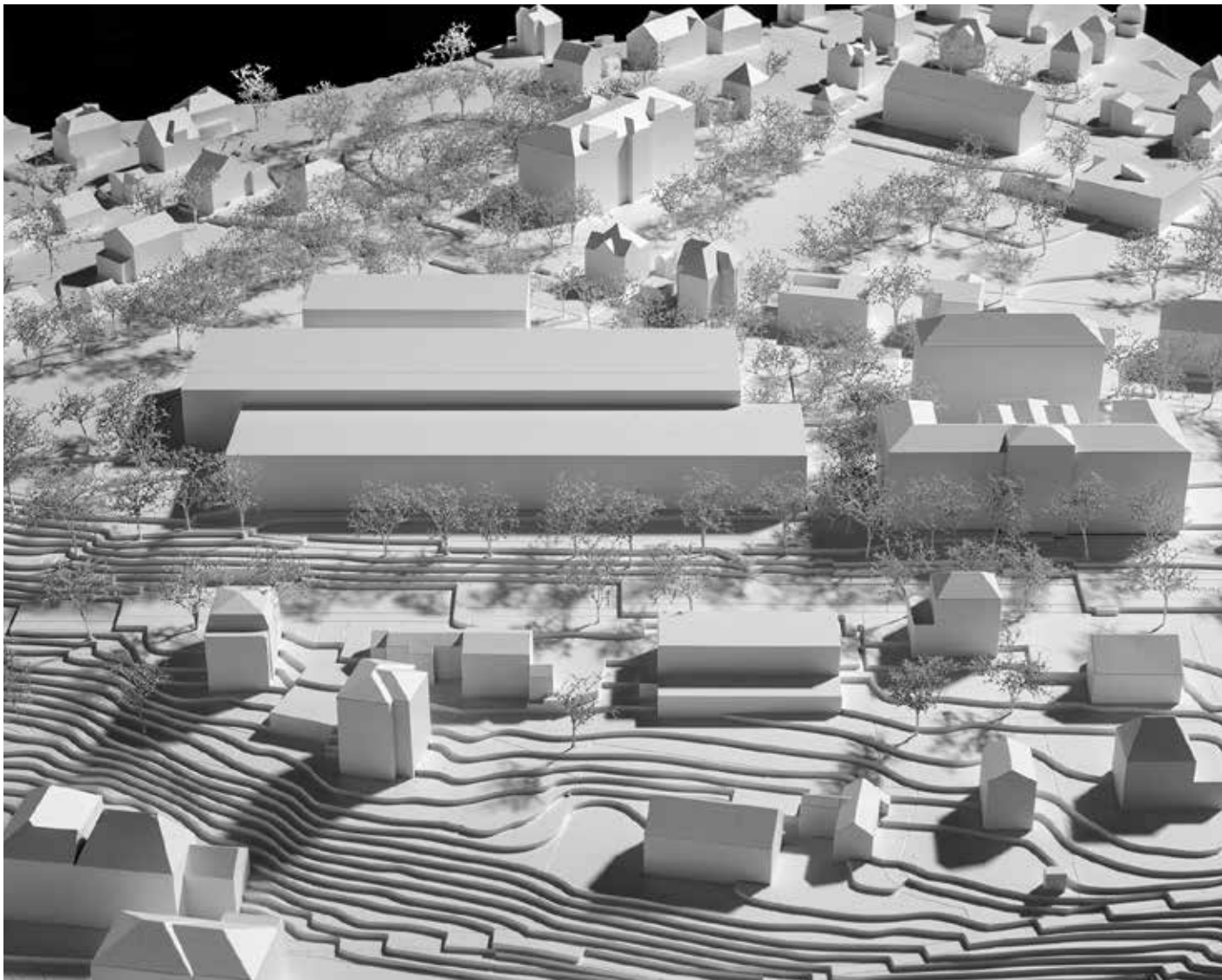
Kanton Bern
Canton de Berne

SIA 142 · Programm konform zur Ordnung SIA 142, Ausgabe 2009

Projektwettbewerb
Bildungscampus Burgdorf
Neubau Technische Fachschule TF Bern
Bericht des Preisgerichts

Amt für Grundstücke und Gebäude

Bern, 23.06.2020



Impressum

Projektwettbewerb
Bildungscampus Burgdorf
«Neubau Technische Fachschule TF Bern»

Veranstalterin
Bau- und Verkehrsdirektion des Kantons Bern
Amt für Grundstücke und Gebäude (AGG)
Bauprojektmanagement
Reiterstrasse 11
CH-3011 Bern

Wettbewerbsbegleitung
Hänggi Planung + Beratung GmbH
Ostermundigenstrasse 73
CH-3006 Bern

Modellfotos
Roland Trachsel Fotografie
Ortbühlweg 25
CH-3612 Steffisburg

1 Aufgabe 2
1.1 Ausgangslage 2
1.2 Aufgabenstellung 2
1.3 Betrachtungs- und Projektierungsperimeter 2
1.4 Termine 3

2 Bestimmungen zum Verfahren 4
2.1 Auftraggeberin und Verfahrensvertretung 4
2.2 Wettbewerbsvorbereitung und -begleitung 4
2.3 Wettbewerbsart und anwendbare Bestimmungen 4
2.4 Bearbeitungsteam 4
2.5 Preisgericht 5
2.6 Entschädigung / Preise und Ankäufe 5
2.7 Beurteilungskriterien 5

3 Wettbewerbsbeurteilung 6
3.1 Eingaben 6
3.2 Vorprüfung / Projektzulassung 6
3.3 Beurteilung 7

4 Entscheid und Empfehlungen des Preisgerichts 9
4.1 Rangierung und Preiszuteilung / Ankauf 9

5 Empfehlungen und Würdigung 10
5.1 Empfehlungen 10
5.2 Würdigung 10

6 Beschreibung und Dokumentation der rangierten Projekte 12

7 Dokumentation der nicht rangierten Projekte 50

8 Genehmigung des Berichts 60

1 Aufgabe

1.1 Ausgangslage

Der Grosse Rat des Kantons Bern hat im Juni 2016 entschieden, dass nach dem Wegzug der Berner Fachhochschule BFH die Technische Fachschule Bern TF per 2026 auf dem Areal Gsteig in Burgdorf konzentriert wird. In diesem Zusammenhang sind auch eine Erweiterung des kantonalen Gymnasiums Burgdorf sowie eine gemeinsam zu nutzende Infrastruktur (Turnhallen, Sportanlagen, Mensa, Aula) vorgesehen.

So soll ein gemeinsamer Bildungscampus aus der Technischen Fachschule TF Bern und dem Gymnasium Burgdorf entstehen.

Das Amt für Grundstücke und Gebäude liess deshalb eine Potenzialanalyse für den Bildungscampus Burgdorf auf dem Areal Gsteig erstellen. Diese durchgeführte Vorstudie belegt, dass die Flächenbedürfnisse der Technischen Fachschule TF Bern auf dem kantonalen Areal umgesetzt werden können. Für den Ersatz der heute auf dem kantonalen Areal fürs Gymnasium genutzten Flächen und die angestrebten Erweiterungen des Gymnasiums muss jedoch das städtische Areal miteinbezogen werden.

1.2 Aufgabenstellung

Für den Bildungscampus Burgdorf wurden für die beiden Bildungsinstitutionen, Technische Fachschule TF Bern und Gymnasium Burgdorf, zwei Projektwettbewerbe parallel durchgeführt und von demselben Preisgericht juriert. Den Bearbeitungsteams war es freigestellt an beiden Projektwettbewerben teilzunehmen oder nur an einem der beiden Wettbewerbe.

Der neue Standort der Technischen Fachschule TF Bern auf dem Areal Gsteig ermöglicht eine Standortkonzentration der Technischen Fachschule Bern mit Ausbildungs- und Werkstatttrakt, Aula, Mensa und Doppelturnhalle (Neubau), Anpassungen der historischen Gebäude (Hauptgebäude und Nebengebäude für schulische Nutzungen und Teile der Administration) sowie der übergreifenden Aussenraumgestaltung. Der Flächenbedarf der TF, inkl. Synergienutzungen, beträgt insgesamt ca. 21'600 m^2 Hauptnutzfläche.

Ziel des Projektwettbewerbs ist es, mit einem oder mehreren geeigneten Neubauvolumen, insgesamt rund 17'000 m^2 HNF zu schaffen. Das Kostenziel für die Neubauten wurde auf CHF 140 Mio. (exkl. Reserve) für BKP 1-9 festgelegt. Das Areal Gsteig ist im Eigentum des Kantons Bern.

Mit dem Projektwettbewerb wurde ein städtebaulich und architektonisch überdurchschnittlich gutes Projekt gesucht, das einen zeitgemässen und zukunftsfähigen Betrieb der Technischen Fachschule TF Bern gewährleistet, bezüglich Umwelt und Ökologie neue Massstäbe setzt und wirtschaftlich attraktive Voraussetzungen über die gesamte Lebensdauer bietet. Ausserdem sollen sich die Neubauvolumen, sowohl in die Umgebung auf dem Gsteighügel, als auch ins Gesamtbild der schützenswerten Gebäude der heutigen Fachhochschule für Technik und Architektur einfügen.

1.3 Betrachtungs- und Projektierungsperimeter

Der Projektperimeter umfasst das Areal Technische Fachschule Bern, die Parzelle Nr. 574. Für die oberirdischen Neubauten steht das blau umrandete Baufeld, respektive Lichtraumprofil, zur Verfügung. Unterirdische Bauten und Anlagen können auch ausserhalb des Baufeldes angeordnet werden.

Das Areal Technische Fachschule Bern (Areal Gsteig) ist im Eigentum des Kantons Bern.

Für die Planung ist der übergeordnete Betrachtungsperimeter (rot-gestrichelt) zu beachten, welcher den nach Bundesinventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz von nationaler Bedeutung (ISOS) unter Schutz stehenden Bereich mit allen relevanten Bauten umfasst (Bildungscapus Burgdorf).

Der Betrachtungsperimeter beinhaltet z.B. Mobilität, Höhenentwicklung, Grünraum etc. – das Gebiet, welches als Kontext für die Bearbeitung der Aufgabe relevant ist (Nahumgebung, ganzes Areal Gsteig, angrenzendes Quartier bis ganzer Stadtteil).

1.4 Termine

28. Juni 2019	Publikation Wettbewerb und Unterlagen auf www.simap.ch
12. Juli 2019	Administrative Anmeldung
26. Juli 2019	Bezug Modellgrundlage
31. Juli 2019	Eingaben der Fragen auf www.simap.ch
14. August 2019	Begehung Areal Gsteig und Gymnasium Burgdorf
21. August 2019	Fragenbeantworten auf www.simap.ch
13. Dezember 2019	Abgabefrist der Beiträge zum Projektwettbewerb
17. Januar 2020	Abgabefrist Modell
Januar bis Februar 2020	Generelle Vorprüfung
Ende Februar 2020	2. Jurytag der Beiträge «Neubau Technische Fachschule TF Bern»
Februar bis März 2020	Vertiefte Vorprüfung
Ende Juni 2020	4. Jurytag der Beiträge «Neubau Technische Fachschule TF Bern»
18. August 2020	Medienorientierung / Vernissage
21. August bis 4. September 2020	Öffentliche Ausstellung der Wettbewerbsprojekte

2 Bestimmungen zum Verfahren

2.1 Auftraggeberin und Verfahrensvertretung

Veranstalterin und Auftraggeberin des Projektwettbewerbs ist die Bau- und Verkehrsdirektion des Kantons Bern, vertreten durch das:

Amt für Grundstücke und Gebäude des Kantons Bern (AGG)
Bauprojektmanagement
Reiterstrasse 11
CH-3011 Bern

2.2 Wettbewerbsvorbereitung und -begleitung

Hänggi Planung + Beratung GmbH
Ostermundigenstrasse 73
CH-3006 Bern

info@haenggiplanung.ch

2.3 Wettbewerbsart und anwendbare Bestimmungen

Das Wettbewerbsverfahren untersteht dem GATT/WTO-Übereinkommen über das öffentliche Beschaffungswesen. Der Projektwettbewerb ist als offenes Verfahren gemäss Gesetz und Verordnung über das öffentliche Beschaffungswesen des Kantons Bern (ÖBG/ÖBV) ausgeschrieben.
Für die Durchführung des einstufigen anonymen Projektwettbewerbs gilt die Ordnung SIA 142, Ausgabe 2009, subsidiär zu den Bestimmungen über das öffentliche Beschaffungswesen.

2.4 Bearbeitungsteam

Die Wettbewerbsaufgabe war von einem Generalplanerteam mit folgenden Fachkompetenzen zu bearbeiten:

- Architektin (Federführung)
- Landschaftsarchitektin
- Bauingenieurin
- Fachingenieurin Gebäudetechnik

2.5 Preisgericht

Das Preisgericht setzte sich wie folgt zusammen:

Fachpreisrichter/-innen

Angelo Cioppi, Kantonsbaumeister (Vorsitz)
Heinz Brügger, Dipl. Architekt FH/SIA, Thun
Ursina Fausch, Dipl. Architektin ETH SIA, Zürich
David Leuthold, Dipl. Architekt HTL/BSA/SIA, Zürich
Christine Odermatt, Dipl. Architektin ETHZ SIA FSA, Bern
Fritz Schär, Dipl. Architekt BSA/SIA, Bern
Toni Weber, Dipl. Landschaftsarchitekt HTL/BSLA/SIA, Solothurn
Stefan Portner, Dipl. Architekt HTL, AGG, Baumanager (Ersatz)

Sachpreisrichter

Stefan Berger, Stadtpräsident Burgdorf
Christian Joos, Rektor, Gymnasium Burgdorf
Beat Keller, AGG, Abteilungsleiter Immobilienmanagement
Hanspeter Marmet, Dialoggruppe Gsteig
Achim Steffen, Bildungs- und Kulturdirektion (BKD)
Matthias Zurbuchen, Direktor Technische Fachschule TF Bern
Rudolf Holzer, Leiter Baudirektion Stadt Burgdorf (Ersatz)
Michael Frutig, AGG, AbtL Bauprojektmanagement (Ersatz)

Expert/innen mit beratender Stimme

Michael Gerber, Leiter Denkmalpflege Kanton Bern
Tatiana Lori, Stv. Abteilungsleiterin / Denkmalpflege
Denise Kreutz, Bildungs- und Kulturdirektion (BKD)
Felix Haller, Stadtentwicklung Stadt Burgdorf
Michael Jermini, Bauinspektorat Stadt Burgdorf
Michael Weidlein, Bauinspektorat Stadt Burgdorf
Stefan Manser, Metron AG (Verkehrsplanung)
Patrick Jenni, Technische Fachschule TF Bern
Roland Christen, Technische Fachschule TF Bern

2.6 Entschädigung / Preise und Ankäufe

Dem Preisgericht stand für die Prämierung von 4 bis 6 Projekten (Preise und Ankäufe) eine Gesamtpreissumme von CHF 374’000.– (exkl. MwSt.) zur Verfügung.

2.7 Beurteilungskriterien

Das Preisgericht legte der Beurteilung die im Wettbewerbsprogramm aufgeführten Kriterien zugrunde:

Gesellschaft und Architektur

- Städtebauliche Qualität, Kontextbildung zur gebauten Umgebung
- Architektur, Identität, Denkmalpflege
- Innere und äussere Erschliessung
- Qualität der Innen- und Aussenräume
- Flexibilität der Grundrisse

Wirtschaft

- Funktionalität des Konzeptes, innere Organisation und Zweckmässigkeit
- Optimiertes Verhältnis von Nutzflächen zu Geschossflächen
- Erstellungs-, Betriebs- und Unterhaltskosten
- Funktionalität der Erschliessung und Anpassungsfähigkeit der Gebäudetechnik
- Wertbeständigkeit der gewählten Konstruktionen und Materialien

Umwelt und Ökologie

- Materialisierung und Bepflanzung im Aussenraum
- MINERGIE-P-ECO-Tauglichkeit
- Ressourcenarme und umweltschonende Erstellung

3 Wettbewerbsbeurteilung

3.1 Eingaben

Bis zum 13. Dezember 2019 wurden, gemäss Ziffer A16.2 der Ausschreibungsunterlagen, bei der Verfahrensvertretung die Unterlagen sämtlicher Wettbewerbsteilnehmer, unter Einhaltung der Eingabebedingungen, eingereicht. Die Modelle sämtlicher Wettbewerbsteilnehmer wurden unter Einhaltung der Eingabebedingungen bei der Verfahrensvertretung bis zum 17. Januar 2020 eingereicht.

Die eingereichten Wettbewerbsbeiträge wurden geöffnet und in der Reihenfolge ihres Eintreffens bei der Verfahrensvertretung nummeriert.

Projekt	Nr. 1	**BLUEST**
Projekt	Nr. 2	**werk.stadt**
Projekt	Nr. 3	**LES HALLES**
Projekt	Nr. 4	**LÄDERE**
Projekt	Nr. 5	**deux frères**
Projekt	Nr. 6	**piano nobile**
Projekt	Nr. 7	**interaktiv**
Projekt	Nr. 8	**Netzwerk**
Projekt	Nr. 9	**Central Park**
Projekt	Nr. 10	**SILBERGRAU**
Projekt	Nr. 11	**Hügel**
Projekt	Nr. 12	**MEGALIGHT**
Projekt	Nr. 13	**PARAPLUIE**
Projekt	Nr. 14	**LICHTWERK**
Projekt	Nr. 15	**BELVOIR**
Projekt	Nr. 16	**Le poème de l'angle droit**
Projekt	Nr. 17	**STRATA**
Projekt	Nr. 18	**FORUM**
Projekt	Nr. 19	**«vitus»**
Projekt	Nr. 20	**HOLZWERKSTATT**
Projekt	Nr. 21	**HEPHAISTOS**
Projekt	Nr. 22	**CORSO**
Projekt	Nr. 23	**BORA AGORA**
Projekt	Nr. 24	**Gertrud und Bertaldi**

3.2 Vorprüfung / Projektzulassung

Die Vorprüfung wurde vom 6. Januar bis 21. Februar 2020 und 2. März bis 20. März 2020, unter der Leitung des Wettbewerbsbegleiters Jürg Hänggi, Hänggi Planung + Beratung Bern, unter Beizug folgender Experten durchgeführt:

- Roland Christen, Technische Fachschule TF Bern
- Patrick Jenni, Technische Fachschule TF Bern
- Esther Orgel, EBP Schweiz AG
- Andreas Aeschbacher, EBP Schweiz AG
- Michael Gerber, Leiter Denkmalpflege Kanton Bern
- Tatiana Lori, Stv. Abteilungsleiterin / Denkmalpflege
- Isabella Meili, Bauberaterin, Stv. Fachbereichsleiterin Bau- und Ortsbildpflege/Denkmalpflege
- Adrian Stäheli, Ortsbild und Planungen/Denkmalpflege
- Michael Jermini, Bauinspektor Stadt Burgdorf
- Michael Weidlin, Bauinspektor Stadt Burgdorf
- Dr. Hans Seelhofer, Tragwerksplanung, Dr. Lüchinger + Meyer
- Remo Grüniger, HLKS, institut bau+energie
- Christian Bähler, Elektro und Gebäudeautomation
- Edouard Monaco, CSD Ingenieure AG, Bern
- Stefan Manser, Metron AG
- Pascal Stalder, 2ap / Abplanalp Affolter Partner

Formelle Vorprüfung

Alle 24 Projekte sind rechtzeitig eingegangen sowie in den wesentlichen Bestandteilen vollständig.

