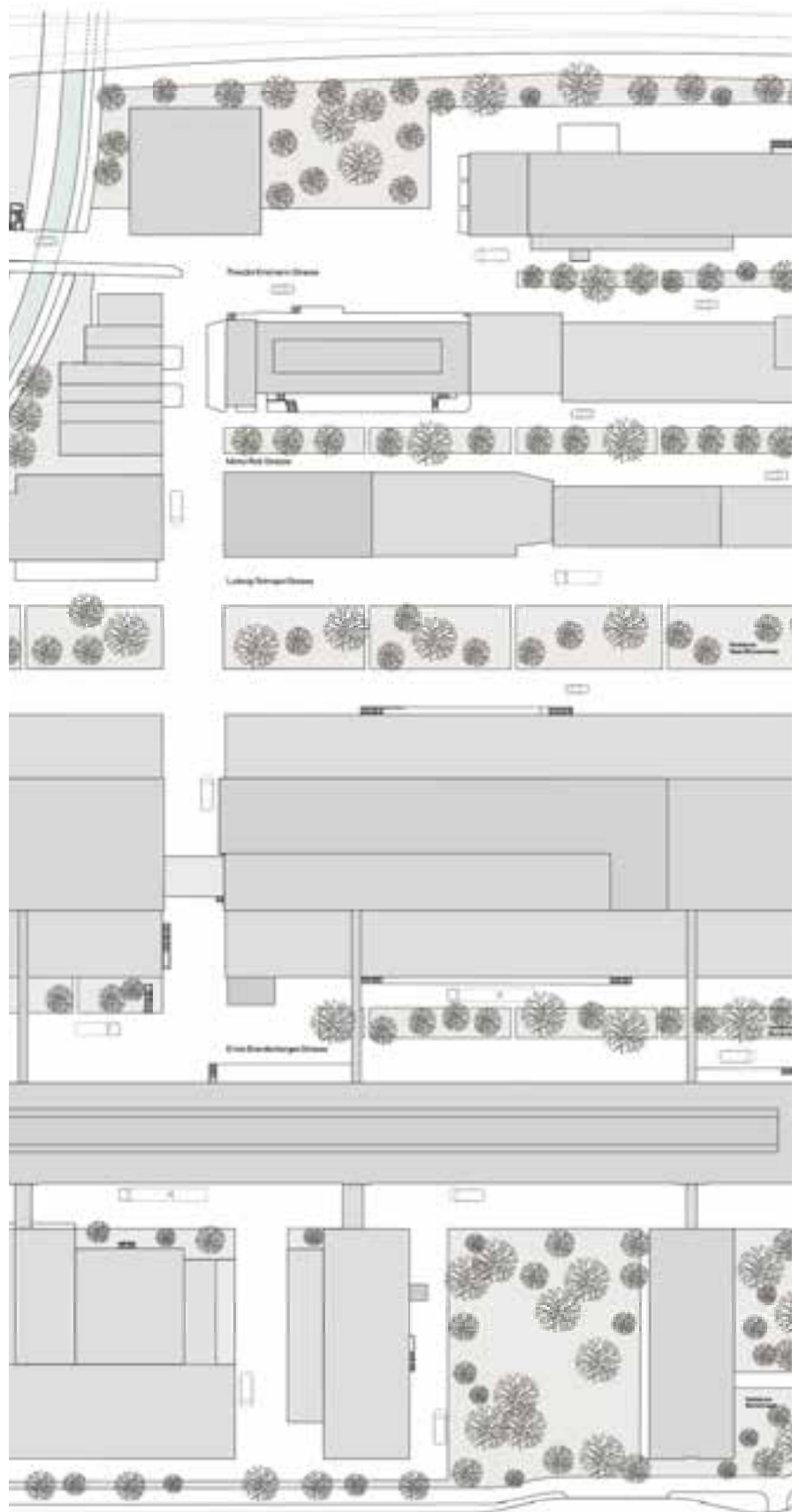
Die Funktionalität des Projektes ist weitgehend befriedigend, aber die Nutzungsflexibilität ist wegen der langen schmalen Grundrisse sehr beschränkt. Die Gebäude sind in ein Labor und in ein Büro-Segment unterteilt, die mit einem klar erkennbaren Zwischenstück mit Erschliessungs- und Begegnungsräumen verbunden sind. Jedoch entwickeln sich insbesondere die Bürotrakte in mehreren schmalen Zeilen mit langen Fluren. Einerseits ermöglicht dies ein gutes Innenraumklima der Arbeitsplätze, andererseits werden die langen schmalen Flure von den Nutzern als eher unattraktiv hinsichtlich Aufenthalts- und Nutzungsqualität betrachtet.

Beim Raumprogramm ist die ausreichende Verfügbarkeit von Industrie- und Werkhallen, Werkstätten sowie Labor- und Büroräumen gewährleistet. Das Angebot an Aufenthalts- und Arbeitszonen ist wesentlich überschritten.

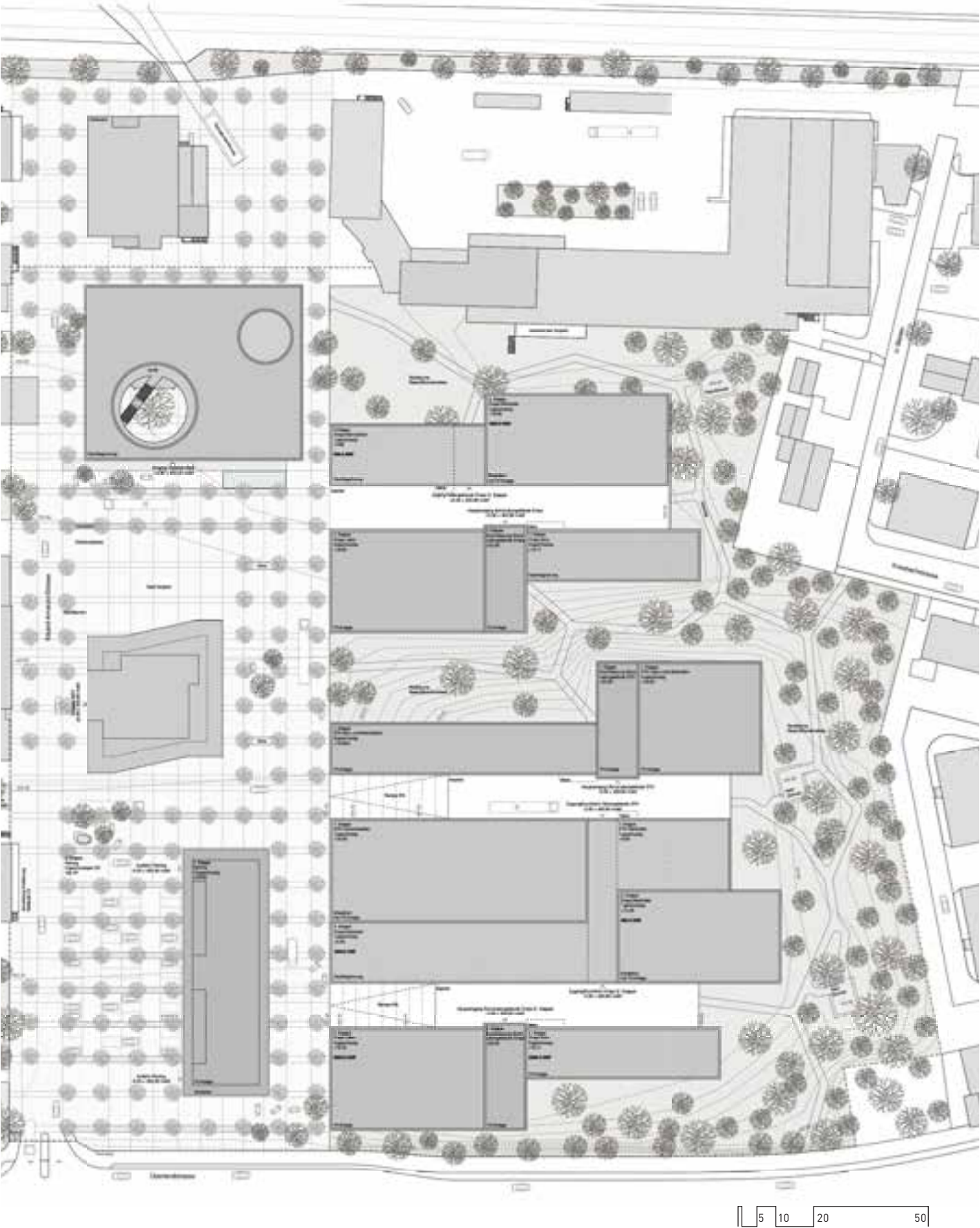
Im Zentrum des Areals bildet in Nord-Südrichtung ein breiter promenadenartiger Platz die neue Adresse. Grossformatige Betonplatten, Kiesstreifen und ein lockeres Baumraster, bestehend aus Felsenbirnen und Blaseneschen, prägen den Raum und schaffen eine starke neue Identität für das gesamte Areal. Auf selbstverständliche Art und Weise werden in der Struktur die Erschliessung, Parkplätze aber auch Aufenthaltsbereiche integriert, ohne sich gegenseitig zu stören. Vom Bahndamm bis zur Überlandstrasse reichend, übernimmt der Platz zudem eine wichtige Funktion als Schnittstelle zwischen Alt und Neu sowie den linear ausgerichteten Bauten und den Solitären. Zwischen den Neubauten und der Siedlung im Osten wird ein kammartiger Freiraum angelegt. Ein lockerer Baumhain, der sich zur Nachbargrenze hin verdichtet, bildet den räumlichen wie atmosphärischen Rahmen. Ein schlichtes Wegenetz führt durch ihn hindurch und vernetzt das Areal gut mit seinem Umfeld. Für das bestehende Areal werden baumbestandene Grünstreifen vorgeschlagen, um auch dort die Aufenthaltsqualität zu verbessern.

Übergeordnet besticht das Freiraumkonzept durch eine differenzierte Struktur mit seiner Einteilung in Park, Platz und Gassen. Auf dieser Basis gelingt es dem Projekt das gesamte Areal auf selbstverständliche Art und Weise über die Freiräume zu vernetzen. Deren Ausgestaltung erfolgt mit einer hohen Sorgfalt und besticht zudem durch Klarheit und Atmosphäre zugleich.

Obwohl es sich hier um ein sehr intelligentes, sensibles und ausgeklügeltes Projekt handelt, wird der Beitrag wegen seines auffälligen Parkhauses sowie den langen Bürozeilen und den daraus resultierenden Einschränkungen in der Funktionalität nicht weiter verfolgt.



Situationsplan





Visualisierung Campus und NEST-Gebäude



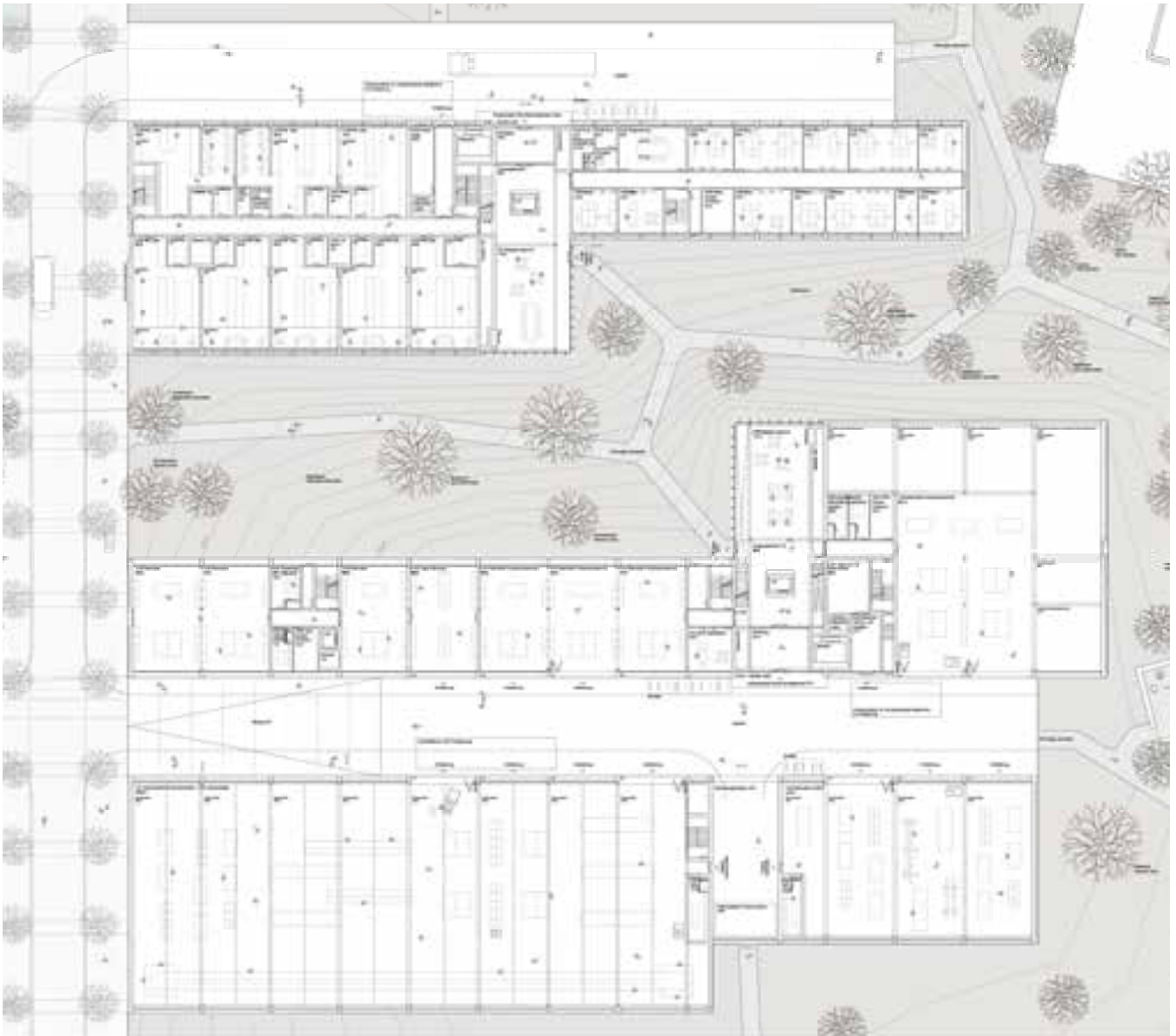
Ansicht Mensa, Empa Büro/Labotgebäude, ETH Büro/Laborgebäude und Parkhaus