Das Projekt Nr. 12 MEGALIGHT wurde fristgerecht und anonym eingereicht. Auf der Website des Verfasserbüros wurde die Wettbewerbsabgabe «Neubau Technische Fachschule TF Bern» jedoch bereits veröffentlicht, resp. aufgeschaltet.

Materielle Vorprüfung

Die Projekte wurden weiter bezüglich der Einhaltung der gesetzten materiellen Randbedingungen, Erfüllung der Wettbewerbsaufgabe, Einhaltung der inhaltlichen und technischen Randbedingungen sowie der gesetzlichen Bestimmungen, geprüft.

Die Vorprüfung zeigte auf, dass sämtliche Projekte leichte Verstösse gegen Programmvorgaben aufwiesen.

Ein wesentlicher Verstoss lag beim Projekt Nr. 11 Hügel gegen das Raumprogramm vor.

Die Ergebnisse der wertungsfreien Vorprüfung wurden in einem Bericht zuhanden des Preisgerichts zusammengefasst.

3.3 Beurteilung

Die Beurteilung der Projekte erfolgte am Donnerstag, 27. Februar 2020 und am Dienstag, 23. Juni 2020, gemäss den im Programm beschriebenen Beurteilungskriterien. Das Preisgericht nahm aufgrund der aufgeführten Kriterien im Rahmen seines Ermessens eine Gesamtwertung vor.

Das Preisgericht war an beiden Tagen beschlussfähig.

Vor dem Einstieg in die Präsentation der Vorprüfung hatten alle Jurymitglieder im Rahmen eines individuellen Rundgangs die Gelegenheit, sich einen ersten Überblick über die Eingaben zu verschaffen.

Die im Rahmen der Präsentation der Resultate der Vorprüfung festgestellten Verstösse rechtfertigten aus Sicht des Preisgerichts den Ausschluss von zwei Projekten.

Das Preisgericht beschloss einstimmig, das Projekt Nr. 12 MEGALIGHT mit dem Verstoss gegen das Anonymitätsgebot vom Wettbewerbsverfahren (gem. Art. 19.1 Ziff. A. SIA 142/2009) von der Beurteilung auszuschliessen.

Das Preisgericht beschloss aufgrund der Programmbestimmungen weiter, das Projekt Nr. 11 Hügel aufgrund des festgestellten schweren Verstosses gegen die Programmbestimmungen von der Preiserteilung auszuschliessen.

Die Begründung hierfür:
Wesentliche Verstösse bezüglich dem Wettbewerbsprogramm (Raumprogramm) «Neubau Technische Fachschule TF Bern».

Dieser Beitrag kann als Ankauf ausgezeichnet und rangiert werden.

Der Vorprüfungsbericht wurde genehmigt.

Erste Beurteilungsrunde

In diesem Rundgang wurden die 23 Projekte auf fünf Gruppen unter der Leitung der Fachpreisrichter verteilt. Alle Projekte wurden bezüglich Hauptkriterien Städtebau, Architektur und Aussenraum untersucht.

Das Preisgericht beschloss einstimmig, folgende acht Projekte, wegen Mängeln in einem oder mehreren Beurteilungskriterien, auszuscheiden:

Projekt	Nr. 3	**LES HALLES**
Projekt	Nr. 5	**deux frères**
Projekt	Nr. 8	**Netzwerk**
Projekt	Nr. 10	**SILBERGRAU**
Projekt	Nr. 14	**LICHTWERK**
Projekt	Nr. 17	**STRATA**
Projekt	Nr. 19	**«vitus»**
Projekt	Nr. 22	**CORSO**

Zweite Beurteilungsrunde

Im zweiten Rundgang wurden die verbliebenen fünfzehn Projekte im Plenum einer vertieften Beurteilung hinsichtlich der Anforderung an die Funktion und den Betrieb sowie die äussere und innere Erschliessung unterzogen und gegeneinander abgewogen. Dabei beschloss das Preisgericht einstimmig, die folgenden neun Projekte, trotz Qualitäten in einzelnen Teilbereichen, nach dem zweiten Beurteilungsrundgang nicht weiter zu prüfen:

Projekt	Nr. 1	**BLUEST**
Projekt	Nr. 4	**LÄDERE**
Projekt	Nr. 6	**piano nobile**
Projekt	Nr. 7	**interaktiv**
Projekt	Nr. 9	**Central Park**
Projekt	Nr. 11	**Hügel**
Projekt	Nr. 16	**Le poème de l'angle droit**
Projekt	Nr. 18	**FORUM**
Projekt	Nr. 24	**Gertrud und Bertaldi**

Kontrollrundgang

Im Zuge eines Kontrolldurchgangs wurden alle Projekte einer nochmaligen Durchsicht unterzogen und die bisherigen Entscheide des Preisgerichts reflektiert. Dabei wurde kein Rückkommensantrag gestellt.

Engere Wahl

Der zweite Beurteilungstag startete mit der Vorstellung der vertieften Vorprüfungsresultate und dem Vorlesen der Projektbeschriebe der Projekte der engeren Wahl. Zum Start des zweiten Beurteilungstages wurden keine Rückkommensanträge gestellt.

Aufgrund der Ausscheidungen im zweiten Beurteilungsrundgang verblieben somit folgende sechs Projekte in der engeren Wahl:

Projekt	Nr. 2	**werk.stadt**
Projekt	Nr. 13	**PARAPLUIE**
Projekt	Nr. 15	**BELVOIR**
Projekt	Nr. 20	**HOLZWERKSTATT**
Projekt	Nr. 21	**HEPHAISTOS**
Projekt	Nr. 23	**BORA AGORA**

Nach weitergehenden Diskussionen und Bewertungen der verbliebenen sechs Projekte im Plenum wurden schwergewichtig die Themen Architektur, Identität (Campus / Quartier), Denkmalpflege, Qualität der Innen- und Aussenräume, Funktionalität sowie Ökonomie und Ökologie vertieft diskutiert und beurteilt.

Kontrollrundgang

Die Entscheide der Ausscheidungsrunden wurden in der Folge vom Preisgericht durch nochmaliges Überprüfen aller Projekte hinterfragt. Es wurde kein Rückkommensantrag gestellt.

Schlussrundgang

Das Preisgericht beurteilte im Schlussrundgang die sechs verbliebenen Projekte abschliessend, gemäss den Beurteilungskriterien aus dem Programm des Projektwettbewerbes Bildungscampus Burgdorf «Neubau Technische Fachschule TF Bern».

4 Entscheid und Empfehlungen des Preisgerichts

Das Preisgericht empfiehlt der Veranstalterin auf Basis der intensiven Diskussionen und in Abwägung aller Beurteilungskriterien einstimmig das Projekt:

Projekt	Nr. 2	**werk.stadt**

zur Weiterbearbeitung und Ausführung gemäss den Ausschreibungsbedingungen.

4.1 Rangierung und Preiszuteilung / Ankauf

Gestützt auf die im Wettbewerbsprogramm aufgeführten Beurteilungskriterien beschloss das Preisgericht nach eingehender Diskussion einstimmig folgende Rangierung und Preiszuteilung:

1. Rang	1. Preis	Nr. 2	**werk.stadt**	Preissumme: CHF	110’000.00
2. Rang	2. Preis	Nr. 21	**HEPHAISTOS**	Preissumme: CHF	100’000.00
3. Rang	3. Preis	Nr. 13	**PARAPLUIE**	Preissumme: CHF	70’000.00
4. Rang	4. Preis	Nr. 15	**BELVOIR**	Preissumme: CHF	40’000.00
5. Rang	5. Preis	Nr. 20	**HOLZWERKSTATT**	Preissumme: CHF	30’000.00
6. Rang	6. Preis	Nr. 23	**BORA AGORA**	Preissumme: CHF	24’000.00

5 Empfehlungen und Würdigung

5.1 Empfehlungen

Das Preisgericht empfiehlt der Auftraggeberin, der Bau- und Verkehrsdirektion des Kantons Bern, vertreten durch das Amt für Grundstücke und Gebäude des Kantons Bern, einstimmig das Projekt „werk.stadt“ mit der Weiterbearbeitung zu beauftragen.

Die Projektverfasser müssen sich im Rahmen der Weiterbearbeitung vertieft mit den im Projektbeschrieb kritisierten Aspekten auseinandersetzen.

Dies betrifft insbesondere:

- Die Nähe zum historischen Hauptgebäude ist zu prüfen und zu präzisieren.
- Die Belichtung der innenliegenden Räume ist zu optimieren.
- Die Umgebungsgestaltung ist gemäss Projektbeschrieb in Zusammenarbeit mit der Denkmalpflege zu überarbeiten.
- Die Situierung der Anlieferung ist anzupassen.
- Die Fassadengestaltung ist unter Beibehaltung der Proportionen und dem austarierten Erscheinungsbild an die Bedürfnisse der Nutzer anzupassen.
- Die Raumgrössen der Werkstätten sind mit dem Nutzer und Auftraggeber zu überprüfen.

Das Preisgericht ist der Überzeugung, dass die Anlieferung und Erschliessung der Einstellhalle nur im Bereich zwischen der bestehenden Neutralisationsanlage und dem bestehenden Aufgang der englischen Anlage situiert werden kann. Die Grösse ist auf ein absolutes Minimum (lediglich ein Tor für die Anlieferung) zu reduzieren.

Zudem wird der Auftraggeberin empfohlen, eine Delegation des Preisgerichts unter Leitung des Wettbewerbsbegleiters, mit der Beurteilung des überarbeiteten Projektes zu beauftragen.

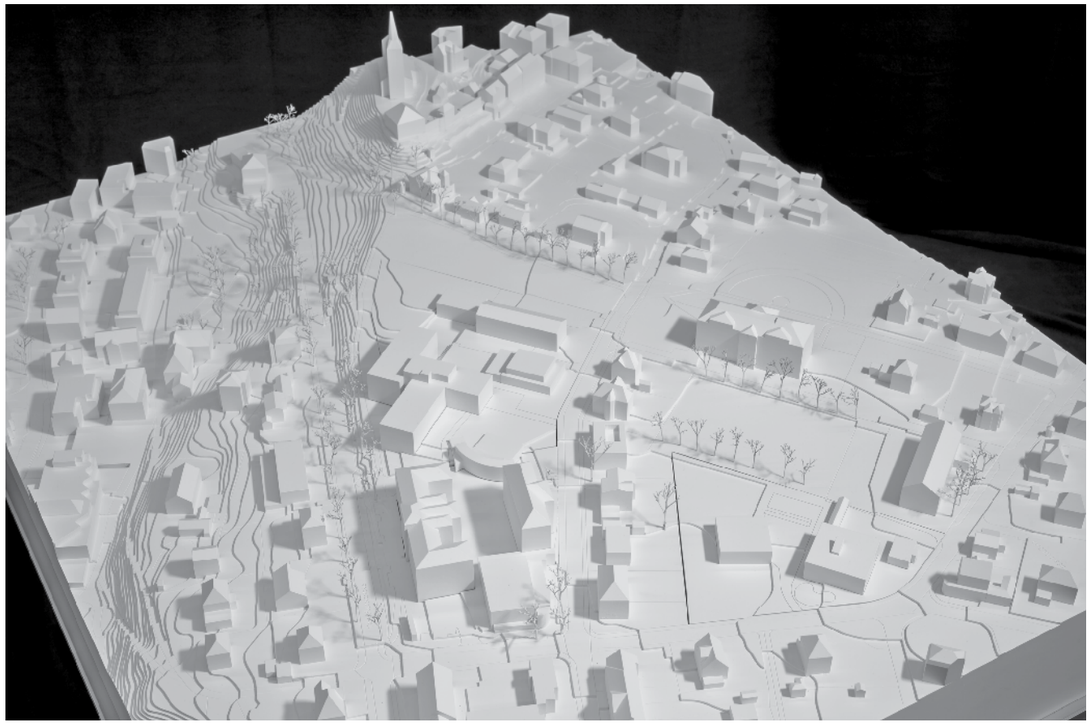
5.2 Würdigung

Wie ein Bauvolumen dieser Grösse ins Quartier integriert werden kann, war eine grosse Herausforderung für die Teilnehmer. Qualitativ hochstehende Projektbeiträge haben die Bandbreite möglicher Strategien (mehrere Einzelgebäude, kontextuelles Grossvolumen, unterirdische Anordnung vieler Räume etc.) aufgezeigt und eine intensive Auseinandersetzung mit dieser Fragestellung ermöglicht.

Das Preisgericht ist überzeugt, dass das Siegerprojekt eine stringente Antwort darstellt. Das Projekt generiert mit seiner Setzung und den Aussenräumen (inklusive der Aussenräume im Bestand), auch einen Mehrwert für das schützenswerte Technikum und dessen Ergänzungsbau, die wieder freigespielt werden.

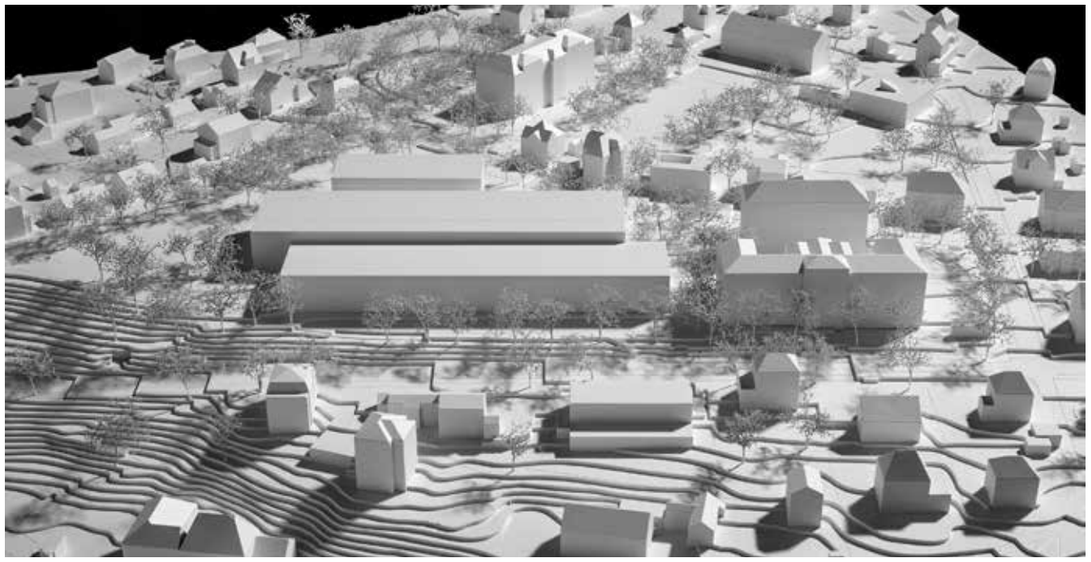
Die bestehenden, bedeutsamen Grünräume werden nicht tangiert, sondern gegenüber der Ist-Situation eher gestärkt. Die Grösse und Platzierung der Anlieferung und Erschliessung der Einstellhalle muss bei der Weiterbearbeitung mit grösster Sorgfalt erfolgen.

Allen Projektteams gebührt ein grosser Dank für ihre wertvollen Beiträge und für ihre intensive Auseinandersetzung mit der komplexen, nicht alltäglichen Aufgabenstellung.



Heutige Situation/Bebauung

6 Beschreibung und Dokumentation der rangierten Projekte

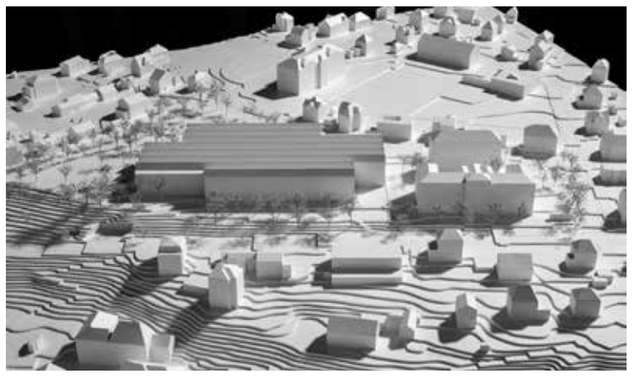


Projekt Nr. 2 werk.stadt
1. Rang | 1. Preis

MAK architecture AG, Zürich
KOLB Landschaftsarchitektur GmbH, Zürich
INGENI AG Zürich, Zürich
Todt Gmür + Partner AG, Schlieren

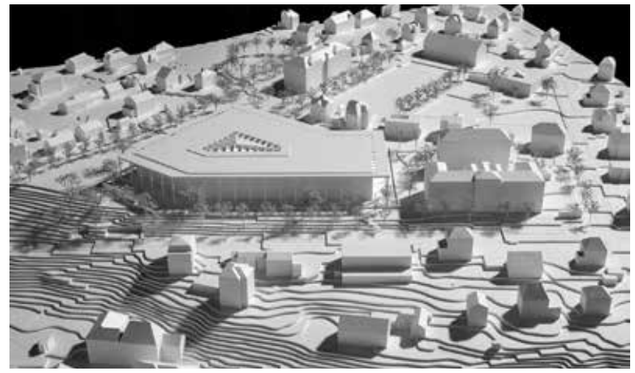
Projekt Nr. 21 HEPHAISTOS
2. Rang | 2. Preis

Franziska / Sebastian Müller Architekten GmbH, Zürich
Carolin Riede, Landschaftsarchitektin BSLA/SIA, Zürich
Pfyl Partner AG, Ingenieure Planer, Zürich
3-Plan Haustechnik AG, Winterthur



Projekt Nr. 13 PARAPLUIE
3. Rang | 3. Preis

Esch Sintzel Architekten GmbH, Zürich
ORT AG für Landschaftsarchitektur AG, Zürich
merz kley partner AG, Altenrhein
Bogenschütz AG, Basel



Projekt Nr. 15 BELVOIR
4. Rang | 4. Preis

Ammann Architetti SA, Zürich
Laboratorium Kollektivgesellschaft, Zürich
Aschwanden & Partner, Ingenieure und Planer AG, Rüti
HL - Technik AG, Schaffhausen

Projekt Nr. 20 HOLZWERKSTATT
5. Rang | 5. Preis

wulf architekten gmbh zweigniederlassung basel, Basel
planstatt senner, Überlingen (DE)
Ingenieurgesellschaft Meiss Grauer Holl mbH & Co. KG, Stuttgart (DE)
Drees & Sommer Schweiz AG, Basel

Projekt Nr. 23 BORA AGORA
6. Rang | 6. Preis

ARGE Nik Werenfels Architekten,
Ivo Piazza Architektur, Zürich
Kirsch & Kuhn Freiräume und Landschaftsarchitektur GmbH, Wetzikon
WAM Planer und Ingenieure AG, Bern
tp AG für technische Planungen, Biel/Bienne

Projekt Nr. 2 werk.stadt

1. Rang | 1. Preis

Architektur	**MAK architecture AG, Zürich** Mirko Akermann, Marcia Lehmann-Akermann, Valentin Locher
Landschaftsarchitektur	**KOLB Landschaftsarchitektur GmbH, Zürich** Thomas Kolb, Philip Guler
Bauingenieur	**INGENI AG Zürich, Zürich** Francesco Snozzi
Gebäudetechnikplaner	**Todt Gmür + Partner AG, Schlieren** Harry Gmür

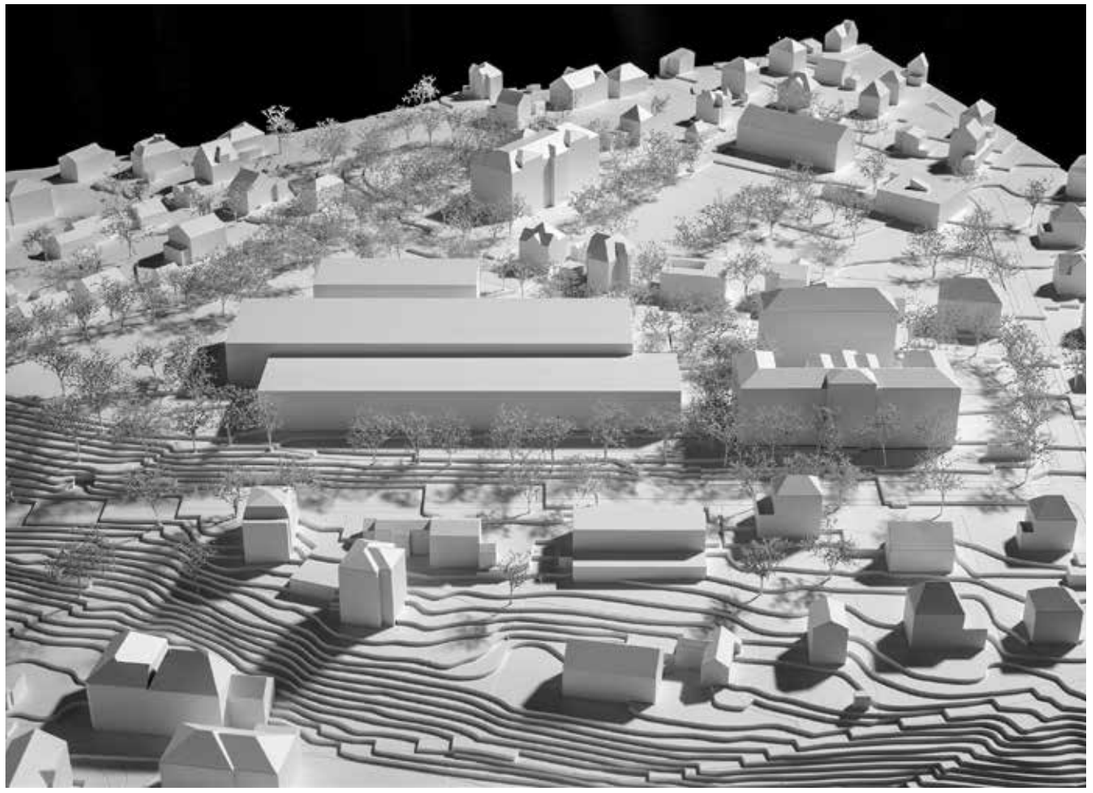
Beschrieb

Der Projektvorschlag besteht aus drei parallel zur Technikumsstrasse versetzt angeordneten, in der Höhe gestaffelten Bauvolumen. Das Konzept sieht vor, das für den Ort grosse Raumprogramm zu gliedern und mit dem Kontext zu verzahnen. Durch die parallele Stellung der Neubauten zur Topografie, die zum Technikumsgebäude rückversetzte Platzierung und die tiefere Dachkante, setzt sich der Neubau in den Hintergrund zum historischen Technikum und ermöglicht das Freihalten der historischen Sichtachsen.
Durch die Staffelung in der Situation wird die Grösse des geforderten Programmes in der räumlichen Wirkung reduziert, gleichzeitig wird ein Dialog zu den historischen Gebäuden konstruiert. Die gestaffelten Stirnseiten des Neubaus nehmen die Dimension des historischen Gebäudes auf. Westlich erzeugt die Staffelung der Volumen einen fliessenden Übergang der Freiräume zwischen Alt- und Neubau. Die räumliche Ausweitung ermöglicht die Ausbildung eines Zugangshofes, welcher in das Campusareal einlädt, die untere mit der oberen Ebene verbindet und durch die räumlich präzise Fassung eine gut proportionierte Platzsequenz bildet.
Der ausreichende Abstand zur Pestalozzistrasse lässt den bestehenden Villen ihre städtebauliche Stellung. Der gewählte Abstand des Neubaus zur ergänzten Baumallee, in der Achse zum Gymnasium, ermöglicht den Erhalt der landschaftsräumlichen und historischen Stärken dieses Ortes. Somit bleiben weitgehend die wichtigsten Grünelemente wie Altbäume und historische Grünräume erhalten.

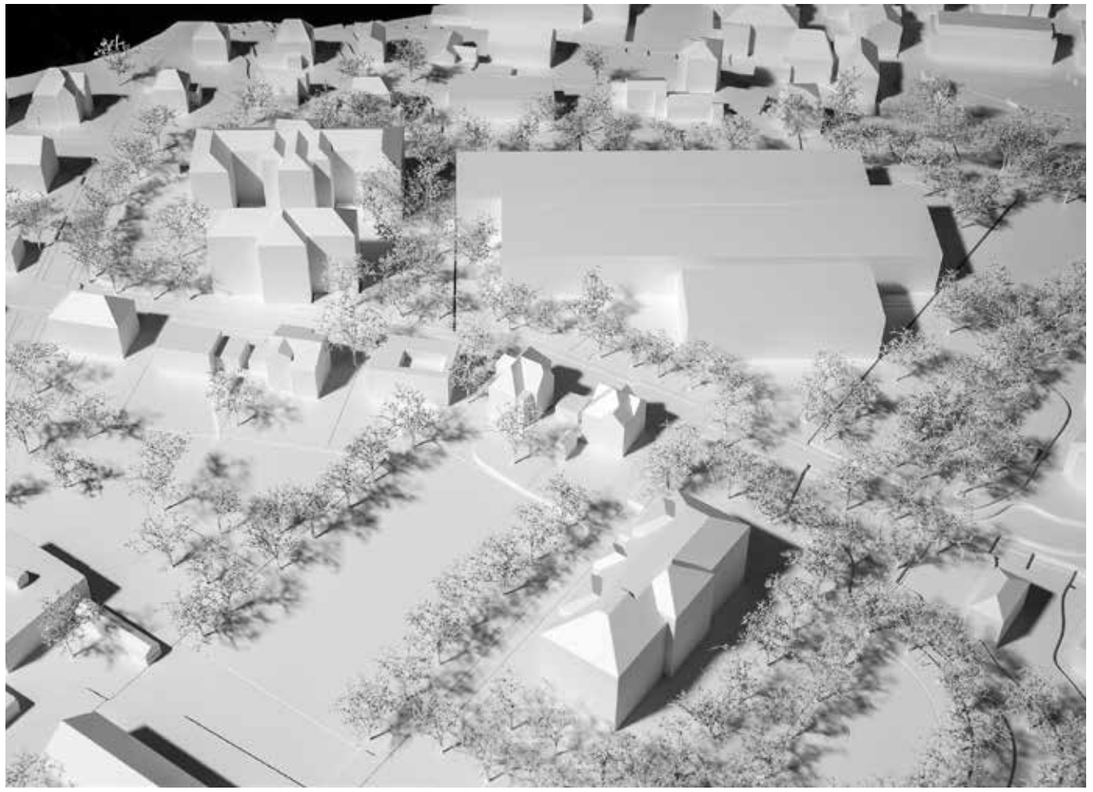
Platzabfolgen sowohl von unten nach oben als auch längs der Pestalozzistrasse sind logische Sequenzen, die in ihrer Ausgestaltung so denkbar sind und gut genutzt werden können. Allerdings erscheinen zur Pestalozzistrasse hin die Abgrenzungen etwas zu pragmatisch und vermögen in ihren rabattenartigen Ausformulierung die angestrebte Adressierung kaum zu stärken. Die vorgeschlagenen Stufenanlagen sind so denkbar, jedoch bedrängen sie in dieser Form die Eingangssituation, als auch den historischen Hof unangenehm. Auch bleibt die Ausgestaltung im westlichen Bereich des alten Technikums noch rudimentär, eine gestalterische Auseinandersetzung im historischen Kontext findet nicht statt. Das Baumkonzept ist zwar nachvollziehbar, wobei die Artenzusammensetzung sich zwingend auf einheimische Pflanzen beschränken muss. Die informellen Aussen-Spielangebote sind ostseitig richtig positioniert, jedoch sind Ausstattungseinrichtungen unerwünscht.
Die volumetrische Staffelung ermöglicht es, auf die Topografie zu reagieren und die entstehenden funktionalen sowie räumlichen Vorteile zu nutzen. Die typologische Trennung der Gebäude führt zu einer klaren Zuweisung der Funktionen innerhalb des Neubaus. Das untere Volumen der Werkhallen liegt auf der Ebene des Technikums und bietet einen direkten Eingang in die Werkhallen. Die Anlieferung mit den Lastwagen erfolgt unterirdisch direkt ab der Technikumsstrasse. Das obere Volumen der Werkhallen liegt auf der Ebene der Pestalozzistrasse und definiert mit seiner langen Südfassade den öffentlichen Platz für Mensa und Café sowie den stirnseitigen Zugang ab dem Technikum. Das dritte Volumen bildet den Haupteingang von der Pestalozzistrasse aus und stellt die Vernetzung mit dem Gymnasium sicher. Folgerichtig liegen die Cafeteria, der Saal und die Turnhallen in diesem, ausserhalb des Schulbetriebes zugänglichen Gebäudeteil. Entlang den Werkstätten im Schnittpunkt des Gebäudes liegt die grosszügige innere Längserschliessung. Mit der vorgeschlagenen Schnittlösung können trotz der beträchtlichen Gebäudetiefe alle Räume angemessen natürlich belichtet werden. Der öffentliche Trakt ist von den Werkstatthallen durch die Erschliessungsbereiche abgetrennt, was die Verbreitung von Schall- und sonstigen Emissionen der Hallen in die öffentlichen Räume unterbindet.
Die Gestaltung des Neubaus steht zum bestehenden Technikumsgebäude im Kontrast, es wird versucht, Grundelemente der Gestaltung des Bestandes wie die Vertikal- und Horizontalgliederung abzuleiten und neu zu interpretieren. Es entsteht dabei ein differenziertes Bild, grosszügige Fensterfronten verweisen auf den Werkstattcharakter des Neubaus und lassen eine Einsicht ins Innere des Gebäudes zu.

Die gleichförmig durchlaufende Tragstruktur des bis zu sechs geschossigen, zusammenhängenden Baukörpers besteht oberirdisch aus einem Skelettbau in Holzbauweise mit Holzbetonverbunddecken und in den Untergeschossen aus einem klassischen Massivbau in Stahlbeton. Mit den grossen Spannweiten wird eine sehr flexible Raumgestaltung in den Obergeschossen ermöglicht. Zur horizontalen Aussteifung gegen Wind- und Erdbebenkräfte sind die Treppenhaus- sowie die Liftwände als Kerne in Stahlbeton konzipiert. Der angedachte Einsatz von Beton aus Recyclingmaterial und die Verwendung von natürlichen und robusten Materialien trägt zur Erreichung des Minergie P-ECO Standards bei. Die einfache Rückbaubarkeit der Leichtbauweise garantiert Nachhaltigkeit, Langlebigkeit und Flexibilität. Die guten Tageslichtverhältnisse in den Werkstätten ermöglichen den reduzierten Einsatz von Kunstlicht. Das Projekt ist durch sein kompaktes Bauvolumen flächeneffizient.
Die dargestellten architektonischen, technischen und konstruktiven Konzepte sind in sich schlüssig und lassen auf eine wirtschaftliche und nachhaltige Ausführung schliessen.

Das Brandschutzkonzept basiert auf einem einfachen und effizienten Fluchtschema. Durch die Platzierung der Treppenkerne zwischen Nutzung und innerer Erschliessungsachse wird versucht, die Entfluchtung sicherzustellen. Dieser einfache und konzeptionell verständliche Ansatz erfüllt die Vorgaben der Brandschutzvorschriften nicht in allen Belangen.
Die Setzung des Erweiterungsneubaus und die Volumengliederung ermöglichen den Erhalt und die Stärkung der vorhandenen Qualitäten und Freiräume des Ortes. Die Vernetzung mit dem Kontext gelingt sowohl funktional wie räumlich präzise und schafft die gewünschten Mehrwerte. Das Projekt erfüllt sowohl städtebaulich, architektonisch wie auch funktional die komplexen Anforderungen des Programmes mit einem einfachen und verständlichen Lösungsvorschlag. Das Projekt weist einen der Aufgabenstellung und dem Ort wohltuend angemessenen architektonischen Ausdruck auf.

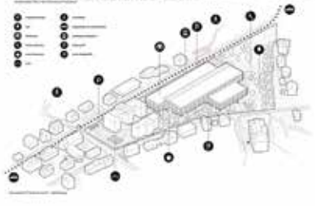


Nordansicht



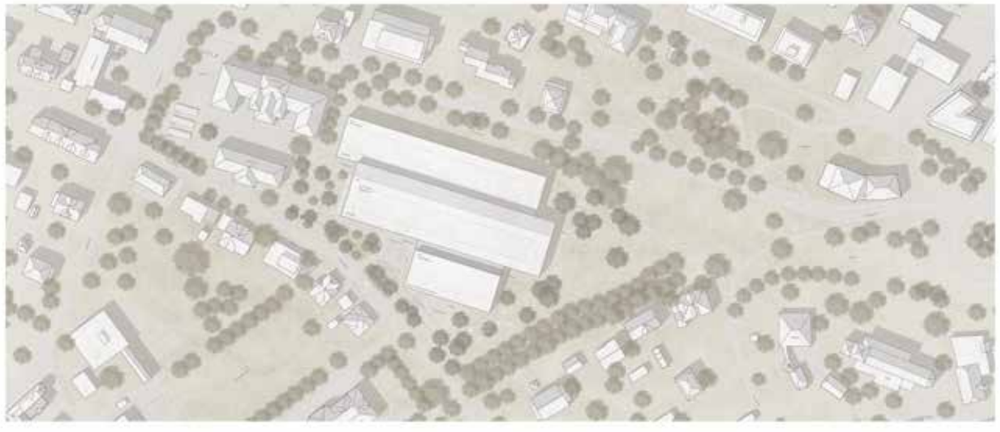
Südansicht

Projektwettbewerb BCR, Technische Fachschule Bern
werk.stadt

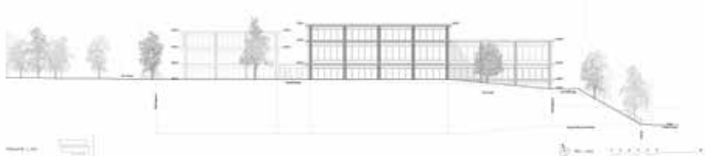


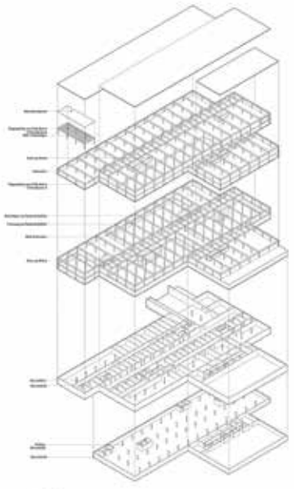
Projektwettbewerb BCR, Technische Fachschule Bern
werk.stadt

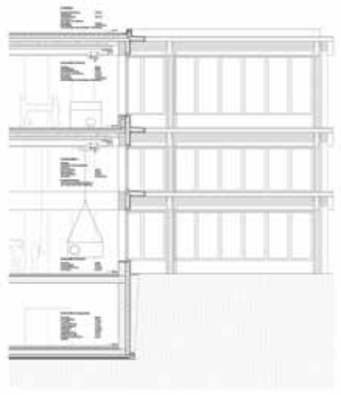
Projektwettbewerb BCR, Technische Fachschule Bern
werk.stadt

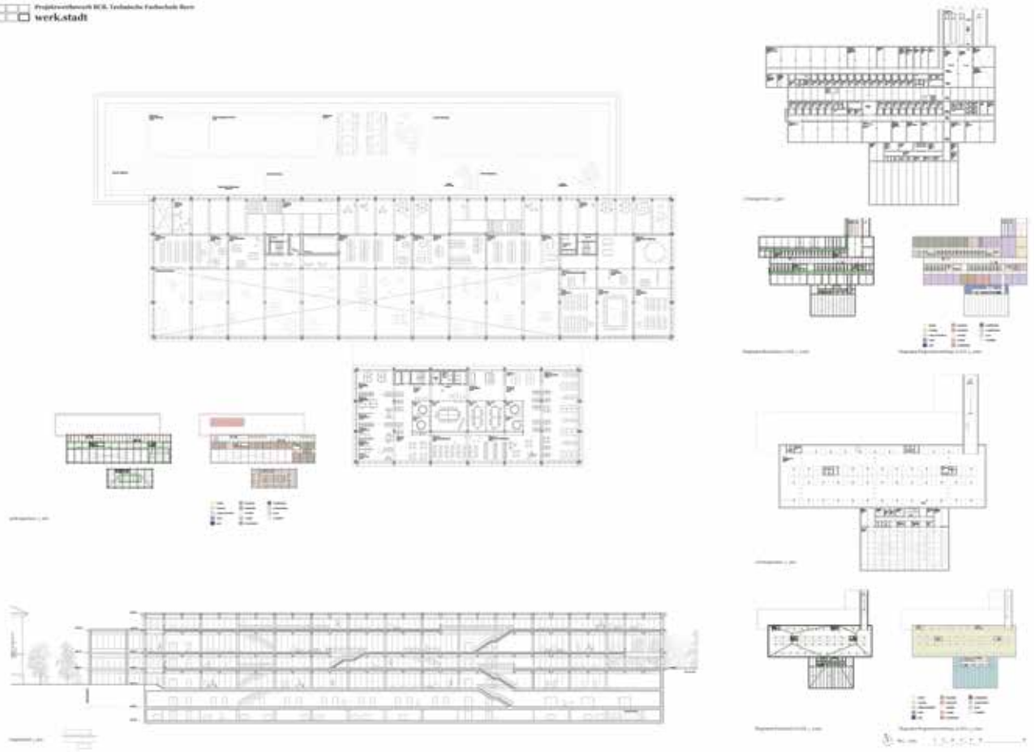


Projektwettbewerb BCR, Technische Fachschule Bern
werk.stadt









Projekt Nr. 21 HEPHAISTOS

2. Rang | 2. Preis

Architektur	**Franziska / Sebastian Müller Architekten GmbH, Zürich** Sebastian Müller, Franziska Müller, Sophie Savary
Landschaftsarchitektur	**Carolin Riede, Landschaftsarchitektin BSLA/SIA, Zürich** Carolin Riede
Bauingenieur	**Pfyl Partner AG, Ingenieure Planer, Zürich** Thomas Pfyl, Florian Müller
Gebäudetechnikplaner	**3-Plan Haustechnik AG, Winterthur** Raffael Schiess, Stefan van Velsen
Beigezogene Fachspezialisten	**Rapp Industrieplaner AG, Münchenstein** **3-Plan Haustechnik AG, Winterthur**

Beschrieb

Auf die grundsätzliche Fragestellung, wie grossmassstäbliche Volumen in ein Quartier aus der Gründerzeit integriert werden können, wählen die Projektverfasser eine pragmatische Strategie. Die Vereinbarkeit soll mittels Einfachheit, Ausdruck und einer Volumetrie, welche auf den unmittelbaren Kontext reagiert, angestrebt werden. Die geschickte Nutzung der vorgefundenen Topografie ermöglicht sowohl seitens Technikumstrasse als auch seitens Pestalozzistrasse eine angemessene Höhenentwicklung. Unterschiedliche Abstufungen erzeugen unterschiedlich wahrnehmbare Gebäudelängen, Aussenräume und Zugangssituationen.
Seitens Technikumstrasse wird eine Ensemblewirkung mit dem bestehenden Technikum angestrebt. Die geschickte Situierung mit einer leichten Zurückversetzung definiert eine Hierarchie, in welcher das bestehende Gebäude als Hauptvolumen bestehen bleibt. Der Raum zwischen den zwei bestehenden Gebäuden wird zum Haupterschliessungsraum und zur Adressierung der technischen Fachschule. Der Versatz, welcher den Eingangsbereich zum Neubau definiert, nimmt jedoch wenig Bezug zum Bestand und wird kritisch hinterfragt.