Ansicht ETH Büro/Laborgebäude



Längsschnitt ETH Büro/Laborgebäude



Grundrisse Büro/Labotgebäude Empa, Büro/Laborgebäude ETH und Hallen ETH, Erdgeschoss



Gesamtleitung/Architektur

Auer Weber Assoziierte GmbH, Stuttgart

Landschaftsarchitektur

Latz + Partner, LandschaftsArchitekten
Stadtplaner bdla, Kranzberg

Bauingenieur

sbp GmbH, Stuttgart

HLKS-Planung

HL-Technik Engineering GmbH, München

Verkehrsplanung

PSLV Stadt-Land-Verkehr GmbH, München

Laborplanung

Dr. Heinekamp Laborplanung GmbH, Karlsfeld

Fassadenplanung

PBI Entwicklung innovativer Fassaden GmbH,
Wertingen

Jörn Scholz, Valentina Reimer, Birgit Gierloff, Gergana Pantcheva,
Belinda Keim, Yangyang Gan, Christian Homolka, Ri Deng

Tilman Latz, Oliver Keil, Dörte Dannemann, Dennis Pytlik

Sven Plieninger, Rüdiger Weitzmann, Frank Simon,
Birgit Dephoff

Klaus Daniels, Caroline Guggenberger, Fabian Matschinsky

Alexander Süssmuth, Gundula Kern

Hermann Zeltner

Christoph van Heyden, Ulrich Hubl, Katja van Heyden

Projekt 04

DUB 3.0

Das Projekt weist städtebaulich eine klare Komposition von abfolgenden Räumen auf. Die städtebauliche Weiterführung der vorhandenen Konfiguration der Empa ist gelungen. Auch der Platz um das NEST-Gebäude und der Mensa funktioniert. Allerdings ist die Beziehung der Gebäudeeingänge mit den grossen Plätzen fragwürdig, da die meisten Hauseingänge an den Platzecken oder durch die Innenstrassen erschlossen werden. Insbesondere der südliche Raum erhält dadurch keine Bedeutung als Begegnungsraum. Auch die Tatsache, dass die Industrie- und Werkhalle symbolisch in der Mitte der Komposition liegt, wirkt etwas merkwürdig. In der ersten Etappe bildet die Nordfassade des Parkhauses ein sehr langes «Gegenüber» für die Südfassade des Empa-Gebäudes. Das Labor/Bürogebäude in der zweiten Phase wirkt nach Aussen sehr grossmasstäblich und scheint die nebenliegende Wohnbebauung zu erdrücken. Die Etappierung weist keine wesentlichen Probleme auf.

Die architektonische Ausarbeitung ist zurückhaltend und bildet ein zusammenhängendes Vokabular mit Differenzierungen der einzelnen Gebäude. Diese sind im Allgemeinen funktionell und flexibel gestaltet. Die neuen Gebäude für die Empa und die ETH Zürich

präsentieren sich in der äusseren Gestaltung als einheitliches Ensemble. Das vorgeschlagene Architekturvokabular nimmt aber dabei kein Bezug auf die bestehende Gestaltungssprache des Empa Areals. Eine differenzierte aber dennoch ähnlich strukturierte Fassadengestaltung lässt verschiedene Nutzungen von Aussen erkennen, wirkt aber zu schematisch.

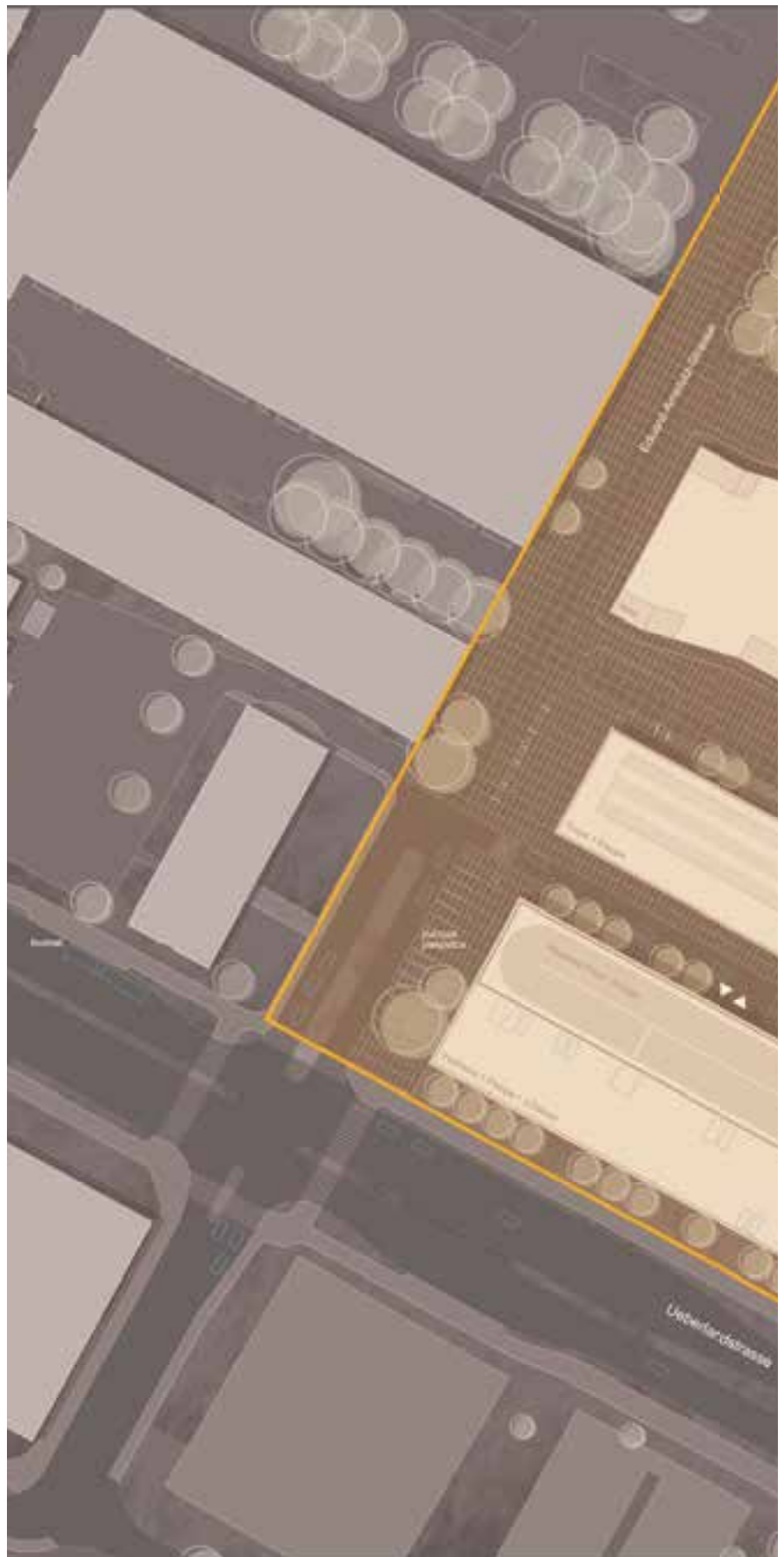
Das Projekt erfüllt die Anforderungen an die ökonomische Nachhaltigkeit. Bei der ökologischen Nachhaltigkeit ist die Erreichung des MINERGIE-ECO® Labels möglich.

Beim Raumprogramm ist die ausreichende Verfügbarkeit von Industrie- und Werkhallen, Werkstätten sowie Labor- und Büroräumen gewährleistet. Das Angebot an Aufenthalts- und Arbeitszonen ist aber wesentlich überschritten. Die Grundrisstiefen und die Steigzonenanordnung lassen eine hohe Nutzungsflexibilität zu. Allerdings wurde das Haustechnikkonzept ungenügend erarbeitet.

Aus der städtebaulichen Situation resultiert ein System aus Gassen und Plätzen. Die Gassen werden jeweils durch lockere Baumreihen aus Kirschbäumen, in denen Veloparkplätze aber auch Sitzbänke integriert sind, begleitet. Der Platz um das NEST bleibt weitestgehend offen, einzig eine markante Gruppe aus

Blauglockenbäumen setzt einen stimmigen Akzent. Vor der Mensa spannt sich ein chaussierter und baumbestandener Platz mit Platanen auf, der viel Aufenthaltsqualität für das Gartenrestaurant bietet. Eingebettet zwischen den Bauten der EMPA und der Halle der ETH Zürich liegt ein weiterer Platz. Dessen formale Ausgestaltung mit einem chaussierten Rand, einer abgesenkten Rasenfläche und einem abgedrehten Wasserbecken, wirkt sehr künstlich und wenig spezifisch. Die Frage wie der Platz, der eigentlich eher ein kleiner Park ist, genutzt werden soll, bleibt unbeantwortet. Zudem wird festgestellt, dass der Platz in der ersten Etappe räumlich nicht gefasst und somit vom Strassenlärm belastet wird. Im Norden des Areals liegt der sogenannte «Park». Die dort bestehenden Bäume bleiben erhalten und durch eine Gruppe von Amberbäumen etwas konzeptlos und ohne jegliche Spannung ergänzt. Der Puffer im Osten des Areals fällt in Anbetracht der Position der Neubauten äusserst dünn aus und verkommt zur Restfläche. Zur Abmilderung der Präsenz des Parkhauses wird die Überlandstrasse durch eine Reihe von Säulenpappeln begleitet. Dies steht allerdings im Widerspruch zum Wunsch des Architekten das Parkhaus zur Adressbildung zu verwenden.

Zusammenfassend muss festgestellt werden, dass es den Verfassern nicht gelungen ist ein erkennbares und in sich stimmiges Gestaltungskonzept mit einer starken Identität zu entwickeln. Obwohl die Gebäude im Allgemeinen funktionell und flexibel gestaltet sind, überzeugt deren Ausformulierung im Zusammenhang mit der städtebaulichen Anordnung nicht. Die Freiraumstrukturen wirken sehr beliebig, haben teilweise Ausstattungsscharakter oder verkommen zu reinen Restflächen.



Situationsplan





Visualisierung Nestplatz



Ansicht Empa Büro-/Laborgebäude



Ansicht und Fassadenschnitte Empa Büro-/Laborgebäude, ETH Büro-/Laborgebäude und Parkgarage



Ansicht Überlandstrasse



Grundrisse Empa Büro-/Laborgebäude, ETH Büro-/Laborgebäude und Industrie-/Werkhalle, Erdgeschoss



Gesamtleitung/ Architektur

Xaveer De Geyter Architects B.V.B.A., Brüssel

Landschaftsarchitektur

Michel Desvigne Paysagiste, Paris

Bauingenieur

ZPF Ingenieure AG, Basel

HLKS-Planung

Werner Sobek, London

Elektroplanung

HEFTI. HESS. MARTIGNONI. Bern AG, Bern

Verkehrsplanung

SWISSTRAFFIC AG, Zürich

Laborplanung

Laborplanung Tonelli AG, Gelterkinden

Xaveer De Geyter, Guillaume Bostoen, Yannick Vergnaud,
Rui Zenha, Menelik Jobert, Federico Pedrini, Yuichiro Suzuki

Michel Desvigne, Enrico Ferraris, Francesca Arca

Jacqueline Pauli, Nico Ros

Eric Thanenthiran, Leman Altinisik, Karolin Riegger

Christian Stöckli, David Stotzer, Pascal Ryser, Adrian Lüthi,
Joel Rauber

Daniel Baumann, Alain Bützberger, Eric Loutan,
Silvan Sturzenegger

Dario Tonelli

Projekt 01

ATZEC

Das Projekt ATZEC geht städtebaulich eigene Wege. So wurde die Idee eines grossen Empa/Eawag/ETH-Campus, für welche städtebauliche Studien die Grundlage schufen, nicht weiterentwickelt. Die gesamte Erweiterung Ost besitzt beim Projekt ATZEC eine autarke Struktur, unabhängig vom restlichen Areal. Diese besteht aus einem (zu) hohen Parkhaus, an das andere Nutzungen (Labore, Werkhallen, Büros) angedockt werden. Nebst dem Umstand, dass ein Parkhaus nicht überhöht im Zentrum der Tätigkeiten eines Forschungsstandorts angesiedelt werden kann, birgt diese Anordnung auch Nachteile bei der Nutzung. So entsteht keine Aufenthaltsqualität beim Platz um das NEST-Gebäude. Dieser wird nicht zum zentralen Platz auf dem Areal, sondern steht in Konkurrenz mit dem grossen Innenhof im Parkhaus. Die Sinnhaftigkeit des Innenhofes erschliesst sich nicht, weil hauptsächlich Bezug zu den verschiedenen Etagen des Parkhauses genommen wird, nicht aber zur Forschung. Verkehrstechnisch ist die clusterförmerige Anordnung der verschiedenen

Gebäude schwierig, weil bei der ringartigen Erschliessung Sackgassen entstehen. Zudem werden die Gebäude der Empa an die Peripherie des Areals gedrängt, weit weg von den bestehenden Empa Nutzungen.

Die Anforderungen an die ökonomische Nachhaltigkeit werden grösstenteils eingehalten. Bei der ökologischen Nachhaltigkeit stellt sich die Frage, ob alle MINERGIE-ECO® Standards eingehalten werden können. Durch die Anordnung der Gebäude kann es zu geringer Tageslicht-Verfügbarkeit kommen.

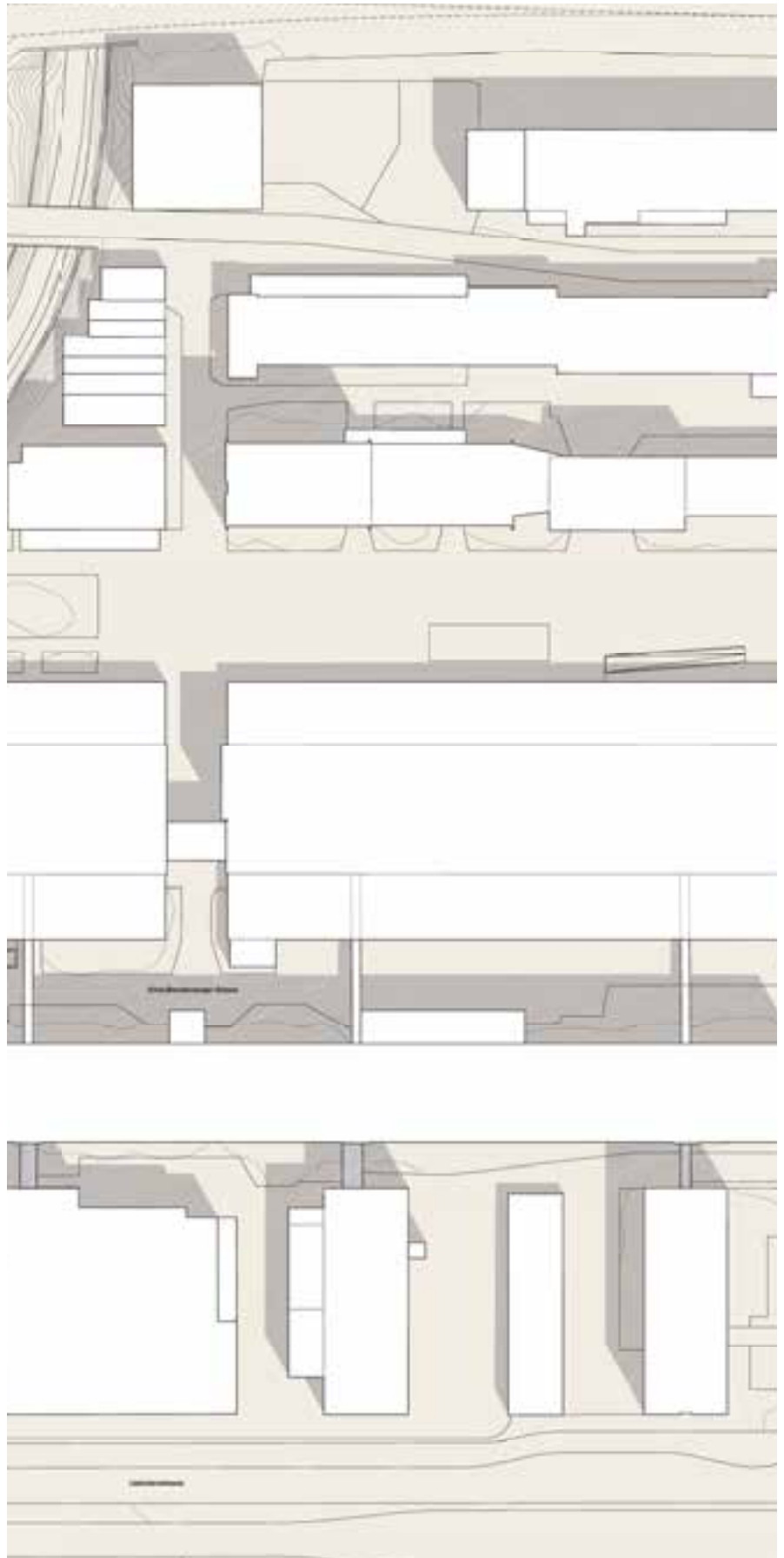
Aufgrund der konventionellen Konstruktionen ist das Projekt statisch machbar. Gebäudetechnisch weiss es nicht zu überzeugen. Heizung und Kühlung geschieht nur über die Lüftungen, wozu sehr grosse Luftmengen notwendig sind.

Baurechtliche Vorgaben wurden bei diesem Projekt verletzt. So ist der Abstand zur Parzelle 14023 (nicht im Eigentum des Bundes) nur 2.5 Meter, anstatt der erforderlichen 6 Meter. Auch wurde die zulässige Gebäude-traufhöhe von 20 Metern beim Parkhaus überschritten.

Die notwendige Anzahl von Parkplätzen stellt das Projekt ATZEC nur für die erste Phase sicher.

Beim Raumprogramm ist ausreichende Verfügbarkeit von Werkstätten und Laborflächen gewährleistet. Das Angebot an Büro-, Industrie- und Werkhallen ist leicht zu hoch, dasjenige an Aufenthalts- und Arbeitszonen massiv überschritten.

Von der Überlandstrasse bis zur Mensa spannt sich ein grosser öffentlicher Platz auf, der durch drei Baumfelder strukturiert wird und in seiner Mitte das NEST aufnimmt. Die Öffnung hin zur Überlandstrasse wird als konzeptioneller Ansatz durchaus begrüsst, doch durch die prominente Positionierung der Anlieferung und des Hausdienstes wird die Adressierung in funktionaler wie auch repräsentativer Hinsicht deutlich gestört. Die Baumfelder wirken zudem sehr starr, stehen in keinerlei Dialog mit ihrem Umfeld und schaffen es nicht, den Platz sinnvoll und stimmig zu proportionieren. Auch das Fragment einer Strassenbaumreihe an der Eduard-Amstutz-Strasse vermag nicht zu überzeugen. Zwischen den Neubauten und dem Gebäude NO spannt sich ein parkartiger Freiraum auf. Die bestehenden Bäume und Baumgruppen werden auf selbstverständliche Art und Weise in einen lockeren Baumraster integriert. Eine konzeptionelle Herleitung des Rasters sucht man aber vergeblich. Das orthogonal angelegte Wegenetz ist nicht sehr differenziert und bietet nur wenig Erlebnisqualität. Zudem fehlen essentielle Anschlüsse an bestehende Wege. Im Zentrum des Neubaus bietet der Hof zwar reichlich Raum für Aufenthalt und Begegnung, doch dessen funktionale und räumliche Qualität überzeugt durch die starke Verschattung und seine schematische Gestaltung nicht. Auch die grünen Zwischenräume zeugen von keiner hohen Aufenthaltsqualität.



Situationsplan





Visualisierung Industriehalle, Werkhalle und ETH Büro-/Laborgebäude



Fassadenschnitt Industriehalle, Werkhalle und ETH Büro-/Laborgebäude



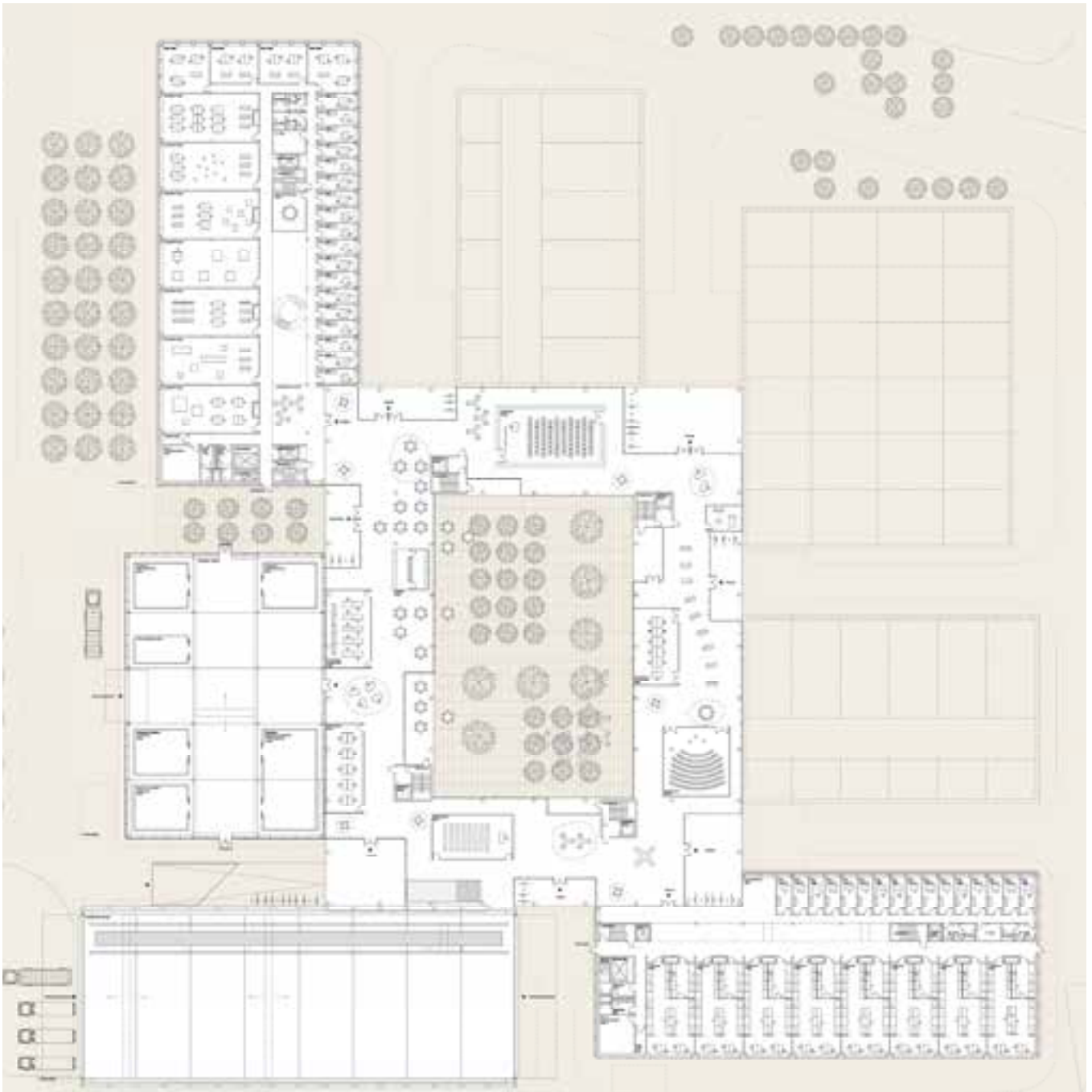
Fassadenschnitt Industriehalle und Empa Büro-/Laborgebäude



Ansicht von der Überlandstrasse

Das Projekt bezieht sich sowohl städtebaulich als auch nutzungstechnisch zu stark auf sich selber. Die räumliche, funktionale und atmosphärische Verbindung zum bestehenden Areal ist nicht gewährleistet. Es zeigt zwar

auf typologischer Ebene ein an sich spannendes Spektrum an Aussenräumen auf, doch deren Umsetzung überzeugt weder funktional, räumlich noch atmosphärisch.