Die Situierung des Volumens und dessen Ausgestaltung ergibt zwei Adressierungen. Der Hauptzugang der technischen Fachschule erfolgt ab dem bestehenden Platz zwischen den zwei Gebäuden des alten Technikums, der Zugang der gemeinsamen Nutzungen mit Mensa, Aula und Sport auf dem Niveau des ersten Obergeschosses ab der Pestalozzistrasse. Obwohl eine Staffelung der Gebäudestruktur erfolgt, teilt der Neubau den TF-Bereich in einen neuen und alten Teil. Diese Zweiteilung wird noch verstärkt durch die unterschiedlichen Gestaltungsvorschläge und Materialisierung. So bleibt der westliche Teil weitgehend mit Hartbelägen ausgestaltet. Die runden eingeschriebenen Intarsien, als Baum- und Möblierungsinseln ausformuliert, sind zwar denkbar und als kleiner Beitrag zur Biodiversität verständlich, lassen aber den wichtigen historischen Kontext mit dem Altbau vermissen.

Die Notwendigkeit der grossen Treppenanlage ist aus Gründen der Topographie verständlich, vermag aber in dieser Ausformulierung nicht zu überzeugen. Ebenso ist die sehr formale Ausweitung der oberen Zugangssituation mit Aussenbereich der Mensa in den für das Quartier bedeutsamen Freiraum kaum denkbar. Der grosse, parkartig ausgestaltete Grünraum im östlichen Bereich, ist hingegen wohltuend und ein informeller Spielbereich wäre hier gut denkbar. Die Aufnahme der bestehenden Obstanlage als Gestaltungsthema wird begrüsst. Warum die Veloparkplätze nicht bei den Eingängen situiert sind bleibt unverständlich.

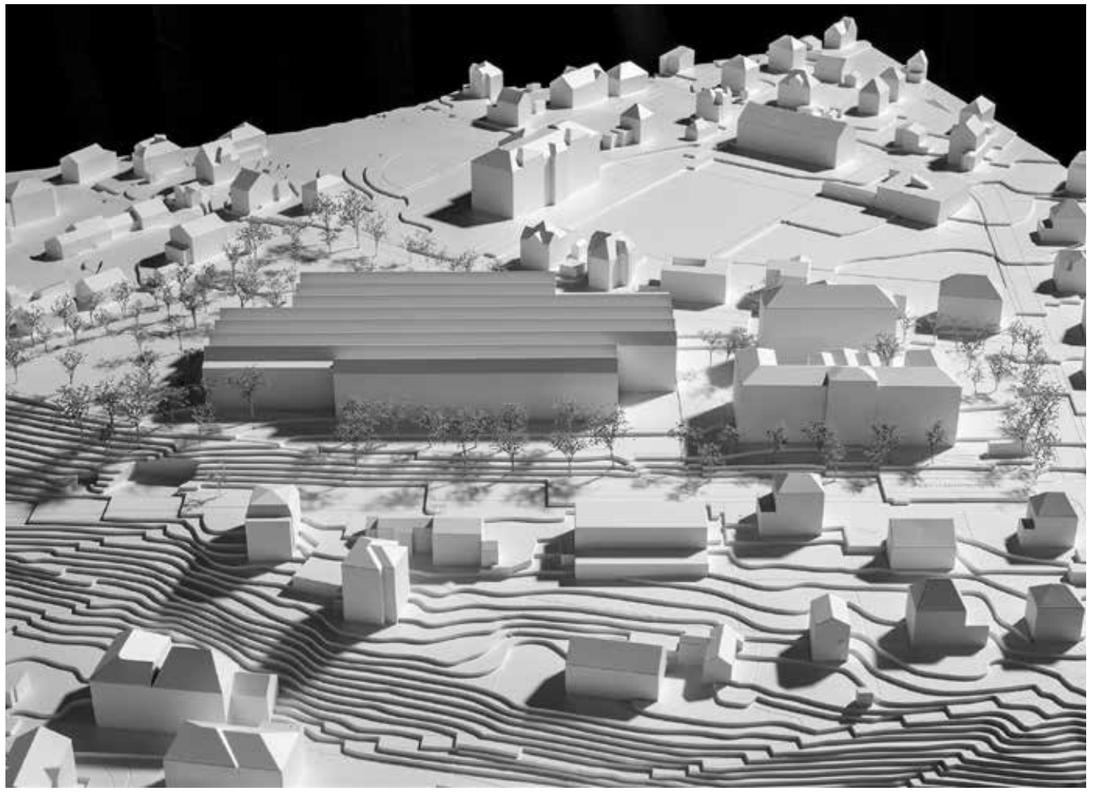
Die Architektur ist konsequent aus der gewählten Strategie entwickelt. Ein Sheddach, welches einen vertrauten Verweis auf die Nutzung darstellt, prägt sowohl den architektonischen Ausdruck als auch die stringente, atmosphärische Dichte der Innenräume. Ob allerdings die Metallfassade, welche sich gemäss den Projektverfassern auf günstige Werkhallen referenziert, trotz der konkaven Profilierung die Anforderungen an die Integration ins gründerzeitliche Quartier zu erfüllen mag, wird bezweifelt. Vielmehr wird durch die gewählte Materialisierung die Autonomie des Volumens und deren Nutzung verstärkt, ein kontextueller Bezug zur Einmaligkeit der Situation wird vermisst.

Eine interne Strasse erstreckt sich über die gesamte Gebäudelänge und verbindet die zwei Zugänge auf zwei Geschossen. Deren Ausformulierung, Eingangsbereiche, Belichtung mittels dreier Lichthöfe sowie die vertikalen Raumbezüge sind angemessen und ermöglichen gute Betriebsabläufe. Zudem sind die mittig über 2 Geschosse angeordneten Büro- und Schulungsräume ideal, ermöglichen kurze Wege, Ein- und Aussichten sowie eine hohe atmosphärische Dichte. Die Erschliessung einzelner Räume und Werkstätten ausschliesslich über andere Nutzräume wird jedoch als negativ beurteilt.

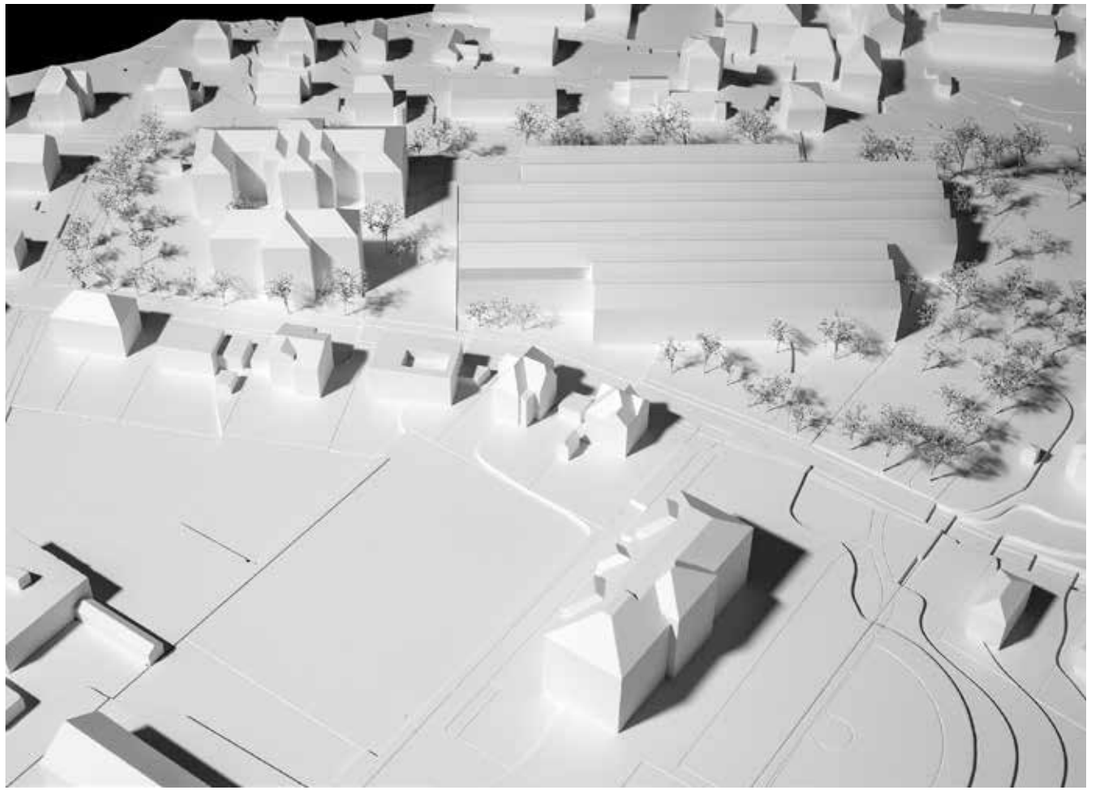
Infolge der hohen Nutzlasten schlagen die Projektverfasser einen Stahlbetonskelettbau mit Flachdecken vor. Die Werkhallen mit Sheddach sind als Stahlkonstruktion geplant. Dies ermöglicht für die Werkstätten, welche grosse Spannweiten bedürfen, eine Minimierung der benötigten Stützen und demzufolge eine hohe Nutzungsflexibilität. Der pragmatische Konstruktionsansatz ist äusserst plausibel umgesetzt und wird begrüsst.

Das Projekt vermag die Anforderungen an die Nachhaltigkeit mit der gewählten Konstruktion und der robusten Materialwahl zu erfüllen. Die vorgeschlagene Gebäudestruktur ermöglicht zudem eine einfache Systemtrennung sowie eine hohe Nutzungsflexibilität. Das Projekt weist noch wesentliche Mängel bezüglich Brandschutz auf. Dank der geschickten Nutzung der Topografie hat das Projekt einen unterdurchschnittlichen Anteil an unterirdischem Bauvolumen, was sich auf die Erstellungskosten positiv auswirkt.

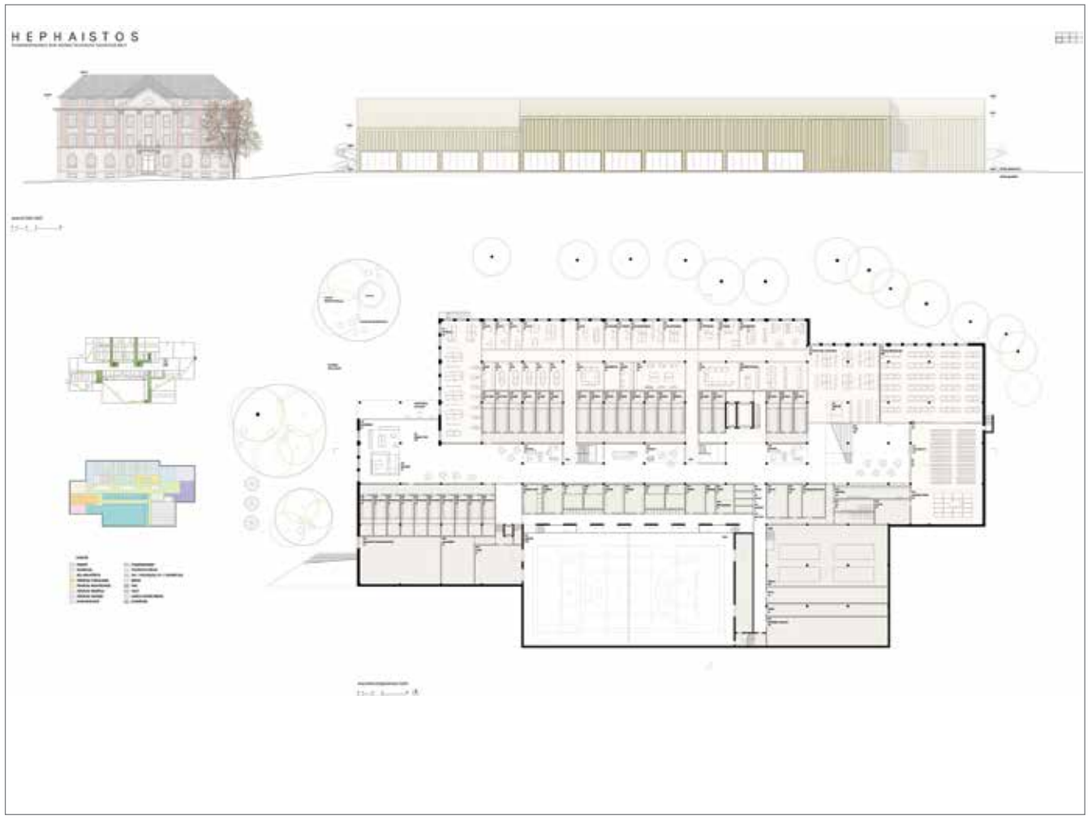
Das Projekt besticht durch seinen selbstbewussten konzeptionellen Ansatz und hat grundsätzlich das Potential, dem Bildungscampus einen neuen, eigenständigen Ausdruck zu verleihen. Das Projekt HEPHAISTOS hat somit einen wesentlichen, qualitätsvollen Diskussionsbeitrag zur Fragestellung der Integration einer Technischen Fachschule im Quartier geliefert. Leider wird das vorhandene Potential jedoch nicht ausgeschöpft. Bei einzelnen Betriebsabläufen als auch bei der Materialisierung und dem daraus resultierenden architektonischen Ausdruck bleiben zu viele Fragen offen.

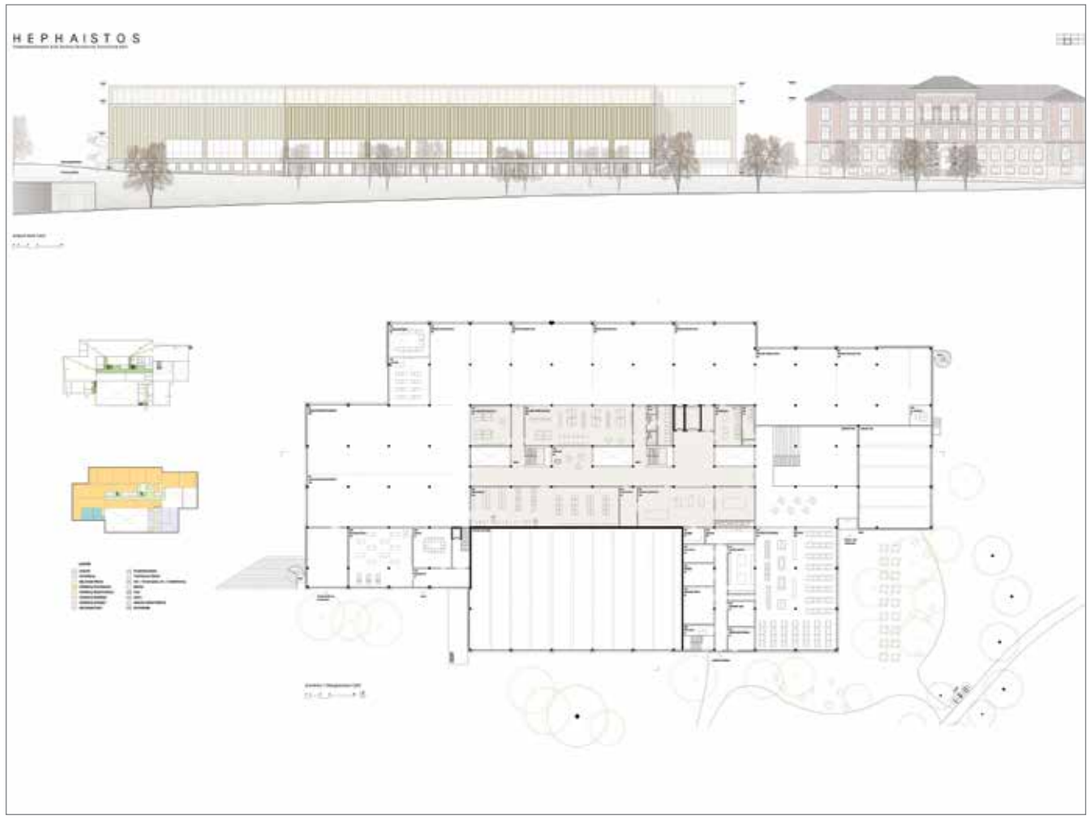


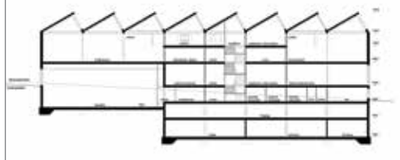
Nordansicht

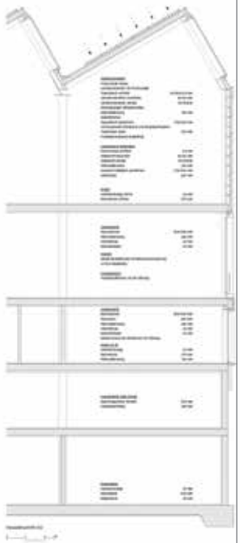


Südansicht









EINGANGSHALLE

Die neue Schulhalle entsteht den bestehenden Gebäuden und wird mit der neuen Eingangshalle mit dem Bestand über grosse Schalter direkt das Gelände zu dem sich die neue Aktivität ausrichtet und sich seinen Haupteingang hat. Er ist in Asphalt gebaut mit Kanten, Hauptzeichen markiert. Diese markieren Linien die Treff- und Orientierungspunkte auf dem Platz. Durch sie werden die neu gepflanzten Linden und Eichen, die für die Beschattung des grossen Platzes sorgen, kombiniert. Parken und Abstellmöglichkeiten auf den Inseln. Kurze, direkte Wege zu den Haupteingängen. Die Eingangshalle ist als grosse Informationsraum sowie Eingangsbereich für Abteilung und Lehrer sowie Schülerinnen und Schüler gedacht. Die Halle ist durch die Anordnung der Schulhäuser, die Lage der Eingänge und die Verbindungen in der Gebäudehülle klar definiert. Die Halle ist durch die Anordnung der Schulhäuser, die Lage der Eingänge und die Verbindungen in der Gebäudehülle klar definiert. Die Halle ist durch die Anordnung der Schulhäuser, die Lage der Eingänge und die Verbindungen in der Gebäudehülle klar definiert. Die Halle ist durch die Anordnung der Schulhäuser, die Lage der Eingänge und die Verbindungen in der Gebäudehülle klar definiert.