Grundrisse Industriehalle, Werkhalle und Laborgebäude, Erdgeschoss



Gesamtleitung

Confirm AG, Zürich

Hermann Stricker, Thomas von Pufendorf

Architektur

Kubota & Bachmann Architects GmbH, Zürich

Yves Bachmann, Toshihiro Kubota, Francisco Martinez

Landschaftsarchitektur/ Verkehrsplanung

Anton & Ghiggi Landschaft Architektur GmbH, Zürich

Dominique Ghiggi, Carola Anton, Loulitta Stavridi

Bauingenieur/Fassadenplanung

Bollinger Grohmann SARL, Paris

Klaas De Rycke, Vincent Wieder

HLKS-Planung/ Elektroplanung

Amstein und Walther AG, Zürich

Patrik Stierli, Mario Kuvac, Thomas Ledermann, Natascha Bär

Laborplanung

Dr. Heinekamp Laborplanung GmbH, Basel

Ina Maria Müller-Stahn

Brandschutz/Nachhaltigkeit

Amstein und Walther AG, Zürich

Erich Füglistner, Florian Zimmermann, Patrik Stierli

Projekt 05

EMPHASIS

Die Anordnung der Gebäudevolumen orientiert sich an der bestehenden Struktur des Empa-Areals und bildet einen Platz um das NEST-Gebäude. Dieser wird im Osten durch das Gebäudevolumen der ETH Zürich gefasst mit den platzbelebenden öffentlichen Erdgeschossnutzungen wie Eingangshalle, Aufenthalts- und Arbeitszonen. Das Gebäudevolumen der Empa begrenzt den Platz im Süden. Der auf Stützen gestellte Gebäudeteil erzielt jedoch eine fragliche Offenheit hin zum Parkhaus. Die erste Etappe wird als kompakte Erweiterung zum bestehenden Areal wahrgenommen. Jedoch erscheint das weiter zu bebauende Baufeld gegenüber der Strasse und dem Wohnbauquartier als Restraum. Die vorgeschlagene Lösung der zweiten Etappe erfolgt in einem grossen Massstab, Modular zum Vorschlag des ETH-Gebäudes. Für die ETH Zürich werden die Nutzungen Werkhalle-, Labor- und Büro in einem Gebäude zusammengefasst. Über dessen zentrale Erschliessung werden die Labor- und Büroräume entlang den langen - hin zu den Büro

verglasten - Gängen angeordnet. Zwischen diesen Büro- und Laborflügeln sind die Werk- und Industriehallen eingespannt. In dieser multifunktionalen Gebäudestruktur erscheint ein vorzeitiger Bezug der Industriehalle umständlich zu realisieren. Für die Labor- und Büronutzungen der Empa wird ein Zweibünder vorgeschlagen in der gleichen Struktur eines ETH-Flügels. Die vertikalen Erschliessungsschächte sind sehr knapp dimensioniert und müssten optimiert werden. Die konsequente Materialisierung in Holz mag in architektonischer und funktionaler Ausformulierung nicht zu überzeugen. Der Holzbau ist vibrationsanfälliger als Stahlbeton, Träger im Laborbereich erschweren die Flexibilität im Auskreuzen der Lüftungskanäle.

Das Parkhaus am Eingang des Areals unterschreitet die Anzahl der Parkplätze die mittel- und langfristig gefordert sind.

Bezüglich Brandschutz und Fluchtwegen sind verschiedene Mängel festzustellen.

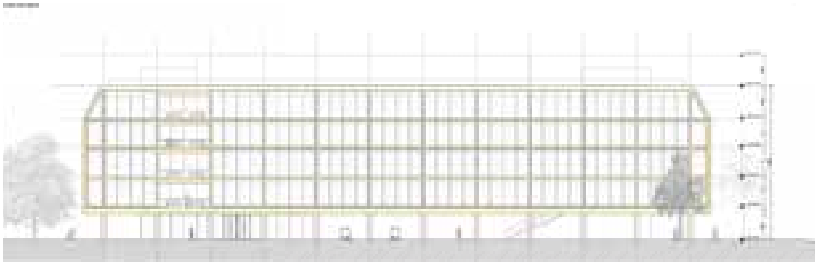
Die geforderte Pufferzone zwischen dem Areal und der bestehenden Siedlung im Osten wird mit dem Landschaftsraum des Chriesbachs verbunden und so zu einem übergeordneten Freiraumsystem transformiert. Als öffentlicher Raum soll der Park nicht nur von den Mitarbeitenden des Areals sondern auch von den Bewohnern des Quartiers genutzt werden können. Die Anlage wird durch die Verwendung von Pappeln, Weiden und Birken von Bäumen der Uferzone geprägt. Der Ansatz einer räumlichen wie ökologischen Vernetzung scheint interessant, ist aber aufgrund der Bahn und anderen Infrastrukturen im Norden nicht möglich. Die eigentliche Struktur des Parkes mit Bäumen, Wegen und Wiesenflächen ist adäquat aufgebaut. Aus der Positionierung der Bauten kommt es aber mehrmals zu sehr engen Stellen, die den Raum des Parkes arg bedrängen. Der Platz um das NEST wird durch einzelne Bäume etwas gegliedert, doch eine klare räumliche Strategie ist nicht zu erkennen. Die Vielfalt und Auswahl an Materialien trägt zudem nicht zu einer repräsentativen Situation bei.

Trotz der fehlenden Realisierbarkeit, wird der Ansatz einer übergeordneten Vernetzung des Areals, positiv gewürdigt. Im Weiteren und insbesondere auf dem Areal ist es den Verfassern aber nicht gelungen ein überzeugendes Gesamtkonzept mit einer klaren Identität zu entwickeln.

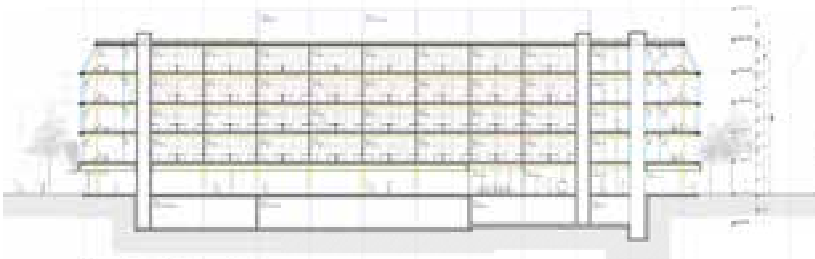


Situationsplan

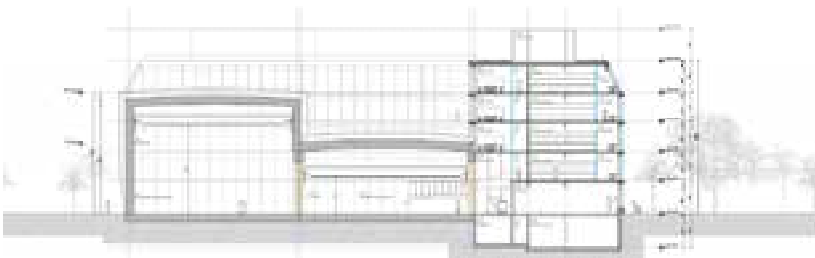




Empa Büro-/Laborgebäude, Fassadenansicht Südwest und Nordwest



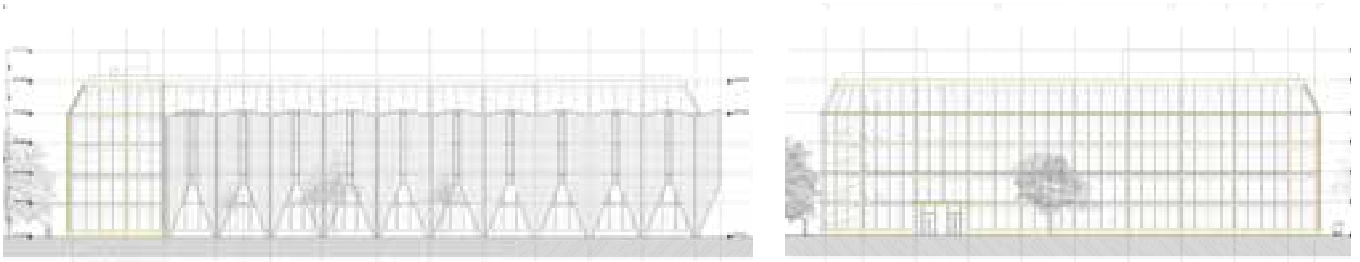
Empa Büro-/Laborgebäude, Längsschnitt



ETH Werkhalle/Laborgebäude, Längsschnitt



Visualisierung Industriehalle, Werkhalle und ETH Büro-/Laborgebäude



Fassadenansicht Industriehalle und Werkhalle



Grundrisse Erdgeschoss



Gesamtleitung

b+p baurealisation AG, Zürich

Architektur

EM2N Architekten AG, Zürich

Landschaftsarchitektur

Balliana Schubert Landschaftsarchitekten, Zürich

Bauingenieur

Schnetzer Puskas Ingenieure AG, Zürich

HLKS-Planung

Hans Abicht AG, Zug

Elektroplanung

HEFTI. HESS. MARTIGNONI. Bern AG, Bern

Verkehrsplanung

B+S AG, Zürich

Laborplanung

Laborplanung Tonelli AG, Gelterkinden

Bauphysik

Kopitsis Bauphysik AG, Wohlen

Timo Philippen, Tanja Jackschath, Nicole Hutter,
Frans Holtzhausen

Mathias Müller, Daniel Niggli, Fabian Hörmann,
Ekaterina Ikonomavo, Ilja Maksimov, Antonio Mesquita,
Michaela Stolcova, Caroline Vogel

Christoph Schubert

Stefan Bänziger

Elmar Fischer, Clemens Bohnenblust

Gianni Parla, Manuel Müller, Stefan Nüesch

Thomas Hablützel, Autran Freimüller

Wolfram Kessler

Michael Gross

Projekt 06

EXPERIRI

Die Verfasser des Projekts EXPERIRI versuchen die morphologisch gewachsene Struktur des bestehenden Empa-Areals fortzusetzen. Das Raumprogramm inklusive Erweiterung wird in der Form von sechs Einzelgebäuden mit unterschiedlichem Volumen realisiert. Die teilweise sehr geringen Gebäudehöhen führen zu einer hohen Bebauungsdichte und damit zu einem hohen Landverbrauch. Die Fortsetzung der städtebaulichen Typologie des Bestandes in der zweiten Etappe gegen die Parzellengrenze im Osten ist nicht mehr möglich und so entsteht in der Gesamtheit ein eher zufällig wirkendes Ensemble unterschiedlicher Gebäude. Der Projektvorschlag zeigt ein Industrieareal mit vielen Verkehrswegen und Strassen, die zwar technisch funktionieren, aber die gesuchte campusartige Hochschul-Atmosphäre vermissen lassen. Um das Innovationsgebäude NEST entsteht ein Platz, der aber aufgrund des Konflikts mit der Haupteinschliessung nicht die gewünschte Aufenthaltsqualität aufweist. Die Fassaden gegen die Wohnhäuser im Osten bilden eine für die Bewohner wenig attraktive Front, die der schmale Grünstreifen zur Grenze nicht zu kompensieren vermag. Auch die relativ kleine verbleibende Grünfläche im Norden bietet weder hohe Aufenthaltsqualität noch Entwicklungsmöglichkeiten für die Zukunft.

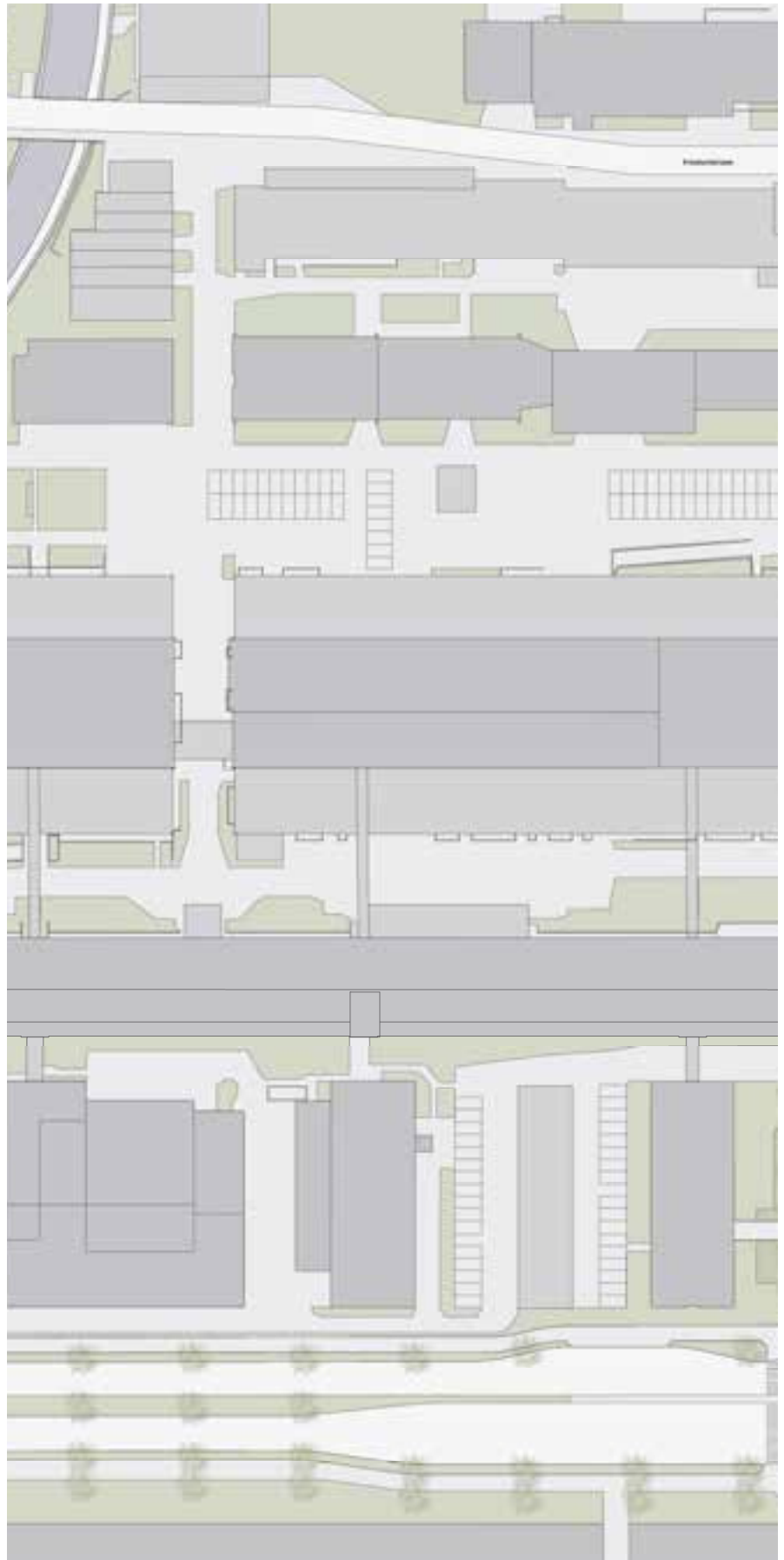
Die Etappierung ist so gewählt, dass die zwei Gebäude im Süden und Osten des Areals später gebaut werden, so dass nach der Realisierung der ersten Etappe eine wenig attraktive L-förmige Freifläche übrig bleibt, deren spätere Nutzung durch die Setzung der Gebäude der ersten Etappe stark eingeschränkt ist.