EINGANG 1 – HAUPTZUGANG

Der Hauptzugang der Schule befindet sich in der eingegrünten Achse zum Hauptbahnhof. Hier, zugänglich direkt von Tür die Haupteinrichtungen sich sollen hier ansiedeln auch die Zugänge zum Platz. Dieser besitzt seine Eingang entlassen sich der Achse, dass auch die Verbindung sich die Gemeinden an. Eingangen gehen die Schüler und kontrollieren Sie Besuchte.

EINGANG 2 – BEWEGTHEKE BUFFONS

Ein neuer Eingang dient als grosszügiges Foyer mit dem nahestehen die kleine und an zukünftige Lage eingeschlossen. Über eine Treppe gelangt man in das zweigeschossige Foyer in die Aula sowie Foyer auch sich die Gebäudeöffnungsmöglichkeiten direkt erschlossen.

KONSTRUKTION / MATERIALIEPOCHE

Es wird eine nachhaltige, wartige und gleichzeitig kostengünstige Metall-Holzbau mit sichtbar tragenden Pfettenträg ausgeschlagen. Der Boden ist mit robustem Betonwerkbetonboden konstruiert.

Das innere wird durch einen robusten Werkzeugschatzkiste bestimmt, der sich auch in der Aula und der Mensa fortsetzt. Innenwände aus Kalzium und vorgesetzten in Sichtmauer gelegen die Räume. Betonboden an den Türen und eingelassen zeigen die nutzung lassung. Als Objekt werden Industrielle Produkte entwendet.

FENSTER SPEICHERSCHUTZ

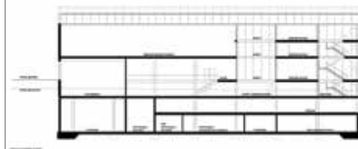
Sämtliche der sanften Klapfigel gelenk sich eine innere Drahtkonzeptschicht auf sondern nicht bis zum Terrassen, system auch den Sonnenschutz direkt. Sie ist den vorhanden der Hochschutzvorhanden. Durch Sektoren und Fenster ist ein zum potenziale kein ein Wärmeschutz. Gleichermittelten Anlage und Unterlösung zwischen den Sonnhousen und schaffen Aufenthaltsorte auf der Lichtfenster. Angeglichen sind die Öffnungs. Wirt. Lehr ist Arbeitsatz. Um die Sanitäre Unterbringungsräume werden die table-Unterbringungsräumen.

ATRIUM

Die zweite Schulerhöhung ist Produktionshaus mit dem zu Gebäudeeingang für die Querhalle, die zu nahen den Bereichsräten bei Schule sind den Atrium zugängig, neben einer Eingangshalle verfügen sich um Pausenraum sowie ein Sport- und Pausenraum.

LÜFTUNG

Die Anbindung für das Gebäude gesichert über die Schulbusstrasse wahrendige direkt im 1. Untergeschoss. In der Gebäudeöffnung. Lüftung und eine Anlage sorg aus Eigenschen sondern verschiedt sind die in 4 nahen Hertgeschlage, aber auch die offizine und die Anlagen zugehörigen sowie die Umwandlung direkt erreichen. Ein grosser Bereich. Schacht 120 x 1.400 mit dem dem Transport sowie grosser Motor. Als notwendigen Anlagen sind der Verwandlt. Anschluss die Hauptzentrum in der Nähe verstehen. Identische Belge also Hauptgängig in den Grundrissgeschossen sich auch langen Abstand Herzugehörigkeit werden.



UMGEBUNG

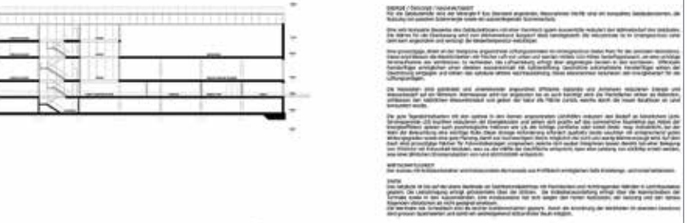
Die Seite mit Nordlicht sehr gleich die Lesbarkeitsbild und den Kinderplatzes Bebaut. Somit die Industrie der Gebäudeteils auf neu 1' e' ist bei einer Hauptlinie, ein 2/3 in eine gute Bedürfnissen für die grossere Raumtiefe. Angrenzt der Anlagerte. Neue sehr Nordlicht. Lage und Eingängen sind an Lehrer und Schüler. Die Anlagen Raum sehr für die Abstand. Anordnungen gut ungeteilt werden. Die grundsätzlichen Halle ein wesentlichen Orte sehr von der Haupteinlass bebaut Lage und Eingängen sind in der Lehrzone auf die Erschliessung Raum angeordnet.

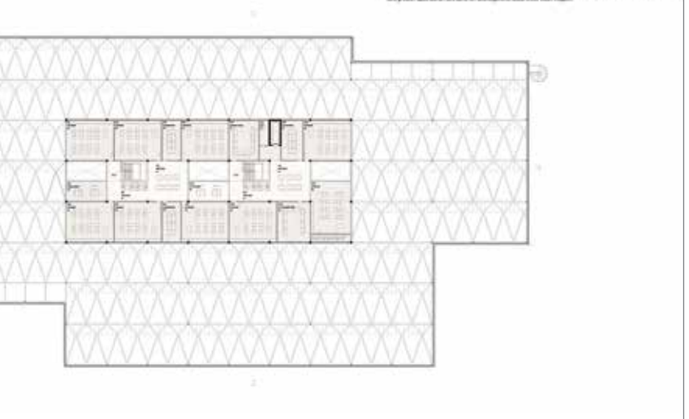
WERKHALLEN

Die Grundhalle sind durch ein direkt neue 30 Hertz in 4 Halen unterteilt. Diese werden von den 3 Hallungen – Metallbau, Maschinenbau, Spengler und Zentralwerkstatt bebaut. Die Fachlehrerschaft ist ebenfalls hier. Der grundsätzlichen Produktionsbereich und Maschinenbau und Metallbau nutzen die beiden ober- ausreichenden Grundrisse. Die Anordnungen Gebäudeteilen haben sich gut unterhalten für die Werkstätten.

Das Nordlicht sorgt für eine gute Belichtung, eine direkter Lichteinfall auf die maschinellen Maschinen Gestaltung damit Wärme.

Die Anbindung kann unsere Insel als zum Gesamtsinne in den nächsten angelegten werden. Das Haus ist hier Fahrbahn als Boris, Lage aber auch die Schulaufgänge durch den Bau können diese mit direkten Lichtschächte werden.





Projekt Nr. 13 PARAPLUIE

3. Rang | 3. Preis

Architektur	**Esch Sintzel Architekten GmbH, Zürich** Stephan Sintzel, Marco Rickenbacher, Steffen Jürgensen, Christian Ott, Martin Golay, Simon Rott
Landschaftsarchitektur	**ORT AG für Landschaftsarchitektur AG, Zürich** Florian Seibold
Bauingenieur	**merz kley partner AG, Altenrhein** Konrad Merz, Niklas Fritz
Gebäudetechnikplaner	**Bogenschütz AG, Basel** Thomas Laube
Beigezogene Fachspezialisten	**MichaelJosefHeusi GmbH, Zürich** **Quantum Brandschutz GmbH, Basel**

Beschrieb

Mit einem polygonalen Gesamtvolumen wird annähernd die gesamte zur Verfügung stehende Parzelle besetzt. Die einheitliche Höhe mit dem rund umlaufenden Dachrand, angelehnt an der Traufhöhe des Gründerhauses des Technikums sowie die in der Tiefe variierenden Arkadenschicht, nimmt dem Volumen die Wucht und verwebt es mit der Umgebung. Die klaren raumbildenden Fronten werden in die für die Gesamtanlage bedeutenden Fluchten geometrisch eingebunden. So wird zum alten Technikum hin ein gut proportionierter, gemeinsam nutzbarer Platz aufgezogen, der auch als Arealzugang von der Technikumsstrasse dient.

Dennoch vermag dieser Platz, bzw. die Hofgestaltung beim ehrwürdigen Technikum, nicht zu überzeugen. Hier fehlt die gestalterische Auseinandersetzung mit dem historischen Kontext. Fotos und Pläne belegen wie einst baumbestandene, offene und vielseitig nutzbare Freiräume angeboten wurden.

Topographisch wird das neue Gebäude geschickt in die schwierige Situation eingebunden, wobei hierfür grössere Terrainveränderungen bzw. Höhendifferenzen in Kauf genommen werden. Dennoch wären die gewünschten Spielbereiche im östlichen Bereich möglich, jedoch sind diese nicht dargestellt. Das Freiraumkonzept generiert sich aus dem verbindenden Wegnetz sowie den Grünstrukturen, bestehend aus Grünräumen und Parkbäumen. Gemeinsam vermögen sie die Idee des Schulcampus zu stärken.

Gegen Nordosten bildet eine ruhige Fassade den Hintergrund für den Parkraum. Der geböschte Zwischenraum zur Pestalozzistrasse wirkt jedoch hilflos und unbestimmt.

Das grosse Volumen wird im Inneren verblüffend einfach, logisch und dennoch spannungsvoll zoniert und strukturiert. So wird zum Technikum hin ein gut organisierter Verwaltungs- und Veranstaltungsbereich eingeführt, der im Erdgeschoss die öffentlichen Hauptereignisse wie Aula und Mensa beinhaltet. Dass diese Zone jedoch fünf beinahe gleichwertige Eingänge aufweist, entspricht wohl dem Konzept mit den Arkaden, verunklärt aber die Adressierung beträchtlich.

Das zweite Hauptereigniss im Gesamtvolumen ist eine attraktive doppelgeschossige Werkstatthalle mit einem zentral belichteten, atriumartigen Innenraum, der als Projektwerkstatt genutzt wird und den Austausch der Disziplinen förden soll und kann. Damit erhält die TF ein grosses und wichtiges Symbol zur Förderung der Sichtbarkeit der technischen und didaktischen Ausrichtung der Institution.

Aus der Mitte heraus werden Werkstätten, Schulungsräume an der Fassade und die Arkaden als „Werkplatz“ organisiert. Der Ansatz mit den Aussenflächen ist sehr verlockend, jedoch mit einer maximalen Höhe von 17 Metern in der Funktion noch nicht sichergestellt. Zwischen den beiden Nutzungsschwerpunkten liegt ein Bund mit geforderten Zusatzräumen, die wahlweise zugeordnet werden können. Diese Zone ist allerdings noch unklar zugeordnet und räumlich unscharf.

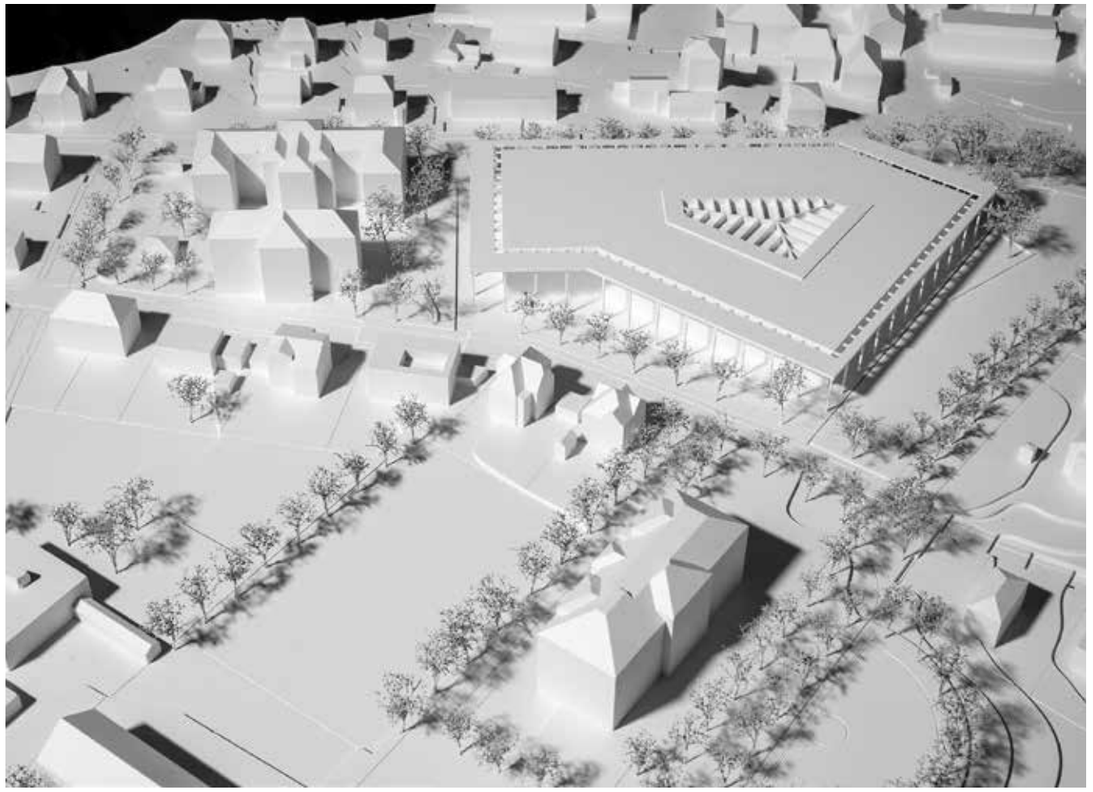
Das gewählte Holz-Beton Hybridsystem ist sinnvoll gewählt. Den jeweiligen Anforderungen entsprechend werden pragmatische Materialisierungs-Entscheide gefällt, die dennoch nicht beliebig wirken und eine attraktive Arbeitsatmosphäre ermöglichen.
Die Arkade als vorgelagerte Zone rund um das Gebäude bestimmt das Erscheinugsbild der neuen Schule. Die Referenzen versprechen eine grosse Vielfalt. Ein klarer Entscheid zugunsten einer Prägung würde eine stärkende Präzisierung in der architektonischen Ausformulierung ermöglichen.

Mit dem architektonischen Ausdruck geben die Verfasser eine Antwort auf die ortsbauliche Frage wie ein an sich grosses Volumen plastisch aufgelöst und gegliedert werden kann, um in der Fernwirkung nicht zu dominieren. Inwieweit dadurch die überschrittene Gesamtgebäudehöhe kompensiert werden könnte, bleibt offen.

Ein weitgedachtes Konzept zeigt, dass die Projektverfasser das Thema der Nachhaltigkeit ernst nehmen und auf verschiedenen Ebenen ausspielen. So kann der Aspekt der Nachhaltigkeit auch Teil des Gesamtkonzeptes der TF werden. Die Vorprüfung beanstandet den grossen Fensteranteil und die fehlenden Haustechnikzentralflächen. Dies trübt die an sich löbliche Absicht ein intelligentes Gebäude zu entwickeln.

Das vorgeschlagene Projekt erzeugt eine gewinnende Strahlkraft für den neuen Standort der technischen Fachschule. Sowohl architektonisch als auch in der Art und Weise wie eine zukunftsgerichtete Lernwerkstätte heute funktionieren könnte, wurden innovative und intelligente Positionen zu einem eigenständigen Bau vereint.

Nordansicht



Südansicht

Areal Gsteig: Massstabssprung im Wohnquartier

Ein klimasensibilisiertes, durchgrüntes Wohnquartier mit hoher Aufenthaltsqualität eingibt und durchlässig den Bildungscampus auf dem Areal Gsteig. Die Setzung der Gebäude nimmt Bezug auf die Körnung und grundsätzlich vom vorstädtischen Campus mit freistehenden, von- und die von anderen Orten her kennen. Neue Einfamilienhäuser stehen neben alten Villen und Wohnhäuser stehen gegenüber ehrwürdigen Schulbauten, die aus der Jahrhundertwende als autoritäre Symbolbauten der Bildungsinstitutionen errichtet wurden. **Wie kann der Neubau der Technischen Fachschule wird das Quartier um einen weiteren Massstabssprung ergänzen. Wie kann seine Integration in den kleinteiligen Kontext gelingen? Wie kann er örtliche Identitäten stärken oder Neue schaffen?**

Villen- und Schulbauten auf dem Areal Gsteig

Schwarzplan 1:2000

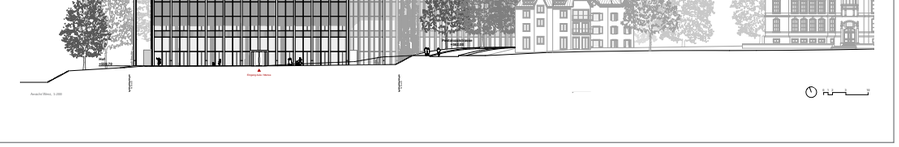
Topographie und Wegnetz

Die geologische Formation des Areals formulierte zwei Einsetzungen, die durch den Verlauf der Terrainkonturen zu Stichen und den Fragmentierung (Abpressung und Umsetzung) zu Solitären aufgenommen werden. Die historischen Hänger- und Schlagrichtungen der Fachschule und des Quartiers **sollen durch die Setzung des Neubaus nicht gestört werden. Wie kann die Fachschule ist beides Hanglagen ausgesetzt und ein Neubau auf ihm hat eine gesamtrische Antwort zu finden, um mit dem Ort verwachsen zu können. Seine Expansionsfläch gibt dem Neubau das Potential zur Stadtkrone.**

Durch den Neubau der Gymnasiumserweiterung im Südwesten wird der Campus nicht nur durch sein neues Gebäude ergänzt, sondern vielmehr durch die Setzung des Neubaus der Technischen Fachschule wird der Campus weiterwachsen. Es ist die Kreuzung Zeh Gisler Weg / Freiackerstrasse nicht mehr allerlegen Ankunftspunktpunkt zwischen Gymnasium und Fachschule, sondern wird durch den etwaus wichtigen Knoten Jungfrauenstrasse / Freiackerstrasse ergänzt. Das neue Gebäude soll diesem Umstand Rechnung tragen.

Südöstlicher und nördlicher Hangbereich des Gsteighügels

Terrainschnitt, 1:1000, verdoppelt, Hymnasium / Unterzaung



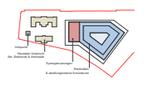
Terrainschnitt, 1:1000, verdoppelt, Technikumsareal

Baurecht und 2h-Schatten

Das bebaute Volumen des Neubaus befindet sich vollumfänglich im rechtlichen Baugrundstück. Das halbkreisgeneigte Dreieck wird der sich an der Bestandskante orientierende Hüllkörper von 1/2.10m bis an die nördliche Kante des Baugrundstücks bei 42m Höhe im äussersten Sw. Strebt erreichend um ein städtebaulicher Sicht sicht nachvollziehbar.

Nutzungsverteilung: Alles unter einem Dach

Die Verteilung der verschiedenen Nutzungen innerhalb des Gebäudes wird in Bezug auf die Lärmbelastung durch den Autobahnlärm entlang der Autobahn **Lärmbelastete Nutzungen, Maschinenhaus, Spenglerei und Ismenhaushalt sind gleichwertig am einen innen Hütte – die essential beliebteste Projektwerkstatt – organisiert und werden durch die Lärmbelastung der Autobahn nicht beeinträchtigt. Ruhige Nutzungen sollen** sich. Der Kasse von Werkstätten wird im Norden von einer weiteren Halle ergänzt, die den Kopf der Grundstrafige bildet und einen direkten Bezug zu den historischen Bestandsbauten herstellt. Hier sind die Spenglerei untergebracht. Die Werkstätten sind so angeordnet, dass die Spenglerei an die Werkhalle über die auszubildungsreiche Kreise ein können werden, im Obergeschoss befinden sich die Räume der Verwaltung und der Lehrkräfte.



Ein Dach im Park

Der Neubau für die Technische Fachschule auf dem Bildungscampus Gsteig überspannt einen Grossteil des Baugrundstücks zwischen Technikumsareal und Gymnasium. Er ist als Solitär in den Park gesetzt und vom noch. **Der Baukörper ordnet sich dadurch in die bestehenden Strasse- und Gebäudefluchten und topografischen Gegebenheiten ein. Seine Ausdehnung wird durch die Grösse und durch gegenüber den historischen Bestandsbauten** und die Verhältnismässigkeit der Gebäudehöhen. Seine Form folgt der in einen Landschaftsraum Topografie, so dass eine polygonale Form mit zwei in sich in sich abwechselnden unterschiedlich Schluss entsteht.

Die Grundfläche des Gebäudes wird auf das möglichst Minimum reduziert, in dem auf die Anlage hoher Kirchtürme im Inneren verzichtet wird und diese **Erschliessungsfläche nach aussen gelehrt wird**. Die 4.00 als breiter überdachter und allseitiger Kranz in Erschliessung und verbindet den Gebäude einer hergliedrige Durchsicht.

Das grosse Dach ist Bauwerksträger und Raumgefäss zugleich. Der Kranz ist **Dachträger und Dachrand zugleich. Der Dachrand des Kranz bildeten Stützen – bildet eine lorradtes Pergola, die einen peripheren Weg um eine belnahe Mitte formuliert. Dieser Raum ist** ausgeübter **Werkplatz und Bewegungsort, ist Schnittstelle** zum **zwischen Fachschule und Park und ist öffentlicher Raum, der von den Quartierbewohnern und Spaziergängern genutzt wird.**

Zwischen der Campusgebäuden ausgespannte Hängenetz und Kletterfreiraum Gymnasium

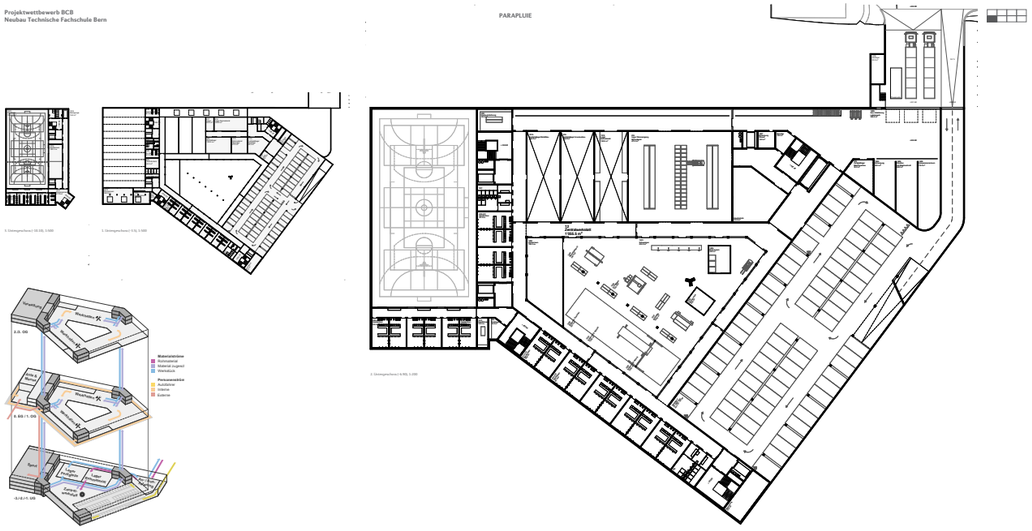
Allraum

Im Inneren werden alle inhaltsab in Fokussa und Lucrime unterteilbaren Raumschichten **Allraum** angeordnet. Dieser Raum ist **Werkplatz** und ein eine grosszusamce offene Mitte zur Stellung einer Mit Gebäude, die Schule verzaunend. Der Produktionsabläufen werden in einem **offenen Raumkontinuum und ob „Allraum**" im Zusammenhang mit dem zentralen Platz angeboten. Die Projektwerkstatt im Herzen der Schule ist Ausgangspunkt und Anlaufstelle für alle Schülerinnen und Schüler und ermöglicht eine einfache Orientierung im Gebäude.

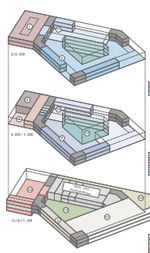
(Negativ-Preset, Lounge) du von Panthera, Farid)

Garten und Werkstatt in einem Raumkontinuum (Hafe Abt., ZHAW Winterthur)

Umgebungsplan Campus Burgdorf, 1:5000



Zwischengeschoss (+3.50), 1:500



3./4. OG

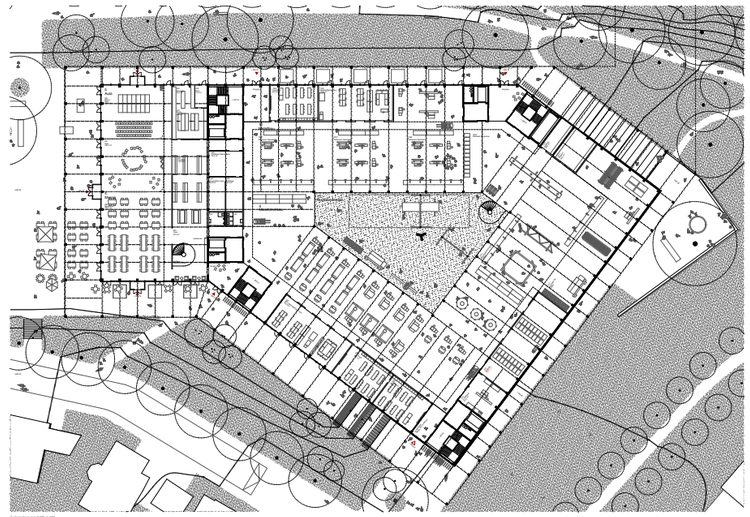
1. EG / 1. UG

-1./-2./-3. UG

1 Verwaltung
2 Kiel Sonderräume
3 Kiel. Spengler

4 Küche
5 Foyer
6 Kiel. Maschinenbau
7 Kiel. Metallbau
8 Projektwerkstatt

9 Allgem. Nebenflächen
10 Garderobenbereich
11 Kiel. A-Ausbildung
12 Lager
13 Sanitärkerne



Endgeschoss (+7.50), 1:200

Ansicht Nord, 1:200

Schulcampus in der Parklandschaft

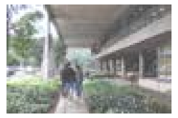
Ein gedeckter und begehbarer Aussenraum umhüllt das neue Werkgebäude. Wie eine Membrane vermittelt diese begrünte Kolonnade zwischen den Werkhallen und dem parkartigen Umfeld. Als gedeckter Weg erschliesst er die verschiedenen Halleneingänge und ist Bindeglied zwischen dem Gymnasium, der Mensa und den historischen Technikumbauten. **Der abwechslungsreiche und von Rankpflanzen (Wildrosen, Clematis) begleitete Fussweg wird zum Erlebnis. Im Wechselspiel eröffnen sich Einblicke in die Werkhallen und Ausblicke in Baumgruppen aber auch in die Weite.** Die Aussenseite des Gebäudes wird zum belebten Ort und so auch zum Bestandteil der öffentlichen Parklandschaft auf der Hügelkuppe.

Durch diese Wegführung direkt am Gebäude ist die Pestalozzistrasse mit ihren angrenzenden Wohnbauten vom Fussgängerverkehr stark entlastet. Der Strassenübergang zwischen dem Gymnasium und der offenen Wiesenfläche beim Uraniaweg wird hingegen als fussgängerfreundliche Verbindung zwischen den Anlageteilen umgestaltet.

Bestehende Gehölze bleiben wo möglich erhalten oder werden gleichwertig ersetzt. Artenreiche Blumenwiesen mit solitären Parkbäumen, Obst und Strauchgruppen aus Holundern, Kornelkirschen und Haseln betten den Neubau in sein Umfeld ein, die Parklandschaft wird sanft bis unter das Dach geführt. Im Umfeld der Urania-Sternwarte und mit Blick über die Dächer der Unteren Altstadt zeichnet eine Sitzmauer einen leicht erhöhten Aufenthaltsort. Dieser ist -wie die gesamte Schulanlage- für die Öffentlichkeit und die Auszubildenden gleichermassen zugänglich. **An den topografisch exponiertesten Stellen des Hügelrücken bildet sich mit dem Belevedere, der Parkterrasse vor dem Gymnasium und mit dem markanten Vorbereich des Technikums eine Abfolge von Aussichtsorten.** Der grosszügige Freiraum -zwischen Belvedere und Gymnasium und zwischen der Obstbaumallee und der Kolonnade- ist eine attraktive Wegverbindung. Die offene Wiesenfläche liegt ruhig zwischen dem Stadtvillen und dem Schulungsgebäude und formuliert so einen angemessenen Übergang aus.

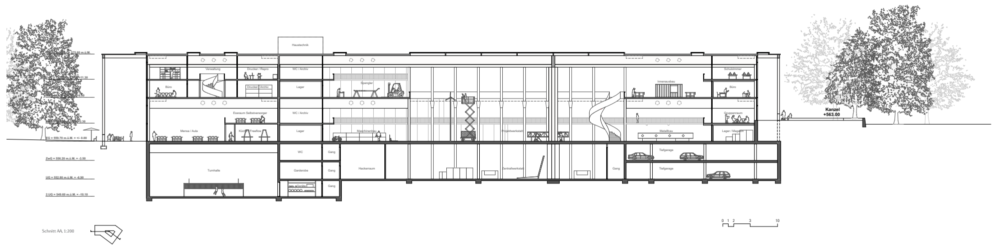
Die Umgebung der historischen Technikumsbauten wird ähnlich zur ursprünglichen Situation wiederhergestellt: präzis geformte Grünflächen und Böschungen mit geschnittenen Hecken bilden einen Sockel um das Gebäudepaar. Zwischen den beiden Gebäuden spannt sich ein verbindender Gartenhof auf. Kompaktwachsende Sträucher und Kleinbäume gliedern den Kiesbelag in kleinräumige Nischen. Neben den aussenliegenden Platzflächen entsteht so ein ruhiger Rückzugs- und Lernort. Der Garten sowie die Platzflächen sind wie die Kolonnade mit freier Möblierung (Tischbänke, Liegen, Stühle) und Trinkbrunnen ausgestattet.
Die vorhandenen Lindenreihen entlang der Strassen werden ergänzt. Sie fassen und verbinden die historischen Bauten und den Neubau zu einem zusammenhängenden Schulcampus.

Blick entlang der Südfassade unter dem Pergolakranz



Geschützter Weg im Aussenraum und Verzahnung von Landschaft und Gebäude (Vilanova Artigas, FAU, São Paulo, 1969)

Begrünte Kolonnade als Erlebnisraum (MFO Park, Zürich - Oerlikon, Raderschall Partner und Burckhardt + Partner Architekten, 2002)



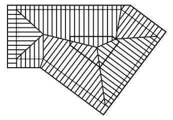
Schnitt AA, 1:200

Baukörper: Monumental in der Grösse, filigran in der Erscheinung

Als langes und flaches Gebäude treten stets nur Teilfassaden als gestreckter Hintergrund des Aussenraumes in Erscheinung. Fassaden (und Dach!) sind Teil des öffentlichen Aussenraumes und geben dem Campus einen öffentlichen Mehrwert.

Die neue Fachschule kann als eine Pergola im Park betrachtet werden. Sie ist Weg und Ort zugleich und bildet ähnlich einem Waldrand einen belebten Saum zwischen innen und aussen. **Wichtig ist uns, dass sie als raumhaltige und aus Teilen gefügte Schicht die Erscheinung der Fachschule prägt und dabei die Monumentalität seiner Grösse bricht.**

Die thermische Hülle des Gebäudes ist als hölzernes Pfosten-Riegelsystem konstruiert. Ein fassadenbegleitendes Oblichtband aus Polycarbonat optimiert die innere natürliche Belichtung und löst die Untersicht des Daches in einen Rost auf und unterstreicht den Ausdruck des Daches als eine ‚vorgestellte' leichte Pergola.



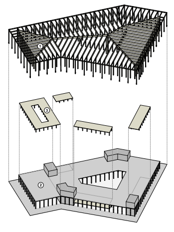
Das Dach als hölzerner Schirm aus primären Grat- und sekundären Dachträgern

Struktur und Licht: Gestapelte offene Hallen

Die räumlich-strukturelle Idee des Tragwerkes ist die eines alles überspannenden schirmartigen Daches unter das die Werkhallen als zweigeschossiger Kranz hineingestellt werden und eine gemeinsame offene Mitte umschliessen.

Eine grosse Herausforderungen der Bauaufgabe liegt in der natürlichen Belichtung bei gleichzeitiger Stapelung der Werkhallen, die sich aus der Programmgrösse und der Einschränkung durch den Bauperimeter ergibt. **Wir schlagen eine bauliche Struktur vor, die sich als maximal durchlässiges Gerüst dreiseitig zum Licht hin öffnet:**

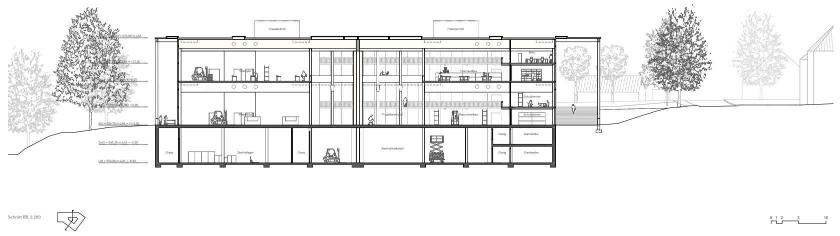
Das perforierte Dach lässt sowohl im Zentrum über dem Atrium als auch peripher entlang der Fassade und der Hallenmittelachsen das Tageslicht zenital einströmen. Seitlich werden die Hallen über die Aussenfassade und im Inneren indirekt über das Atrium belichtet. Die hohen Träger der Decke über Erdgeschoss sowie des Daches spannen quer zur Aussenwand und kommen ohne einen Ringträger in Fassadenebene aus. Sie ermöglichen nicht nur einen stützenfreien Hallenraum sondern auch eine Überhöhung der Seitenfassaden und begünstigen somit die Tiefe des natürlichen Lichteinfalls. Das Brandschutzkonzept (siehe Bericht Brandschutz) ermöglicht den Verzicht auf eine innere Fassade zwischen Werkhalle und Atrium, so dass die Intensität des indirekt aus dem Zentrum einfallenden Tageslichtes nicht zusätzlich geschwächt wird.



Blick aus der Werkhalle in die zentrale Projektwerkstatt

Zentrale Halle unter Licht spendendem Dach (Vilanova Artigas, FAU, São Paulo, 1969)

Einbauten in Hallenraum (Lacaton & Vassal, Ecole d'architecture, Nantes, 2009)



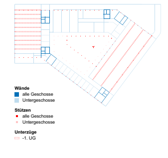
Schnitt BB, 1:200

Tragwerk

Das Gebäude ist eine Hybridkonstruktion, die sich vom reinen Stahlbetonbau im Untergeschoss zu einem reinen Holzbau im Obergeschoss entwickelt, immer im Bestreben die Materialien entsprechend ihren Stärken zu einem funktionalen, wirtschaftlichen Gesamten zu kombinieren.
Das Untergeschoss mit den erdberührenden Bauteilen ist vor allem auch aus Gründen des Brandschutz eine Ortbetonkonstruktion in weiten Teilen aus Stützen, Wänden und Flachdecken konstruiert. Die Decke über der Sporthalle ist eine Rippenplatte und nimmt das Prinzip der Struktur der Decke über dem Erdgeschoss auf. **Diese ist als Rippenplatte auf einem Raster von 24m x 4m konzipiert, wobei hier eine Holzbetonverbunddecke die Ausfachung zwischen den Trägern übernimmt.** Die Betonschicht kann dadurch auf eine Dicke von 10 cm reduziert werden und dient vor allem dem Schallschutz und als horizontale Scheibe, die zusammen mit den Treppenhäusern für die Aussteifung der Konstruktion sorgt. Sie kann auf einfache Weise durch den Einbau einer zweiten Holzschicht auch nachträglich für grosse Punktlasten ertüchtigt werden.

Die Tragstruktur und Raumhöhe beider Hallengeschosse (6m i.L. + 2m Trägerhöhe) ist so dimensioniert, dass der Einbau von zwei Schulzimmergeschossen oder anderen Raumteilungen in Holzbauweise an jedem beliebigen Ort innerhalb der Hallen erfolgen kann.

Die Treppenhäuser werden in Stahlbeton bis unter das Dach gezogen und stabilisieren die Dachkonstruktion, die im Wesentlichen die Tektonik der Decke übernimmt, im Aufbau aber komplett aus Holz besteht. Dabei kommen je nach Beanspruchung Brettschichtholz in Fichte oder Buche zum Einsatz. Die umlaufende Vordachzone steht auf Stützen aus Brettschichtholz, die zur Erhöhung der Dauerhaftigkeit mit einer äusseren Lage aus Eiche versehen werden und auch einzeln ausgewechselt werden könnten.



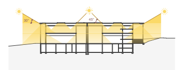
Überlagerung der Tragraster von Untergeschossen und Obergeschossen

Tageslicht

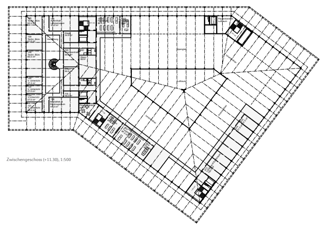
(Bericht des Tageslichtplaners)
Der kompakte Baukörper verlangt nach einem geschickten Umgang mit der Tageslichtführung. Dies auch bezüglich der neuen Norm SN EN 17037 «Tageslicht in Gebäuden», die wesentlich höhere Anforderungen an die Tageslichtperformance stellt und so die Planungspraxis herausfordert.