Das Parkhaus wird aus verkehrstechnischen Gründen prominent am Haupteingang platziert. Der Versuch der Autoren, durch entsprechende Fassadengestaltung aus der Not eine Tugend zu machen, misslingt aber. Das dominante Parkhaus verleiht dem Areal und dem Platz vor dem NEST eine überhaupt nicht zum Nachhaltigkeitsstreben der Empa passende Konnotation.

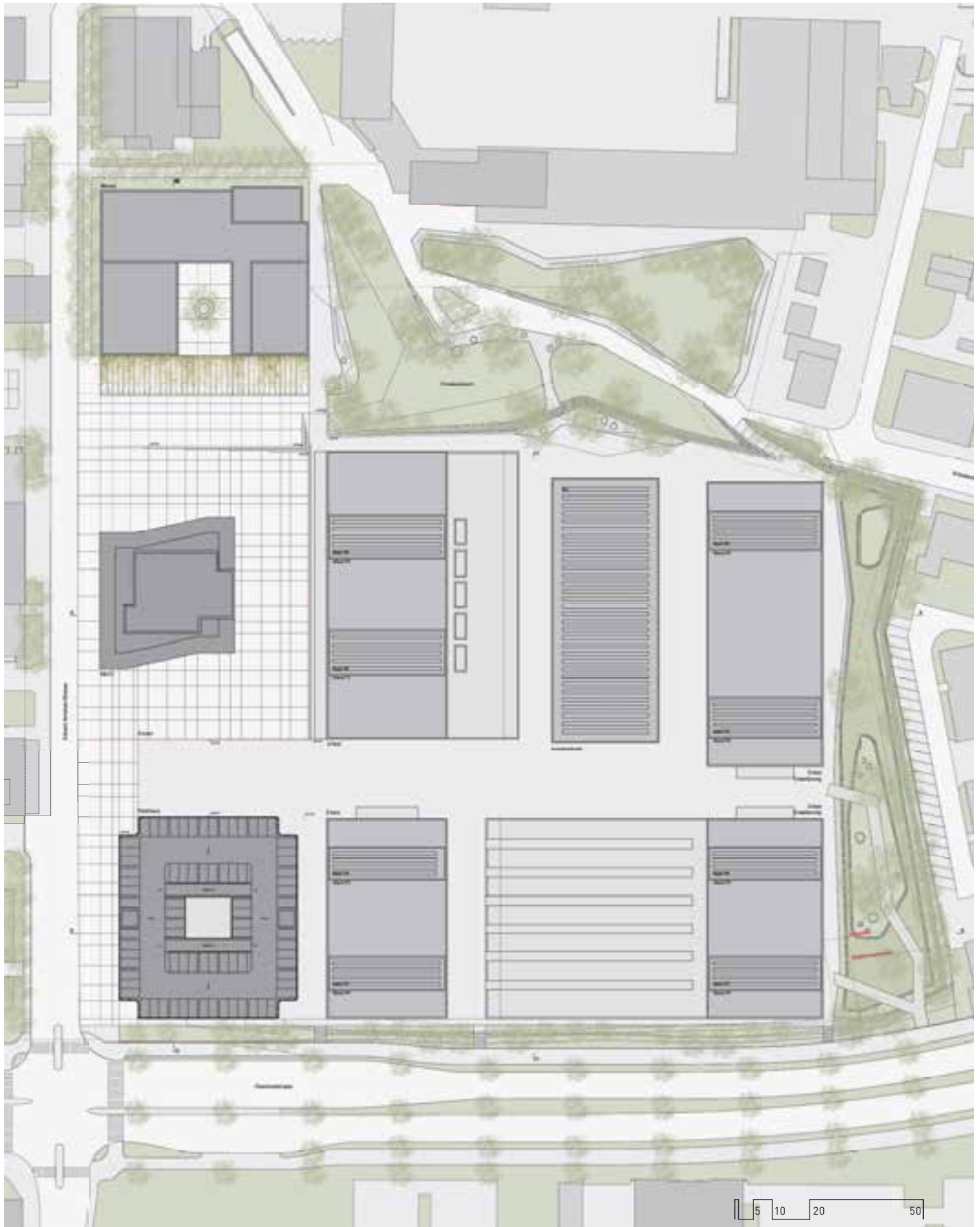
Entlang der Überlandstrasse werden drei Gebäude mit gleicher Tiefe und gleicher Fassadenstruktur, aber unterschiedlicher Höhe gesetzt. Diese sind differenziert gestaltet mit dem Ziel, der Empa eine massvolle Erscheinung zu verleihen. Die Verfasser versuchen die Gebäudekuben durch riegelförmig angeordnete, quer zum Gebäude verlaufende Technikzentralen zu gestalten. Jedoch wird die gebäudetechnische Erschliessung durch diese Wahl der Technikzentralen schwierig.

Das Haustechnikkonzept kann insgesamt als gut bezeichnet werden. Die grundsätzlich sinnvolle und flexible dreibündige Typologie der Büro- und Laborgebäude wird durch die ungünstige Erschliessung aus je zwei grossen Steigzonen unnötig beeinträchtigt. Zudem sind die Grundrisse sehr funktional gewählt und lassen den Willen zur architektonisch attraktiven Gestaltung etwas vermissen.

Um das NEST-Gebäude spannt sich ein grosser multifunktionaler Platz auf. Mit dem Begriff «Forum» wird von den Verfassern seine Bedeutung als öffentlicher Begegnungs- und Veranstaltungsort unterstrichen. Ein durchgehender Ort betonbelag gewährleistet die hohen Ansprüche, die aus der vielfältigen Nutzung resultieren. Im Norden wird der Platz durch eine begrünte Pergola gefasst. Zu den anderen Seiten des Platzes sowie der Verlängerung des Platzes bis an die Überlandstrasse in Form eines Plattenstreifens werden aber keine Aussagen gemacht. Der Wunsch nach einem repräsentativen Platz mit einer klaren Adresse und Identität wird hier nicht erfüllt. Auch die gassenartigen Freiräume zwischen den Bauten weisen keinerlei Qualitäten oder Identitäten auf. Die beiden Grünflächen im Osten und Norden des Areal dienen, im Gegensatz zum aktiv genutzten Platz, eher der passiven Nutzung. Die Modellierung transformiert die Grünflächen bei starken Regenfällen zu Retentionsanlagen. Die potentielle Synergie von Park und Retentionsanlage wird aber leider nicht genutzt. Auch hier fehlt eine klare räumliche wie atmosphärische Qualität.



Situationsplan

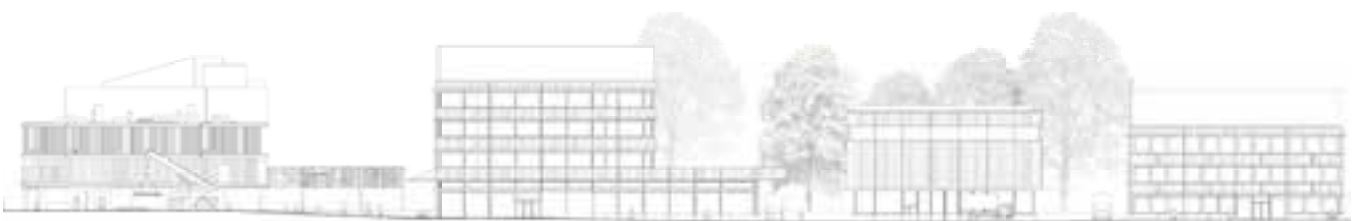




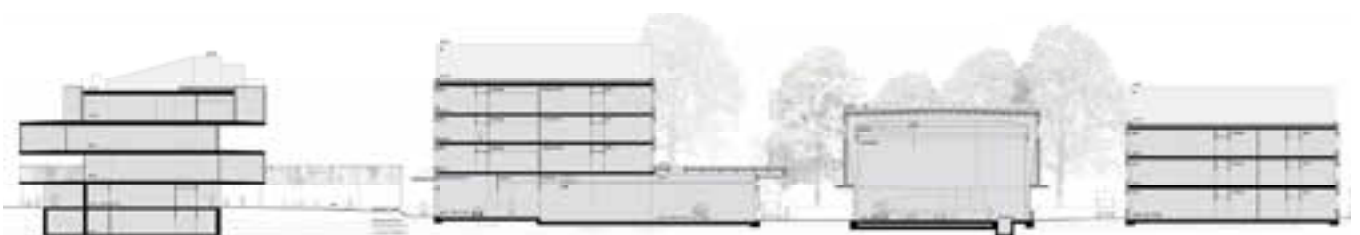
Visualisierung Industriehalle, Werkhalle und ETH Büro-/Laborgebäude



Fassadenansicht ETH Laborgebäude und Empa Laborgebäude



Fassadenansicht ETH Laborgebäude und Werkhalle, Industriehalle und Empa Erweiterung

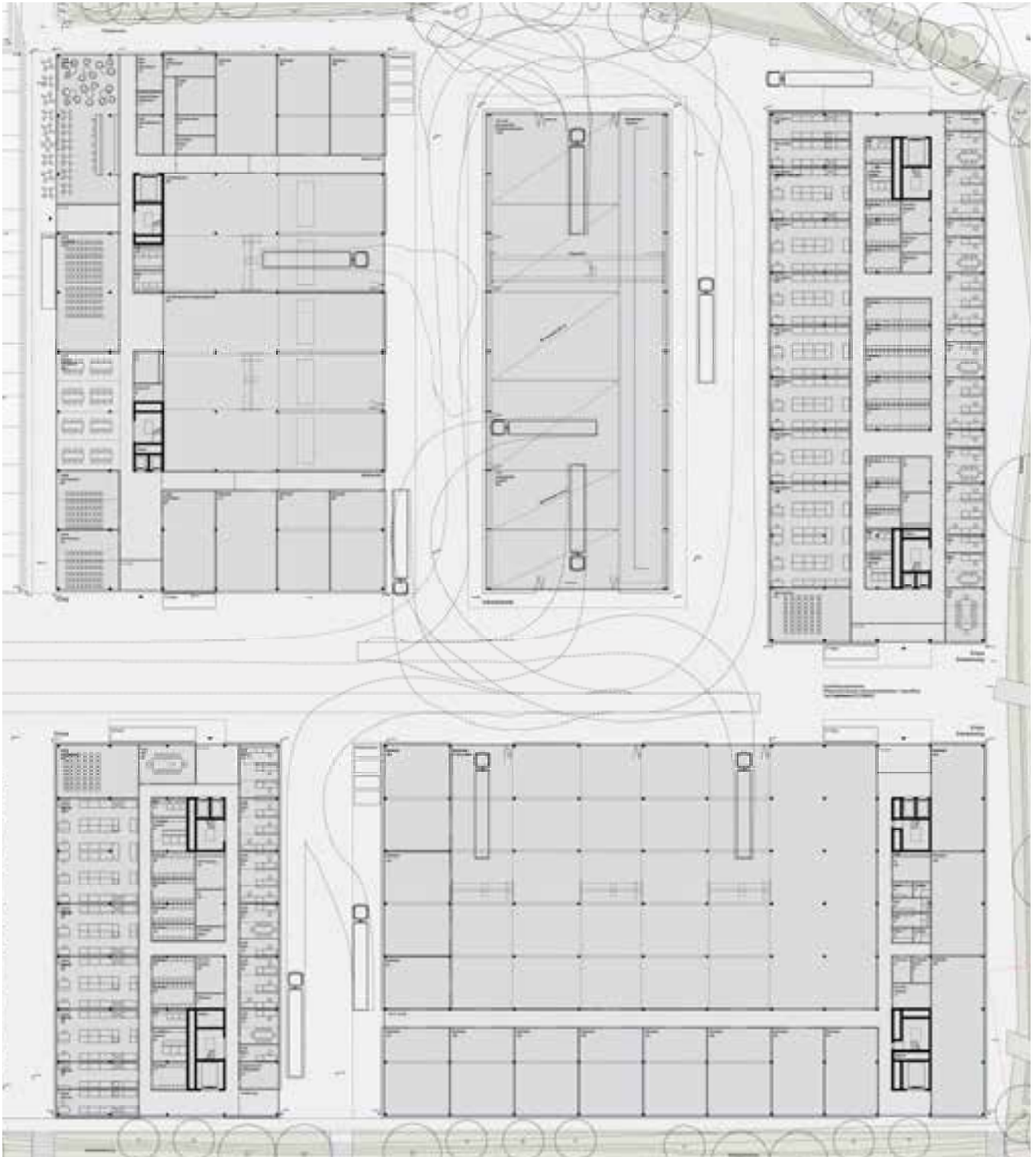


Längsschnitt ETH Laborgebäude und Werkhalle, Industriehalle und Empa Erweiterung

Im Projektvorschlag wird eine zusammenhängende klare Linie vermisst. Entscheide über städtebauliche Elemente, gebäudetypologische

Fragenstellungen wie auch die Gestaltung wurden in grossen Teilen einzeln gefällt. Der Gesamtanlage fehlen somit die gewünschte Adressbildung,

Identität wie auch die funktionale Qualität.



Grundrisse Industriehalle, Werkhalle und Laborgebäude, Erdgeschoss



Gesamtleitung/ Architektur

Nickl & Partner Architekten Schweiz AG, Zürich

Christine Nickl-Weller, Hans Nickl, Bohong Min, Magda Zalog,
Christin Künstler

Landschaftsarchitektur

Rainer Schmidt Landschaftsarchitekten GmbH,
München

Rainer Schmidt, Fabian Fieweger, Oleksandra Kolesova

Bauingenieur

Leonhardt, Andrä und Partner Beratende Ingenieure VBI AG, Zürich

Markus Maier, Tobias Thiele, Oliver Kusch, Andreas Naeff,
Hähnert Sebastian

HLKS-Planung/Elektroplanung

Ingenieurbüro Mayer AG, Ottobereun

Jürgen Görlach, Wolfgang Forth, Jenny Rudishauser

Verkehrsplanung

Ingenieurbüro Dr. Ing. Res-sel + Partner GbR,
München

Horst Schweikert, Martin Kopp

Laborplanung

Dr. Heinekamp Laborplanung GmbH, Basel

Christian Voigt

Brandschutz

BDS Security Design AG, Bern

Tamara Fankhauser, Andrea Cottier

Projekt 08

HUB

Die Projektverfasser verfolgen das Ziel, mit dem städtebaulichen Konzept das Areal gegen aussen zu öffnen aber auch durch eine Orientierung nach Innen eine eigene Identität zu schaffen. Dem NEST wird dabei als Herzstück des Areals ein grosser Freiraum eingeräumt, der die bestehende Anlage von der Neuen dominant trennt. Dieser Freiraum wird gebildet durch drei Plätze, den Nestplatz, den Startplatz gegen den Arealzugang sowie den Sitzplatz gegen die Mensa. Zentrales Element für die neue östlich gelegene Überbauung ist der Nestplatz. Die Gebäudehöhen konzentrieren sich gegen die Mitte des Areals, am östlichen Grundstücksrand wird mit niedrigeren Gebäuden ein moderater Übergang zum Wohngebiet geschaffen. Das Parkhaus liegt bei der Arealzufahrt und bildet mit der Industriehalle der ETH Zürich, die als erste Etappe etwas peripher liegt, einen Riegel gegen die Überlandstrasse.

Die Erschliessung und Anlieferung des Areals erfolgt über die Überlandstrasse sowie im Norden durch eine zweite Zufahrt. Somit kann der Verkehr in der Arealmitte weitgehend reduziert werden. Das Fussgänger- und Velonetz verläuft zentral über den Nestplatz. Über diesen werden auch die zwei Hauptgebäude der Empa und der ETH Zürich erschlossen. Im Erdgeschoss sind die publikumsintensiven Nutzungen wie Cafeteria und Schulungsräume angeordnet,

erschlossen über attraktive zweigeschossige Eingangshallen. Ausser der Industriehalle der ETH Zürich sind die weiteren Werkhallen in die Arbeits- und Laborgebäude integriert. Alle Büroarbeitsplätze sind dabei auf den Nestplatz ausgerichtet. Die Grundrissorganisation der Labore ist auf Grossraumlabor ausgerichtet, was betrieblich ungünstig ist. So können die Flächen schlecht in flexible und separat erschlossene Raumeinheiten unterteilt werden. Auch sind die Erschliessung der Labore wie auch verschiedene Aspekte der Haustechnik nicht gut gelöst. Die geforderte Erweiterung der Mensa ist zwar im Modell dargestellt, nicht aber auf den Plänen.

In der äusseren Gestaltung präsentieren sich die neuen Gebäude für Empa und ETH Zürich als einheitliches Ensemble. Der Entwurf schlägt für die Neubauten Fassaden vor, die Ruhe und Erhabenheit ausstrahlen und die sich gestalterisch gegenüber dem NEST-Gebäude zurücknehmen sollen. Das Fassadenbild besteht aus nur zwei Fensterformaten sowie einem strukturierten Raster aus Glasfaserbeton. Diese einheitliche Fassadengestaltung wirkt jedoch etwas beliebig und farblos. Es wird weder auf die unterschiedlichen Nutzungen reagiert, noch vermag der gestalterische Vorschlag das Bild einer innovativen Forschungsstätte zu vermitteln.

Aus der städtebaulichen Struktur resultiert ein System aus zahlreichen Plätzen und Gassen. Als vielfältiges «Patchwork» verstanden, werden die Plätze mit folgenden Elementen bespielt und unterschiedlich kombiniert: Hartfläche, Chaussierung oder Rasen und mit oder ohne Bäume. Die postulierte Vielfalt entsteht nur bedingt, denn die räumliche Struktur ist überall sehr ähnlich. Dies führt zu einer Fülle von nicht sehr differenzierten Freiräumen. Der Freiraum im Osten wirkt durch die beengten Verhältnisse eher als Restfläche, denn als Park.

Rein quantitativ bietet das Freiraumkonzept einiges, doch dessen Qualität überzeugt aufgrund der Starre und der Uniformität in der dargestellten Form nicht.

Die Etappierung der Überbauung erfolgt von Westen nach Osten. Das städtebauliche Konzept mit dem vorgeschlagenen Freiraum- und Bebauungsmuster wird nur im Vollausbau umgesetzt. Das führt dazu, dass der Ausbau der ersten Etappe fragmentarisch wirkt und somit wenig Adresscharakter und Identität ausstrahlt. Das Freiraumkonzept wirkt zu divers und kleinteilig. Auch überzeugen die Regelgeschosse im Laborbereich nicht.



Situationsplan





Visualisierung ETH Büro-/Laborgebäude und Nestplatz



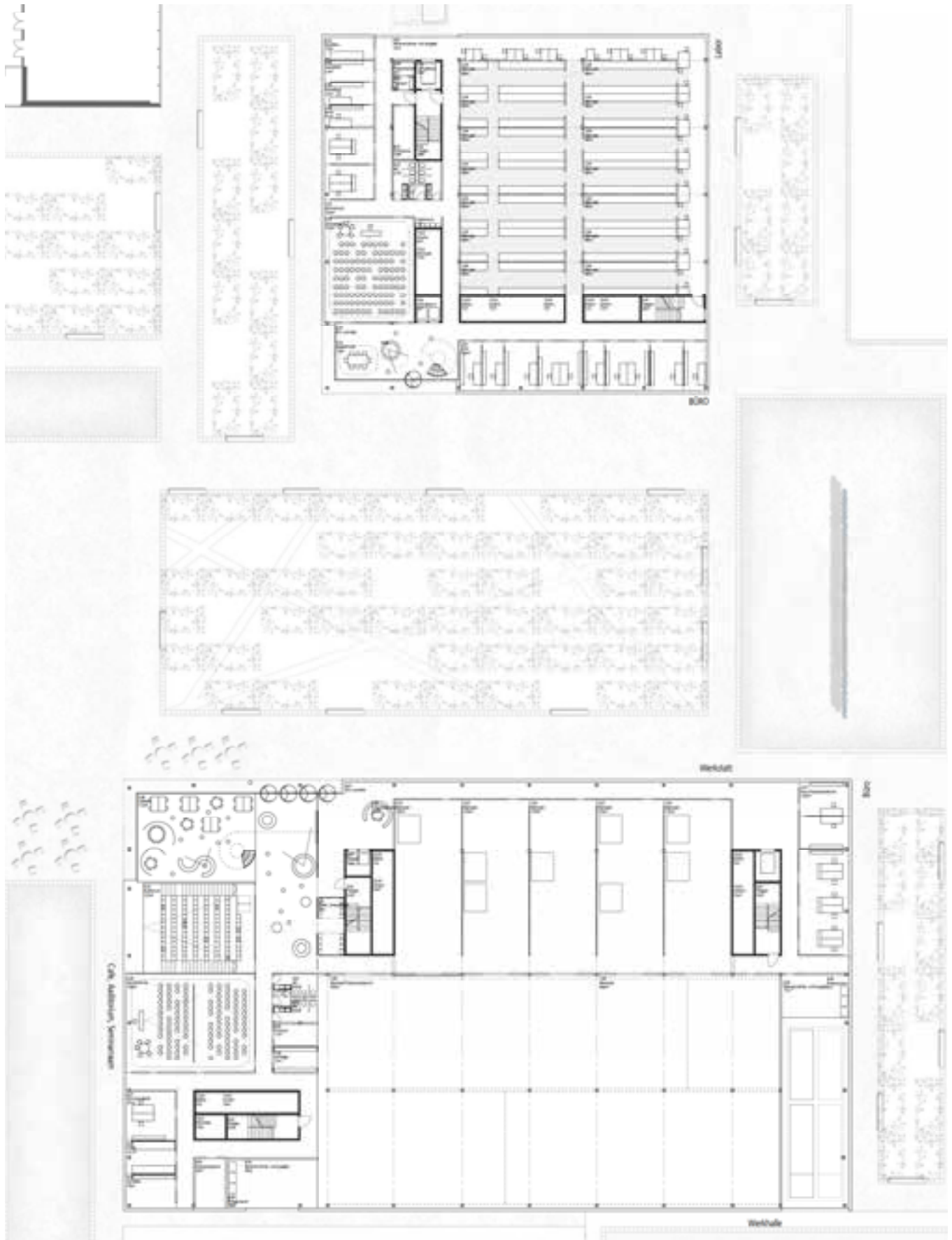
Südfassade Empa Büro-/Laborgebäude, Westfassade Empa Büro-/Laborgebäude und ETH Büro-/Laborgebäude



Ostfassade ETH Büro-/Laborgebäude, Nordfassade ETH Büro-/Laborgebäude



Schnittansichten ETH Büro-/Laborgebäude



Grundrisse Werkhalle, ETH Büro-/Laborgebäude und Empa Büro-/Laborgebäude, Erdgeschoss



Gesamtleitung/ Bauingenieur

Proplaning AG Architekten, Zürich/Basel

Antonio Vorraro, Michael Röder, Jörg Paschke

Architektur

ARGE Caesar Zumthor Architekten GmbH, Basel /
Markus Stern Architekten GmbH, Basel

Caesar Zumthor, Markus Stern, Leonard Kadid,
Hendrik Steinigeweg

Landschaftsarchitektur

August + Margrith Künzel, Binningen

August Künzel, Lorenz Siegenthaler

HLKS-Planung

Beag Engineering AG, Winterthur

Marcel Zünd, Adrian Hinderling, Roman Hinder

Elektroplanung

Pro Engineering AG, Basel

Anton Häcki, Andras Kromek

Fassadenplanung

Emmer Pfenninger Partner AG, Münchenstein

Andreas Emmer, Daniel Müller, Wolfgang Growitz,
Thomas Saner

Verkehrsplanung

DKS Vermessung & Planer AG, Basel

Niklaus Steger

Laborplanung

ARO Plan AG, Oberägeri

Bruno Rogemoser

Brandschutz

A+F Brandschutz GmbH, Basel

Alfred Spinelli, Guido Tschopp

Projekt 11

SOLARIS

Die Anordnung der Gebäudevolumen orientiert sich an der bestehenden Struktur des Empa-Areals und bildet einen Platz um das NEST-Gebäude. Dieser wird im Osten durch ein Gebäudevolumen der ETH Zürich gefasst mit den platzbelebenden öffentlichen Erdgeschossnutzungen wie Cafeteria, studentische Arbeitsplätze sowie Seminarzonen. Das Gebäudevolumen der Empa fast den Platz im Norden und belebt ihn mit dem Haupteingang des Gebäudes. Die erste Etappe wird als kompakte Erweiterung zum bestehenden Areal wahrgenommen. Die weiter zu bebauende Parzelle erscheint gegenüber der Strasse und dem Wohnbauquartier als einheitlicher Grünraum hin zum nördlichen Areal. Die vorgeschlagene Lösung der zweiten Etappe schliesst den Strassenraum ab und erfolgt mit den Stirnfassaden gegenüber dem Wohnquartier in verträglichem Massstab. Für die Nutzungen der ETH Zürich sind zwei Gebäude geplant. Das Hauptgebäude beinhaltet Labore, Büros und Werkhallen. Im Nebengebäude ist die Industriehalle. Das Atrium des Hauptgebäudes vermag bezüglich Belichtung und Aufenthaltsqualität