Das grundrissprägende überdeckte Atrium versorgt die Projektwerkstatt grosszügig mit Tageslicht und nährt die seitlich anliegenden Werkstätten im EG und 1.OG. Im Obergeschoss sind die Räume mit einem dem Atrium gegenüberliegenden Oberlichtband versehen. Diese zweiseitige Belichtung führt zu einer herausragenden Tageslichtversorgung. Das Prinzip der zweiseitigen Belichtung wurde im gesamten Obergeschoss bei den Hauptnutzräumen, sprich bei den Räumen mit langer Aufenthaltsdauer, angewandt. Wesentlich dabei ist auch der Umgang mit der gebäudeumschliessenden Pergola. Das aussenliegende Oblichtband bringt einen guten Anteil des für die Tageslichtversorgung entscheidenden Zenitallichts in die fassadenanliegenden Räumlickeiten. Die Räume im EG und im Zwischengeschoss sind konventionell seitlich belichtet.

Beschattung und sommerlicher Wärmeschutz sind bei den horizontalen Tageslichtöffnung mit einer aussenliegenden starren oder flexiblen Beschattungsanlage möglich. Die vertikalen Tageslichtöffnungen profitieren vom ringsum auskragenden Dach und weisen einen internen Blendschutz auf. Alle Massnahmen zusammen führen zu einer ausgewogenen Lösung im Spannungsfeld von kompakter Bauweise und vorbildlicher Tageslichtperformance.



Zenital und seitlich in Werkhallen und Atrium einfallendes Tageslicht

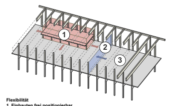


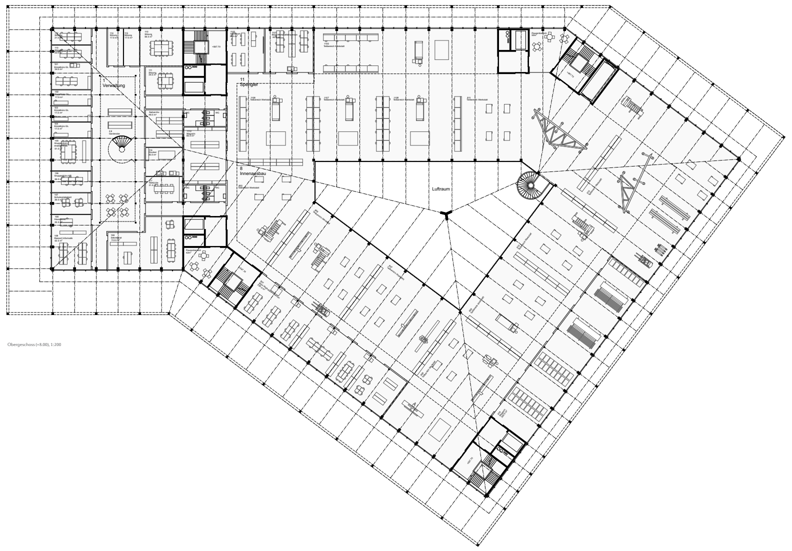
Zwischengeschoss (+11.30), 1:500

Nutzungskonzept: Anpassungsfähige Raumstruktur

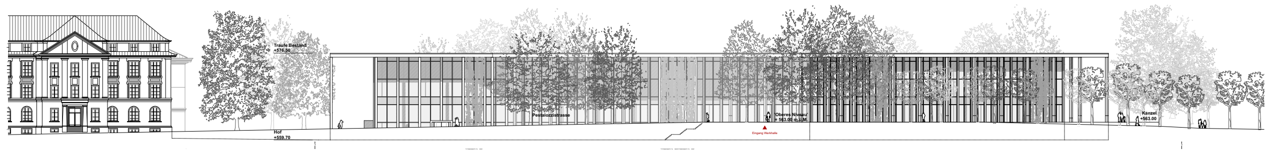
Die bauliche Struktur der Technischen Fachschule integriert höchste Anforderungen an Flexibilität und macht diese für die Zukunft stark (Stichwort Digitalisierung). Veränderte Anforderungen an Unterricht und Produktion oder an den Verteilungsschlüssel zwischen Werkhallen- und Schulraumflächen können ausgeglichen werden.

Es können drei Typen von Flexibilität unterschieden werden:
- Zusätzliche Einbauten von Räumen und Geschossen innerhalb der Hallen (ermöglicht durch die statische Auslegung der Primärstruktur und einer Raumhöhe von 6m)
- Flächenausgleich zwischen den Abteilungen (ermöglicht durch das Fehlen von flächenbegrenzenden Erschliessungskorridoren)
- Polyvalente Nutzung der Werkhallen (ermöglicht durch Stützenfreiheit)





Obergeschoss (+8.00), 1:200



Ansicht Süd, 1:200

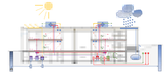
Gebäudetechnik, Energiekonzept, Nachhaltigkeit

Nachhaltigkeit im Umgang mit Ressourcen

Der Neubau Gymnasium Burgdorf wird entsprechend der Energiestrategie des Kantons Bern nach dem MINERGIE-P-ECO Standard erstellt.

Heizungs- und Klimakonzept (Geo- und Freecooling)

Die Neu- und Bestandesbauten werden an den Wärmeverbund Burgdorf West angeschlossen. Die Funktionsräume (u.a. Innenausbau, Spengler, Werkstätte) werden im Schwebezustand (ca. 16°C) über Thermoaktive Bauteilsysteme TABS bewirtschaftet. Die Lüftungsanlage reagiert auf kurzfristige Lastveränderungen (u.a. Personenbelegungen, Maschinenabwärme) und deckt in den Wintermonaten die differenzierte Wärmeleistung + 4 K bedarfsgerecht und führt in Sommermonaten entsprechend die internen Lasten ab. Dies schafft höchsten Komfort in Bezug auf die veränderliche und bedarfsgerechte Nutzung über den Tagesverlauf und weist dadurch kurze Phasenverschiebungen aus. Durch die Aktivierung der Flächen bei tiefer Betriebstemperatur ist auch die multifunktionale und veränderliche Belegung der Räumlichkeiten jederzeit gewährleistet. Im Verwaltungsbereich ist eine Niedertemperaturfussbodenheizung vorgesehen.
Die Wärmelast in den Sommermonaten wird über die Grundwassernutzung abgeführt. Primär wird über eine Systemtrennung und Hochhaltung das Grundwasser direkt für eine Vorkonditionierung und Teilentfeuchtung der Luft effizient (Geo- Cooling) genutzt. Ohne die zusätzliche Energie einer Kältemaschine lässt sich ein wesentlicher Teil der Wärmelast über das Grundwasser abführen. Die nachgeschaltete Kältemaschine (Turboverdichters) benötigt zudem einen geringen HUB und weist eine entsprechend hohe Energieeffizienz aus.



Schema Gebäudetechnik

Schonender Umgang mit Trinkwasser

Die Schule - als Ort der Lehre - eignet sich besonders, auf die Sensibilität im schonenden Umgang mit Wasser aufmerksam zu machen. In der Technikzentrale wird für die zentrale Steigzone der Nasszellen über eine Warmwasserladestation für Trinkwasser auf lediglich 40°C erwärmt. Einen Brauchwarmwasserspeicher mit einer Betriebstemperatur von 60°C ist nur für den Garderobenbereich vorgesehen. Die Ausgussbecken in den Klassenzimmern sind jeweils mit Kaltwasser erschlossen. Das anfallende Regenwasser der Dachbegrünung wird primär gesammelt und steht neben der Gartenbewässerung der Schulanlage zur Verfügung.

Minimaler hygienischer Luftwechsel

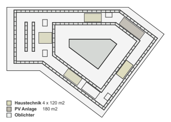
Sämtliche Lüftungszonen werden nach Bedarf und Belegung geregelt. Die Schulräume werden diesbezüglich über eine Temperatur und CO2 -Regulierung bewirtschaftet und mit Frischluft stirnseitig über die Verbindungszone (Korridor) versorgt. Die Installationen (Transit) wird über runde Öffnungen in den Betonträgern sichergestellt. Die Zugänglichkeit ist entsprechend für die Reinigung, Wartung- und Unterhalt jederzeit gegeben. In Bezug auf rationelle Abwicklung und kurze Erschliessungswege sind die Lüftungsanlagen auf dem Dach installiert. Neben der Lüftungsanlage für die Werkstätten sind Lüftungsanlagen für die Mensa, Verwaltung, Turnhalle und Garderobe vorgesehen.

Solare Nutzung der Dachflächen

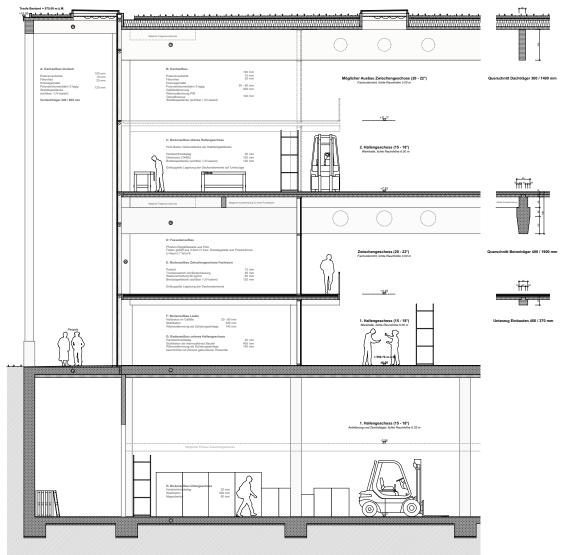
Das grosszügige Dach der Schulanlage bietet eine hervorragende Basis für eine Photovoltaikanlage. Damit kann der Energiebedarf der Gebäudetechnik weiter durch bereits vorgesehene und ortsgebundene Energieerzeugung (Geologie und Solar) direkt gedeckt werden.

Steigzonenkonzept

Die vertikal und horizontal geführten HLS- Installationen sind über alle Geschosse einfach zugänglich und erweiterbar. Die Anordnung im Grundriss über die Dacherschliessung erlaubt kurze Erschliessungswege. Die Positionierung und Dimensionierung der Zugänge zu den Technikräumen und Zentralen gewährleisten, dass die Wartung von fest installierten Maschinen und Grossgeräten einfach und ohne bauliche Massnahmen erfolgen kann.



Positionierung Gebäudetechnik und PV-Anlage auf Dachebene



Konstruktionsschnitt und Fassadenausschnitt, 1:50

Brandschutz

Eine frühzeitige Berücksichtigung der Brandschutzplanung gewährleistet, dass das geforderte Sicherheitsniveau und die Architektur vereint sowie erste kostenrelevante Massnahmen berücksichtigt werden. Für die Brandschutzplanung wurden die Standardanforderungen der VKF-Brandschutzvorschriften berücksichtigt. Mit der vorliegenden Planung wird das geforderte Sicherheitsniveau hinsichtlich des Personen- und Sachwertschutzes erfüllt.

Gebäudeeinstufung

Mit dem geplanten Nutzungs- und Raumkonzept wird das Gebäude hinsichtlich der Brandschutzvorschriften wie folgt eingestuft:
- Gebäude mittlerer Höhe (15.90m)
- Räume mit grosser Personenbelegung (bei mehr als 300 Personen)
- Büro / Industrie- und Gewerbe / Schule
- Parking
- Atrium Typ A

Für die weitere Planung und Ausführung ist eine Qualitätssicherung im Bereich Brandschutz erforderlich. Mit der vorliegenden Architektur und der Gebäudeeinstufung ergibt sich für das Gebäude die Qualitätssicherungsstufe 3.

Baulicher Brandschutz

Bei der vorliegenden Einstufung des Gebäudes als Gebäude mittlerer Höhe ist das Tragwerk in Qualität R (EI) 60 auszuführen. Generell werden unterschiedliche Nutzungseinheiten als eigene Brandabschnitte voneinander abgetrennt. Das zentrale Atrium verbindet mehrere Ebenen offen miteinander und wird als Atrium Typ A eingestuft.

Technischer Brandschutz

Aufgrund des geplanten Atriums Typ A ist mindestens für diesen Bereich eine Brandmeldeüberwachung erforderlich. Aufgrund der grossen Ausdehnung des Gebäudes wird eine Brandmeldevollüberwachung für das gesamte Gebäude empfohlen. Die Ausführung der BMA und deren Überwachungsumfang ist im weiteren Projektverlauf zu präzisieren.
Für das Atrium Typ A ist eine Sprinklerung erforderlich. Die notwendige Sprinklerung des Atriums wird für das Parking erweitert, womit (bis zu einer Brandabschnittsfläche von 3'600 m²) auf eine Entrauchung des Parking verzichtet werden kann. Die max. zulässige Grösse des Brandabschnittes des Parking wird hierbei durch eine Trennung (1. -2.UG) mittels eines mobilen Abschluss im Bereich der Abfahrtsrampe realisiert.
Die gesprinklerten Industrie- und Gewerbenutzungen sind ab einer Brandabschnittsfläche > 4'800 m² zu entrauchen. Weiterhin müssen Räume mit einer grossen Personenbelegung (> 300 Personen) entraucht werden können. Die aktuelle Planung sieht vor, dass die erforderliche Entrauchung wirtschaftlich über eine natürliche Entrauchung vorgenommen wird. Für die Treppenhäuser, welche das 3. Untergeschoss erschliessen ist eine Spüllüftung berücksichtigt.

Fluchtwege

Die Anordnung der Treppenhäuser ermöglicht eine möglichst flexible Raumaufteilung, mit der die maximal zulässigen Fluchtweglängen von 35m bzw. 50m eingehalten werden. Die Treppenhäuser sind so angeordnet, dass diese im Erdgeschoss sicher ins Freie verlassen werden können.

Feuerwehrzugänglichkeit

Für das Gebäude wird eine gute Zugänglichkeit für die Feuerwehr über die umliegenden Strassen bzw. Verkehrsflächen erreicht. Weitere Details zur Feuerwehrzugänglichkeit werden in der weiteren Planung präzisiert.

Brandschutzschemata

Projekt Nr. 15 BELVOIR

4. Rang | 4. Preis

Architektur	**Ammann Architetti SA, Zürich** Silvio Ammann, Giorgia Buck, Ursi Cattaneo, Luisa Dazio , Miguel Nuno Macieira Guimaraes, Alessandro Mattle, Nina Murbach, Francesca Perusini, Evangelia Tsagka
Landschaftsarchitektur	**Laboratorium Kollektivgesellschaft, Zürich** Ioulitta Stavridi
Bauingenieur	**Aschwanden & Partner, Ingenieure und Planer AG, Rüti** Severin Aschwanden
Gebäudetechnikplaner	**HL-Technik AG, Schaffhausen** Marcel Netzlaff, Denis Schaible
Beigezogene Fachspezialisten	**Mettler+Partner AG, Zürich** **Steigmeier Akustik + Bauphysik GmbH, Baden**

Beschrieb

Die Projektverfasser teilen das Raumprogramm in ein gut sichtbares Werkstadtgebäude als prominentes Volumen und in ein eingeschossig in Erscheinung tretenden Sockel mit den allgemeinen Nutzungen für die gesamte Fachschule und das Gymnasium. Der Sockel manifestiert sich als grosszügige, öffentliche Terrasse zur Stadt und wirkt als verbindendes Glied. Mit diesen Massnahmen wird ein Hochbau erzeugt, welcher mit grossem Abstand dem Stammhaus des Technikums eine weitgehende Unabhängigkeit ermöglicht und selber dennoch eine selbstbewusste Eigenständigkeit entwickelt. Es erweist sich als grosser Befreiungsschlag in der Frage nach dem verträglichen Nutzungsmass auf diesem Hügel. Die eindeutige und deutliche Lücke zwischen den beiden Bauten lässt den Gesamtcampus räumlich weiter und offener erscheinen, stellt dagegen die Wohnbauten an der Pestallozzistrasse frei und somit auch bloss. Die auf den ersten Blick zufällige, polygonale Volumetrie zeigt in der Überprüfung am Modell eine erstaunliche Präzision. Es werden gekonnt Gebäudefluchten vermieden und gut proportionierte Gebäudelängen gesucht, die das Bauvolumen selbstverständlich verorten.

Der an sich zweigesschossige Sockelbau mit der angelagerten Sporthalle ist geschickt in die Topographie gelegt und verbindet im Zentrum das Niveau des Gymnasiums mit der Hauptebene des Technikums und der neu geschaffenen Sportebene. Selbstredend sind an dieser Schnittstelle die gemeinsamen Nutzungen angeordnet, die auf dem gesamten Campus dann auch die grösste Öffentlichkeit erzeugen.

Nicht verständlich ist jedoch die formale Ausbildung der Terrasse. Sie verselbstständigt sich in einem unverständlichen Masse und wirkt beliebig und kontextlos. Nicht annähernd erreicht sie die Qualitäten der südamerikanischen Vorbilder. Mit der entsprechenden Setzung der Bauten aber auch mit der übergeordneten Grünstruktur, den Bäumen, wird eine optimale Einbindung in die Topografie, in die Umgebung gesucht. Allerdings erscheinen Baum- und Gestaltungskonzept noch eher schwach und zufällig. So wird im östlichen Bereich die Aussicht in die Stadt waldartig zugepflanzt und im westlichen Bereich, beim alten Technikum, bleibt ein Gestaltungsvorschlag der neuen Situation im historischen Kontext geschuldet. Erstaunlich erscheint auch das schlechte Verhältnis zwischen Hart- und Grünflächen, welches einer gewünschten, hohen Biodiversität kaum förderlich ist. Die informellen Spielmöglichkeiten sind gut situiert.