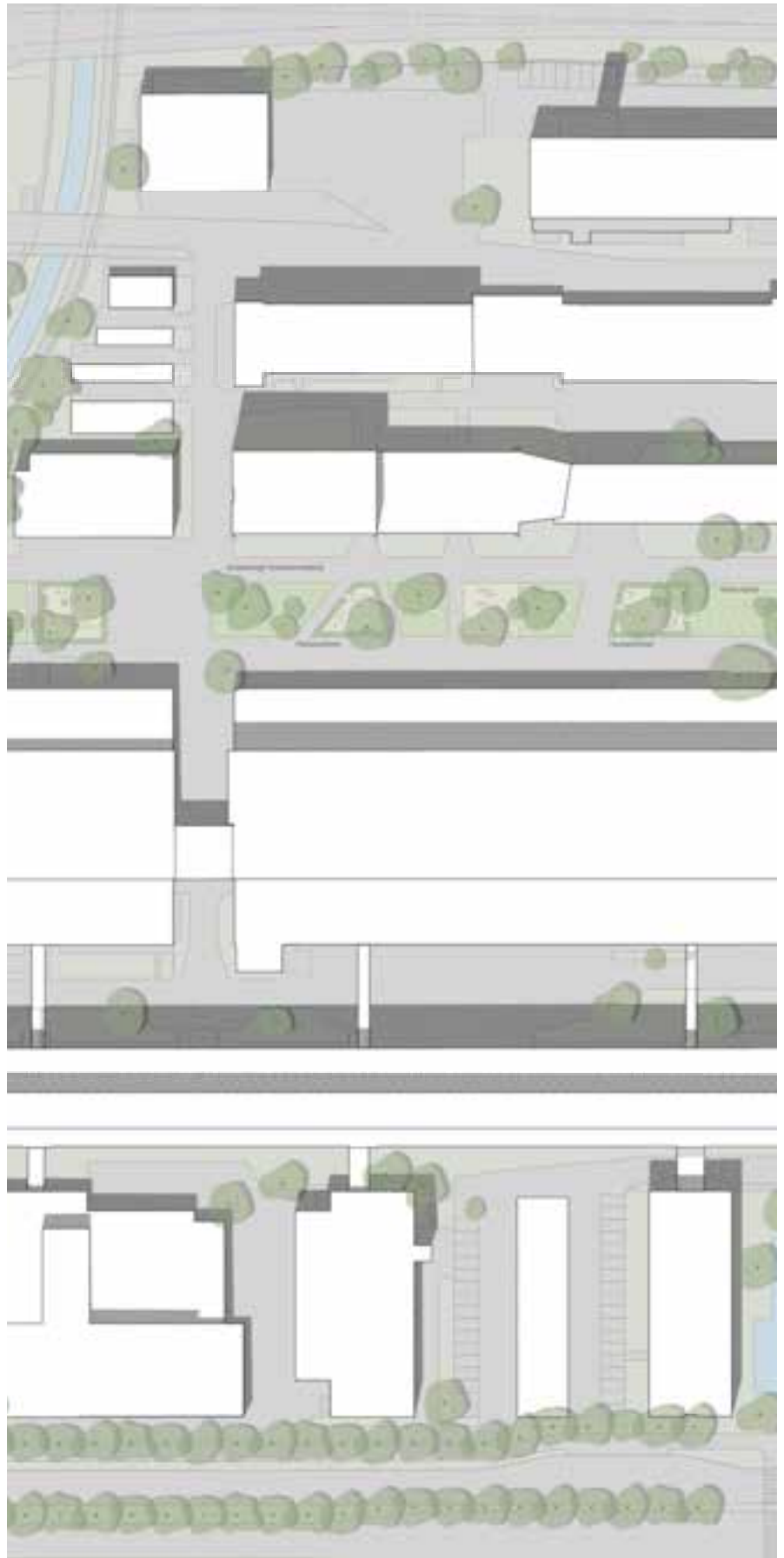
nicht zu überzeugen. Die Anordnung der Industriehalle ermöglicht deren vorgängigen Bezug. Für die Labor- und Büronutzungen der Empa wird ein klar strukturierter Baukörper vorgeschlagen. In beiden Labor- und Bürogebäuden der Empa und ETH Zürich sind die vertikalen Erschliessungsschächte sehr knapp dimensioniert und müssten optimiert werden. Im Projektvorschlag für die Empa sind diese schwer zugänglich, im Projektvorschlag der ETH Zürich in ihrer Anzahl zu gering.

Sämtliche Gebäude werden mit einer Glasfassade mit transluzenten Brüstungsverglasungen umhüllt. Diese Ausformulierung der Gebäudekörper wird als bezugslos wahrgenommen. Die Parkhausfassade besteht aus einem vertikalen Raster.

Die brandschutztechnisch erforderlichen Fluchtweglängen werden teilweise überschritten, die Korridorabschnitte zwischen verschiedenen Nutzungen fehlen und die Fluchtwege führen im Erdgeschoss aus den Treppenhäusern nicht direkt ins Freie. Das Parkhaus am Eingang des Areals vermag die geforderten Parkplätze in den Ausbau Etappen aufzunehmen.

Von der Überlandstrasse führt eine Art Promenade hoch zum zentralen Platz um das NEST-Gebäude. Dessen Belag wird über einen farbigen Zuschlagstoff leicht akzentuiert. Ein chaussierter und baumbestandener Platz vermittelt zwischen der Mensa und dem NEST-Gebäude. Im Norden des Areals bietet der neue Quartierpark viel Platz für die Mitarbeitenden und die Bewohner des angrenzenden Quartiers. Dessen Struktur zeugt aber von einer gewissen Expressivität, die in dieser Form nicht überzeugt. Der halbprivate grüne Saum in Osten wird naturnah gestaltet und nimmt zwei grosse Retentionsbereiche in sich auf. Die grüne Achse, die vom Wohnquartier bis zum Chriesbach führt, vernetzt den Campus ideal mit seinem Umfeld. Dessen Struktur mit geschwungenen Wegen, Wiesenflächen, Hecken umschlossenen Gartenzimmern und Solitärbäumen baut formal auf den klassischen städtischen Grünachsen auf. In den Zwischenräumen bietet eine Vielzahl an unterschiedlich gestalteten Pocket-Parks ein gutes Freiraumangebot.

Das Projekt zeigt zwar auf typologischer Ebene ein interessantes Spektrum an Aussenräumen auf, doch deren Ausformulierung überzeugt unter dem Aspekt der Atmosphäre und der Identität nicht. Auch strukturell wie formal hat das Projekt diverse Schwächen.



Situationsplan

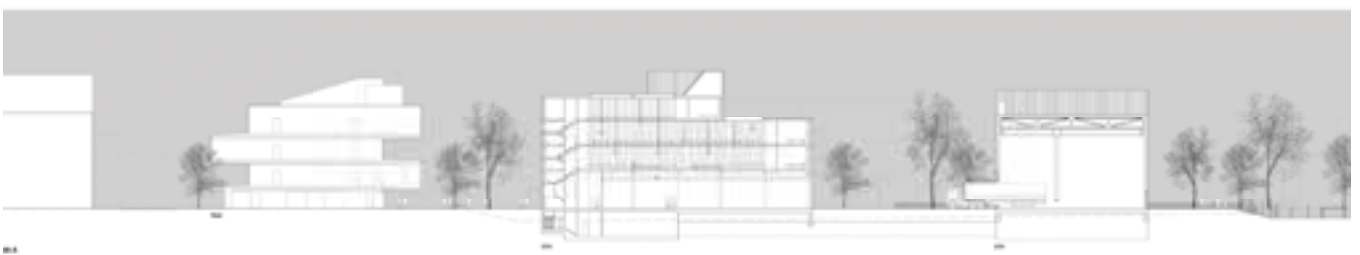




Visualisierung ETH Büro-/Laborgebäude und Nestplatz



Fassadenansichten ETH Zürich, Empa und Parkhaus



Schnittansichten ETH Büro-/Laborgebäude und Industriehalle



Schnittansichten Parkhaus, Empa Büro-/Laborgebäude und ETH Büro-/Laborgebäude



Grundrisse Werkhalle, Industriehalle, ETH und Empa Büro-/Laborgebäude und Parkhaus, Erdgeschoss



Gesamtleitung

Ghisleni Planen und Bauen Gmbh, Zürich

Architektur

Hawkins / Brown Architects, London

Landschaftsarchitektur

KOLB Landschaftsarchitektur GmbH, Zürich

Bauingenieur

Flückiger + Bosshard AG, Zürich

HLKS-Planung

PGMM Schweiz AG, Worblaufen

Elektroplanung

HEFTI. HESS. MARTIGNONI. Zürich AG, Zürich

Verkehrsplanung

Enz & Partner GmbH, Zürich

Laborplanung

PGMM Schweiz AG, Winterthur

Brandschutz

Basler & Hofmann AG, Zürich

Roger Lienert, Martin Brunschwiler

Oliver Milton, Marko Neskovic, Alex Davis, Jon Kaminsky,
Maegan Icke, Josie Venning, Oliver o'Neill, Rebecca Fode,
Martha Shields, Nega Mihanyar, Troy Peckham, Simon Moir

Thomas Kolb, Katrin Oesch

Mario Knaus, Vanessa Ott, Alex Lambrou, Tomas Vonlanthen

Beat Küenzi, Martin Fernandez, Stefan Roth, Ralph Haldimann,
Lekson Marleku, Rafael Diz

Markus Venetz, Flück Paula, Daniel Scheidegger,
Daniel Petermann

Rudolf Hintermeister

Alexander Schmiechen

Roxana Mogosin, Juan Jose Blond

Projekt 12

ZAUBERKÄSTEN

Das Projekt ZAUBERKÄSTEN schlägt die Fortführung des bestehenden Bebauungsmusters auf dem Empa-Campus vor. Die linearen Erschliessungsräume in Ost-/Westrichtung werden übernommen und strukturieren die Erweiterung des Campus. Am Ostrand des Campus, am Übergang zur anschliessenden Wohnbebauung, enden diese Erschliessungsräume in einer Pufferzone, die die Verfasser als «grünen Saum» bezeichnen. Dieser entwickelt sich entlang der Überlandstrasse bis zum Campuszugang. Dort erfährt der grüne Saum eine überraschende Ausweitung. So wird das Tor zum Campus zurückversetzt. Die Projektverfasser beschreiben die entstehende Freifläche zwischen Überlandstrasse und dem Campuszugang als Präsentationsfläche. Die Qualität dieses Freiraums muss im Hinblick auf das Verkehrsaufkommen auf der Überlandstrasse in Frage gestellt werden. Des Weiteren macht eine Präsentationsfläche aus Sicht der Nutzer an diesem Standort keinen Sinn. Für Präsentationen im Aussenraum besser geeignet ist der nördlich anschliessende, als «Nestplatz» bezeichnete Freiraum, der das NEST-Gebäude umschliesst. Dieser Freiraum ist im Norden durch die Mensa begrenzt. Die Mensa wirkt gleichzeitig als Scharnier zum östlich angrenzenden Chriesbachpark der die Funktion eines Quartierparks übernimmt.

Die vorgeschlagene Anordnung der Freiräume hat zur Konsequenz, dass das Parkhaus über seine Freistellung

an der Überlandstrasse eine unangemessene Prominenz erhält. Das Parkhaus wird so als Wahrzeichen und Identitätsträger missverstanden. Dieses Problem wird noch durch die auffällige Fassadengestaltung, die für das Parkhaus vorgeschlagen wird, akzentuiert. Die Projektverfasser schlagen vor, die Parkhausfassade plastisch und farblich extravagant zu gestalten.

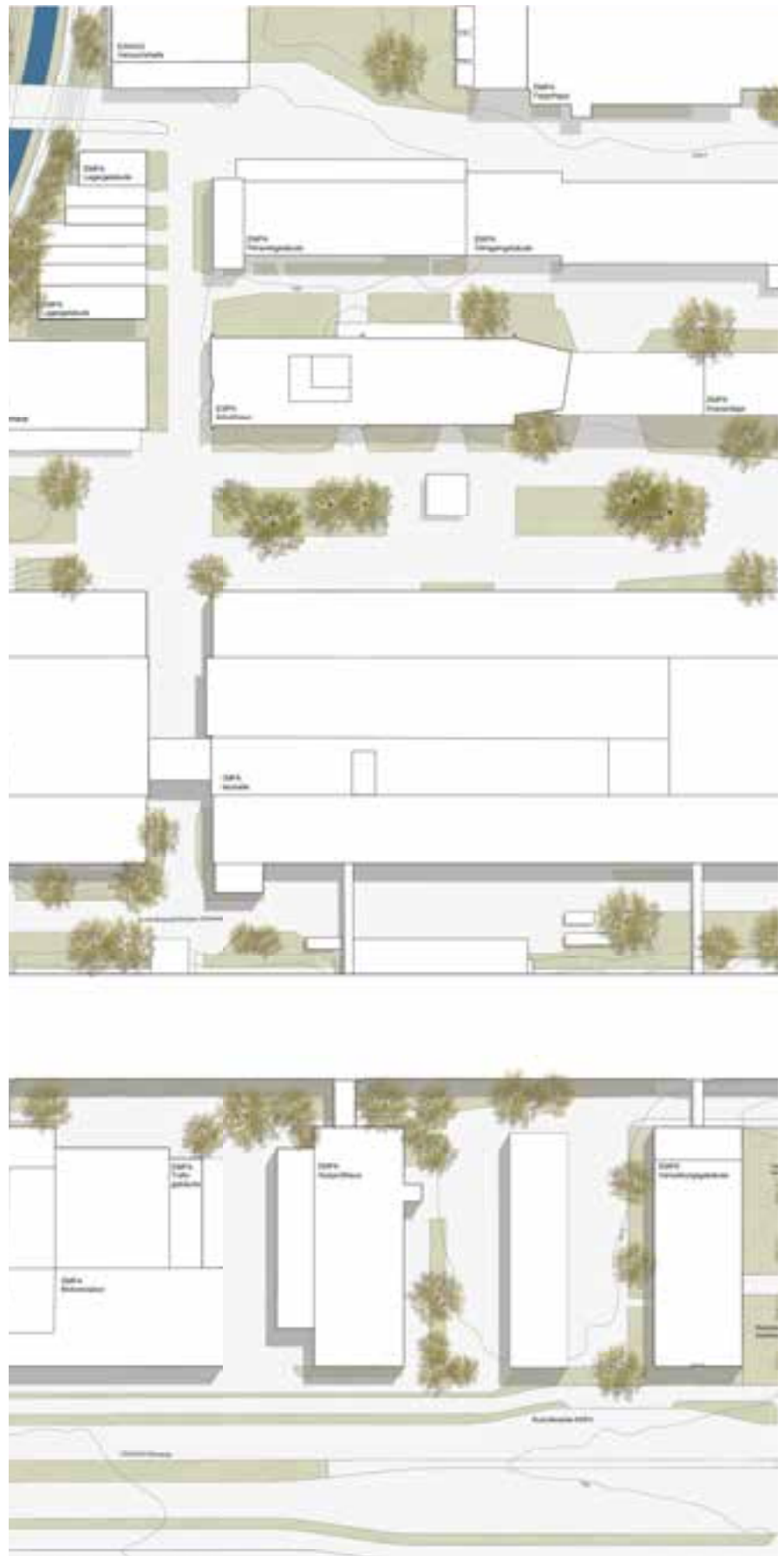
Hinter dem Parkhaus schafft das Vorrücken des Empa Gebäudes die eigentliche Torsituation zum Campus. Allerdings reagiert das Empa Gebäude in seiner Nutzungsanordnung nicht auf diese Spezialstellung. Mit Ausnahme der Seminarräume ist die durchgehende Nutzungsstruktur des Gebäudes schon im Erdgeschoss angelegt. Eine längs gerichtete zentrale Erschliessungszone bedient die Labore im Süden und die Büros im Norden. Dabei verlangt das relative schlanke Volumen das Einfügen von Steigzonen zwischen den Laborblöcken, was die Flexibilität entsprechend einschränkt.

Das Gebäude der ETH Zürich, das alle geforderten Funktionen unter einem Dach zusammenfasst, schliesst den Nestplatz gegen Osten ab. Der Entscheid aus Gründen des Energie- und Flächenbedarfs ein kompaktes Volumen zu schaffen führt unter mehreren Aspekten zu problematischen Lösungen. Hier ist der direkte Anbau der Industriehalle zu erwähnen. Ohne enorme Aufwendungen für temporäre Abschottungen kann der Bau der Industriehalle nicht unabhängig

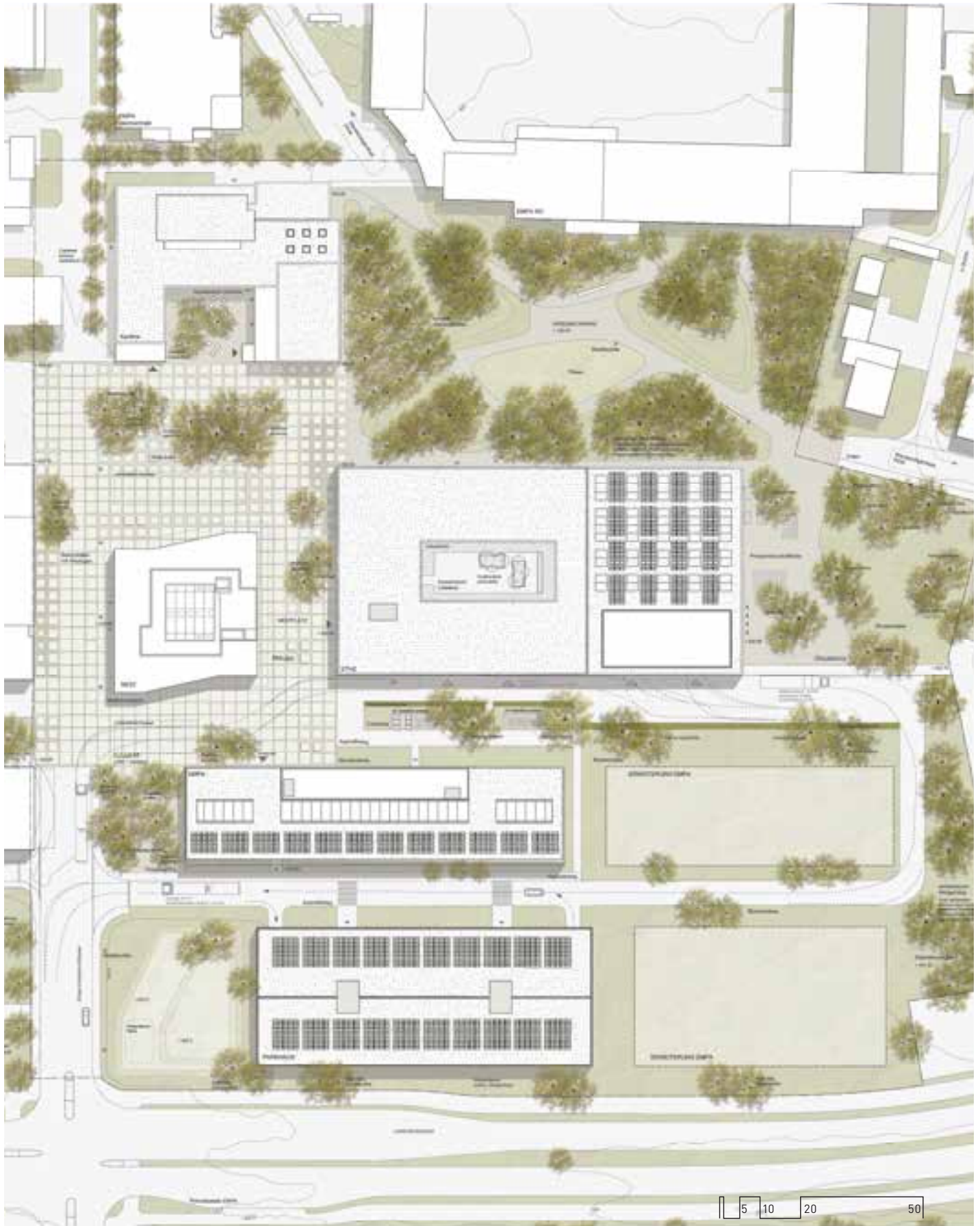
vom Restprogramm der ETH Zürich realisiert werden. Weiter führt die Überlagerung von Werkhallen und Labor-/Bürobereichen bei der gewählten geometrischen Anordnung zu strukturellen und räumlichen Problemen. Hier ist auf den Innenhof zu verweisen der auf den Labor- und Bürogeschossen eingestanzte werden muss um vernünftige Raumtiefen und die natürliche Beleuchtung zu ermöglichen. So entsteht ein kleinteiliger Grundriss mit vielen unattraktiven Korridoren. Eine Lösung die diffizile Raumproportionen schafft und wenig Flexibilität zulässt.

Das Areal wird durch die Freiraumelemente Nestplatz, Chriesbachpark und grüner Saum klar in drei Zonen gegliedert. Der Nestplatz erhält seinen eigenständigen Charakter durch grossformatige Betonplatten mit ausgeprägten Fugen, die je nach Lage und Nutzungsintensität unterschiedlich Grün sind. Einzelne und in Gruppen organisierte Schnurbäume strukturieren den Platz in offene und geschützte Bereiche. Im Hof der Mensa werfen Gleditsien einen angenehmen Schatten. Der im Norden gelegene Chriesbachpark wird an seinen Rändern durch eine waldartige Struktur aus einheimischen Bäumen räumlich begrenzt. Eine zentrale Rasenfläche, Wiesenhügel und dazwischen aufgespannte Wege strukturieren die Anlage. Im südlichen Teil gibt es Platz für die Aussenversuche, die auch für die Öffentlichkeit zugänglich sind. Die südöstliche Zone ist geprägt von modellierten Wiesenflächen und kleinen Baumgruppen.

Aus der städtebaulichen und freiräumlichen Struktur resultiert eine gute Vernetzung innerhalb wie auch ausserhalb des Areals. Die Aufteilung in drei Zonen stellt aber keinen Beitrag dar. Beim Nestplatz stellen sich zudem Fragen nach der Praktikabilität der breiten Fugen, die nicht nur die Begehbarkeit, sondern auch die Benutzbarkeit deutlich einschränken können. Der so genannte grüne Saum verkommt im Bereich der Neubauten



Situationsplan





Visualisierung Nestplatz



Fassadenansicht ETH Gebäude



Längsschnitt ETH Gebäude



Querschnitt Parkhaus, Büro-/Laborgebäude Empa und ETH Gebäude

zum klassischen Abstandsgrün und die Adressierung an der Überlandstrasse sowie die Verbindung bis zum Nestplatz sind nicht überzeugend gelöst. Bezüglich ihrer stadträumlichen und architektonischen Strategie sprechen die Projektverfasser von einer «Konsolidierung in drei individuelle Gebäude». Da dem Wort Konsolidierung auch die Vereinigung

innewohnt erscheint diese Strategie als Paradox. Ob dieses Paradox bewusst als produktive Entwurfsstrategie gewählt wurde bleibt offen. Es ist jedoch offensichtlich, dass die Entscheidung jedem Gebäude einen eigenständigen architektonischen Ausdruck zu verleihen den Campus heterogener erscheinen lässt. Dies besonders in einem Kontext der sich

durch eine einheitliche Architektursprache auszeichnet. Im Ganzen wird somit dem Wunsch den Campus mit einer robusten städtebaulichen Lösung nachhaltig zu entwickeln nicht entsprochen.



Grundrisse Industrie- und Werkhalle, ETH und Empa Büro-/Laborgebäude, Erdgeschoss

Würdigung

Die vordergründig einfache Aufgabe, die Entwicklung des Empa-Areals auf einem freien Feld weiterzuführen, hat sich im Rahmen des Wettbewerbs als anspruchsvolle Herausforderung erwiesen. Heterogene Nutzungen, Fragen der Etappierbarkeit, die städtebauliche Anbindung an eigene und nachbarschaftliche Siedlungsstrukturen sowie die Erwartungen an nachhaltiges, innovatives und zukunftsgerichtetes Bauen führten zu einer komplexen Aufgabenstellung. Alle zwölf Wettbewerbseingaben haben einen wertvollen Diskussionsbeitrag geleistet und sich in vielschichtiger Weise mit den anspruchsvollen Rahmenbedingungen auseinandergesetzt.

Das Preisgericht freut sich, mit RECHERCHE URBAIN ein Siegerprojekt vorschlagen zu können, das

eine überzeugende Antwort auf die städtebauliche Fragestellung, aber auch auf die geforderte Funktionalität geben kann. Die Gebäudestrukturen schaffen genügend Stabilität und Flexibilität, um auf sich ändernde Nutzungsanforderungen reagieren zu können. Das Projekt verspricht einen Ort mit grosser Aufenthaltsqualität, guten Kommunikationsmöglichkeiten und einer klaren Identität zu schaffen.

Das Preisgericht bedankt sich bei allen Teilnehmenden und Beteiligten für das grosse Engagement und die wertvollen Beiträge auf dem Weg zu einer erfolgreichen Realisierung des Bauvorhabens Empa OST/DUB in Dübendorf. Der Empa und der ETH Zürich spricht das Preisgericht seinen Dank aus für das entgegengebrachte Vertrauen.

Genehmigung

Das Preisgericht hat den Schlussbericht zum Wettbewerb in der vorliegenden Form am 07. Dezember 2015 genehmigt.

Sachpreisrichterinnen & Sachpreisrichter

Prof. Dr. Roman Boutellier
ETH Vizepräsident für Personal und Ressourcen (Vorsitz)

Drazenka Dragila-Salis
ETH IB Immobilien, Direktorin

Prof. Dr. Gian-Luca Bona
Empa, CEO

Prof. Dr. Jürg Dual
ETH Vorsteher Departement-MAVT, Vorsteher

Dr. Urs Leemann
Empa Mitglied der Direktion / Departementsleiter

Reto Lorenzi
Stadtverwaltung Dübendorf Stadtplanung, Leiter

Dr. Peter Richner
Empa Stellvertretender Direktor / Departementsleiter (Ersatz)

Fachpreisrichterinnen & Fachpreisrichter

Dr. Thomas Beck
Hochschule der Künste Bern, Direktor

Marie-Theres Caratsch
HSLU Departement Technik und Architektur, Vizedirektorin

Prof. Kees Christiaanse
ETH Institut für Städtebau, Vorsteher / KCAP

Prof. Dr. Mario Fontana
ETH Institut für Baustatik und Konstruktion

Massimo Fontana
Fontana Landschaftsarchitektur, Inhaber und Geschäftsleiter

Prof. Harry Gugger
EPFL laba, Direktor / Harry Gugger Studio

Silva Ruoss
ZHAW Entwurf und Konstruktion, Dozentin / Guagliardi Ruoss

Dr. Markus Stokar
Stokar+Partner, Partner

Diego Galliker
ETH IB Immobilien, Projektleiter (Ersatz)

Hannes Pichler
Empa Bau 3 FI / TD, Leiter (Ersatz)

R. Boutellier

Drazenka

G. Bona

J. Dual

U. Leemann

R. Lorenzi

P. Richner

T. Beck

M. Caratsch

K. Christiaanse

M. Fontana

M. Fontana

H. Gugger

S. Ruoss

M. Stokar

D. Galliker

H. Pichler