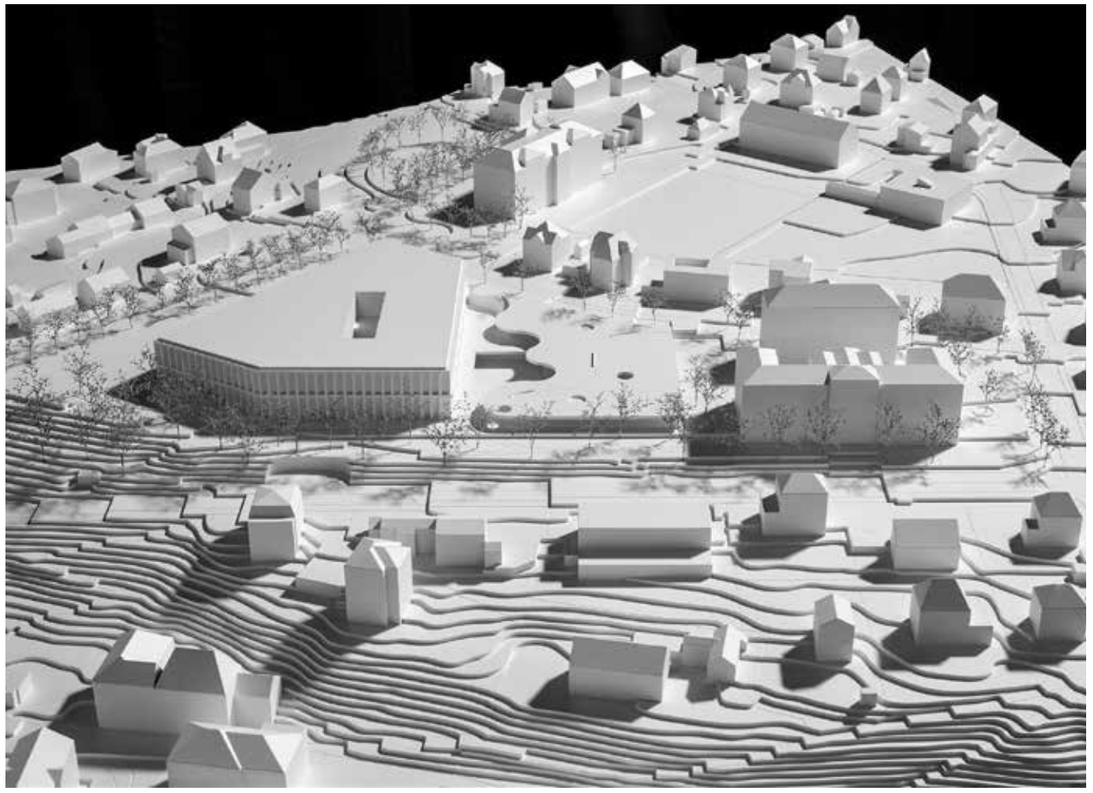
Das Werkstattgebäude ist in sich zoniert in eine zweigeschossige Werkhalle und einen dienenden Trakt mit Zwischengeschossen für die kleinräumigen Nutzungen sowie Schulungs- und Bürozonen. Diese an sich plausible und schlüssige Disposition weist eine Mitte und ein Grundlayout auf, welches auf den ersten Blick eine effiziente Werkstattorganisation in Frage stellt. Leider ist der gegenteilige Nachweis laut Plan nicht erbracht worden. Diese Skepsis gegenüber der Funktionalität unterstützt der Sachverhalt, dass das Raumprogramm in entscheidenden Programmteilen der Werkstatt erheblich unterschritten ist und bei einigen Zonen die arbeitsrechtlichen Belichtungsnormen schwerlich zu erfüllen wären.

Die innere Tragstruktur ist in der Regel sinnvoll gewählt, wirkt jedoch an den Rändern unflexibel und teilwiese hinderlich. Die massive, nicht tragende vorgestellte Fassade aus vorfabrizierten Backstein-Elementen soll vor alledem auch ein aktiver Sonnenschutz sein. Neben der Frage der Verhältnismässigkeit dieses Entscheides ist die Wirksamkeit in der dargestellten Art höchst fragwürdig.

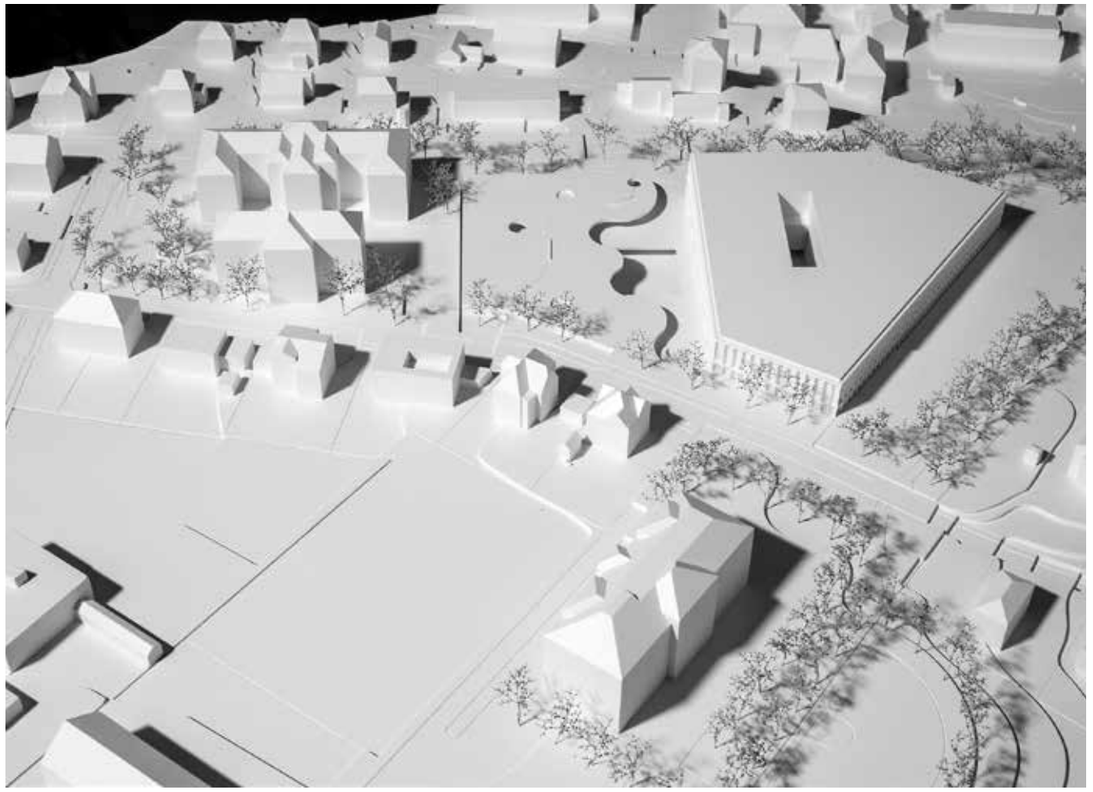
Neben der technischen Machbarkeit wird auch der architektonische Ausdruck kritisch beurteilt. Die erzeugte Monumentalität und Schwere, vor allem auch in der Perspektive, weist in keiner Weise auf den technisch-didaktischen Inhalt dieser wichtigen Institution hin. Auch die Analogie zur mineralischen Bauweise des historischen Technikums vermag die grobe Materialisierung nicht legitimieren.

Aus der Vorprüfung geht hervor, dass neben dem bereits erwähnten Flächenmanko einige flächenintensive Anpassungen in Bereichen der Anlieferung und Haustechnik notwendig wären. Die Fluchtwege müssten mit zusätzlichen Erschliessungskernen sichergestellt werden.

Belvoir überzeugt mit seiner geschickten städtebaulichen Setzung und einer raffinierten Nutzungsverteilung auf dem Areal. Die Kombination und räumliche Umsetzung der beiden Schlüsselentscheide erzeugen eine Anlage von hoher ortsbaulicher Qualität. Leider trüben die programmatischen Versäumnisse als auch die architektonisch-formalen Mängel das Gesamtbild eines ansonsten sehr hohen Potentials.



Nordansicht



Südansicht

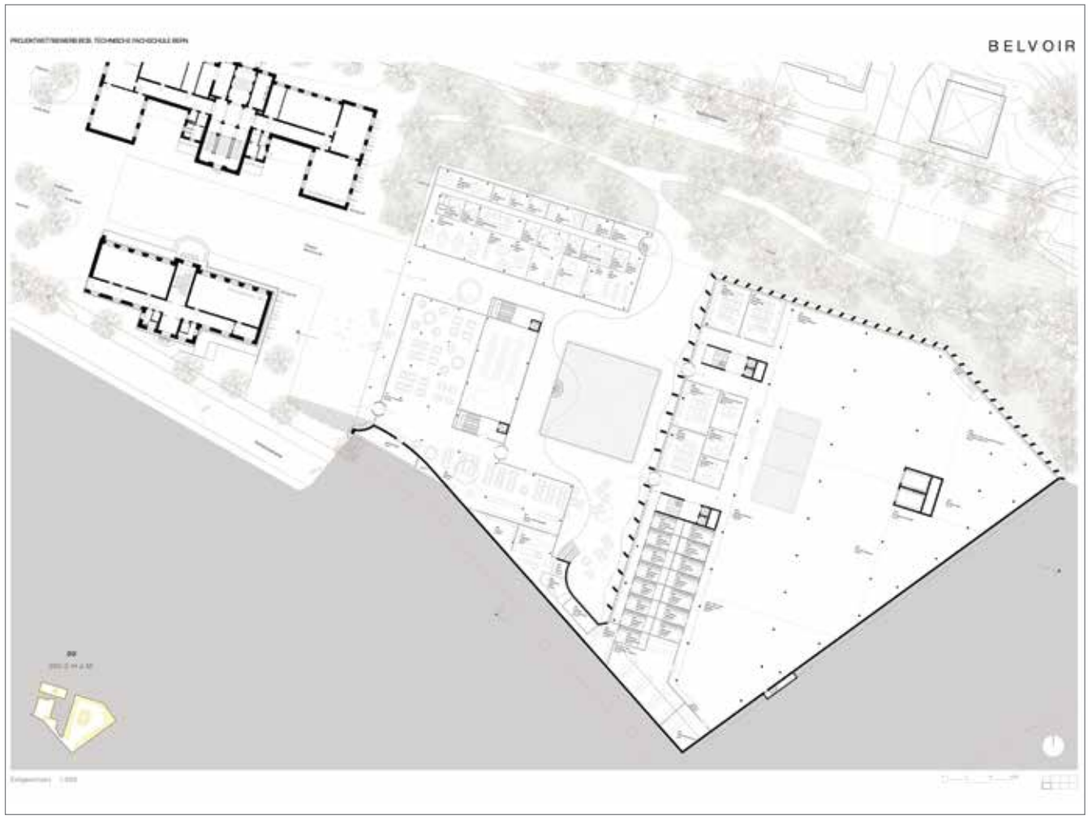
BELVOIR

Situationsplan 1:2000

Ansicht vom Wasser

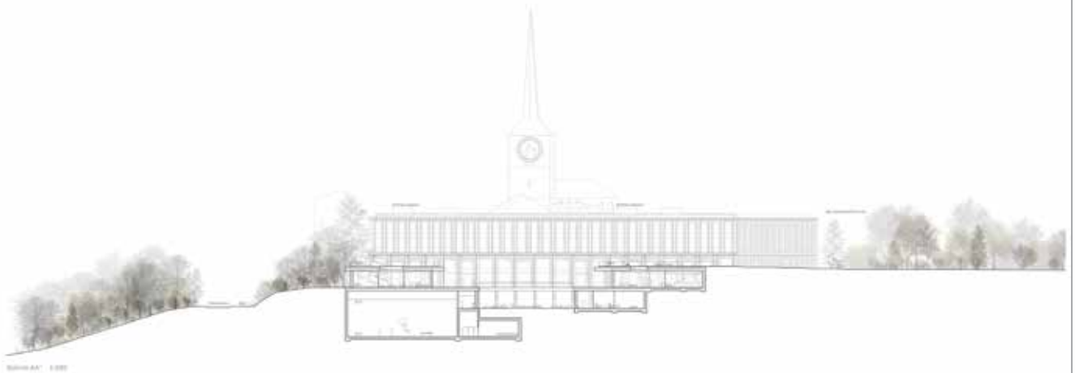
BELVOIR

Perimeterplan 1:500

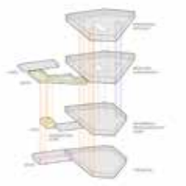


BELVOIR

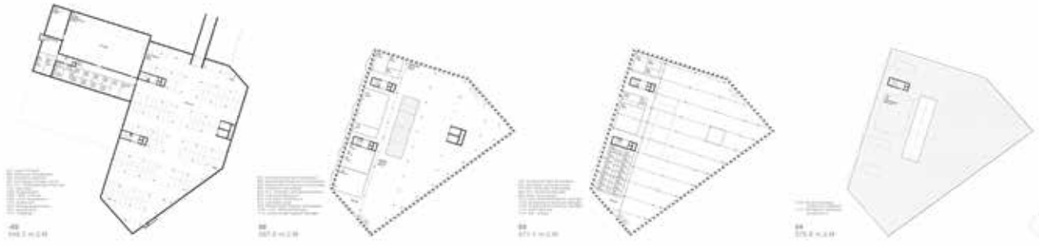
BELVOIR



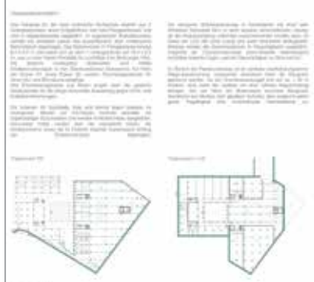
BELVOIR

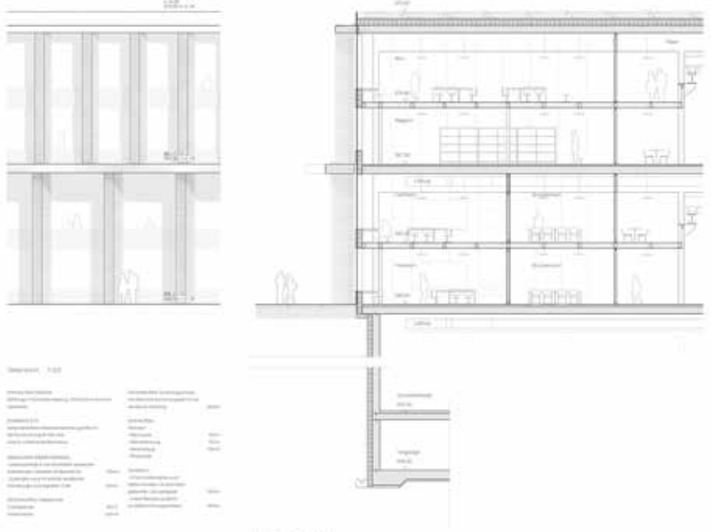


BELVOIR



BELVOIR





Projekt Nr. 20 HOLZWERKSTATT

5. Rang | 5. Preis

Architektur	**wulf architekten gmbh zweigniederlassung basel, Basel** Prof. Tobias Wulf, Gabriel Wulf, Ana Alexandre, Ines Do Carmo Serafim, Natalie Fricke, Paula Macniak
Landschaftsarchitektur	**planstatt senner, Überlingen (DE)** Johann Senner
Bauingenieur	**Ingenieurgesellschaft Meiss Grauer Holl mbH & Co. KG, Stuttgart (DE)** Achim Holl
Gebäudetechnikplaner	**Drees & Sommer Schweiz AG, Basel** Tomas Kucharik
Beigezogene Fachspezialisten	**Drees & Sommer Schweiz AG, Basel**

Beschrieb

Die Projektverfasser verteilen das umfangreiche Raumprogramm auf zwei sichtbare Baukörper. Das grössere der beiden Volumina ragt viergeschossig aus dem Terrain und wird parallel zum Altbau, aber etwas zurückversetzt zur Hangkante platziert. Es beherbergt im Wesentlichen die Unterrichtsräume und die verschiedenen Werkstätten. Das zweite, um einiges kleinere Volumen für Mensa und Aula, steht leicht abgedreht Richtung Gymnasium. Als pavillonartiger Bau soll dieser Körper zwischen den unterschiedlichen Massstäben in der gebauten Nachbarschaft vermitteln. Mit dieser ortsbaulichen Setzung und Höhenkonzeption behält der altehrwürdige Bau des Technikums in der Hangsilhouette, die ihm zugedachte Präsenz. Die Gebäudehöhe gemäss Lichtraumprofil wird an der Technikumstrasse leicht überschritten.

Zusammen werden die beiden Volumina gut in die Topografie integriert, wodurch grosse Anstrengungen in Bezug auf Terrainveränderungen in Kauf genommen werden müssen. Das Freiraumkonzept versucht an die Erweiterung der Gartenstadt anzuknüpfen, bzw. will einen parkartigen Bildungscampus etablieren. Die Grünstrukturen sind denn auch die bestehenden und neuen Baumbestände, wobei die Setzung dieser Strukturen konzeptionell noch nicht zu überzeugen vermag. Insbesondere ist unverständlich, dass im Aussichtsbereich zur Stadt hin Bäume vorgeschlagen werden. Dennoch sind die aufgezeigten Freiräume und Plätze so denkbar, auch wenn sie in der Darstellung teilweise noch rudimentär ausformuliert sind. Trotz grosser Geländeverschiebungen sind die informellen Spielbereiche möglich und richtig situiert.

Im Ausdruck präsentieren sich die beiden Bauten als Holzbau mit regelmässigen Stützenrastern und grossen Fensterflächen. Umlaufende Balkone, welche nach unten breiter werden, dienen der Beschattung. Zusätzlich sind aussenliegende Lammellenstoren angedacht. Der in dieser Umgebung fremd wirkende Ausdruck der Gebäude wird durch das Material Holz wohltuend abgefedert. Es stellt sich jedoch die Frage, ob der kleinere Baukörper zwingend dieselbe Architektursprache haben muss. Allenfalls könnte dieser mit einer differenzierten Materialisierung besser zwischen dem mächtigen Werkstattgebäude und den schützenswerten Altbauten vermitteln.

Der Eingang zum neuen Hauptbau der TF liegt stirnseitig in nordwestlicher Richtung. Räumlich schliesst die Eingangsfassade einen hofartigen Raum ab, welcher sich zwischen Neubau und den bestehenden Bauten des Technikums bildet. Der Zutritt für Lernende und Mitarbeitende wird über diesen neuen Aussenraum kanalisiert. Ein zweiter Eingang befindet sich Richtung Mensagebäude und Gsteig. Dieser Eingang liegt zur Pestalozzistrasse vier Meter tiefer und wird ausschliesslich über eine grosszügige Treppenanlage erreicht. In unmittelbarer Nähe befindet sich auch der Zugang zum pavillonartigen Mensagebäude. Folgerichtig wird damit die wichtige Beziehung zum Gymnasium unterstrichen. Das gesamte Terrain um das neue Werk- und Schulungsgebäude wird abgesenkt und bildet eine neue hindernisfreie Ebene. Die Anbindung für den motorisierten Verkehr ab Technikumstrasse erfolgt auf der Ebene des zweiten Untergeschosses. Die Gefälle und die Manövriersituation für die LKW's neben der Ausfahrt der EH sind eher problematisch.

Die Organisation im Hauptbau erfolgt nach einem klaren, eventuell auch einengenden Raster. Als verbindendes Element durchsticht ein fünfgeschossiger Luftraum in der mittigen Schicht das gesamte Gebäude. Über diesen langen schmalen Raum wird Licht bis auf die Ebene des zweiten Untergeschosses geführt. In den beiden angrenzenden Raumschichten befinden sich die vier Erschliessungskerne mit je einer Fluchttreppe und Waren- oder Personenliften und die eher kleinflächigen Räume. An den beiden Längsfassaden sind die verschiedenen Werkstätten mit unterschiedlichen Raumhöhen angeordnet. Dabei erweist sich das konzeptuell starke Organisationsprinzip als zu rigide. Die Räume für die grossen Werkstätten sind für den Betrieb wesentlich zu schmal. Zudem wird die Tageslichtsituation im zweiten Untergeschoss als kritisch beurteilt.

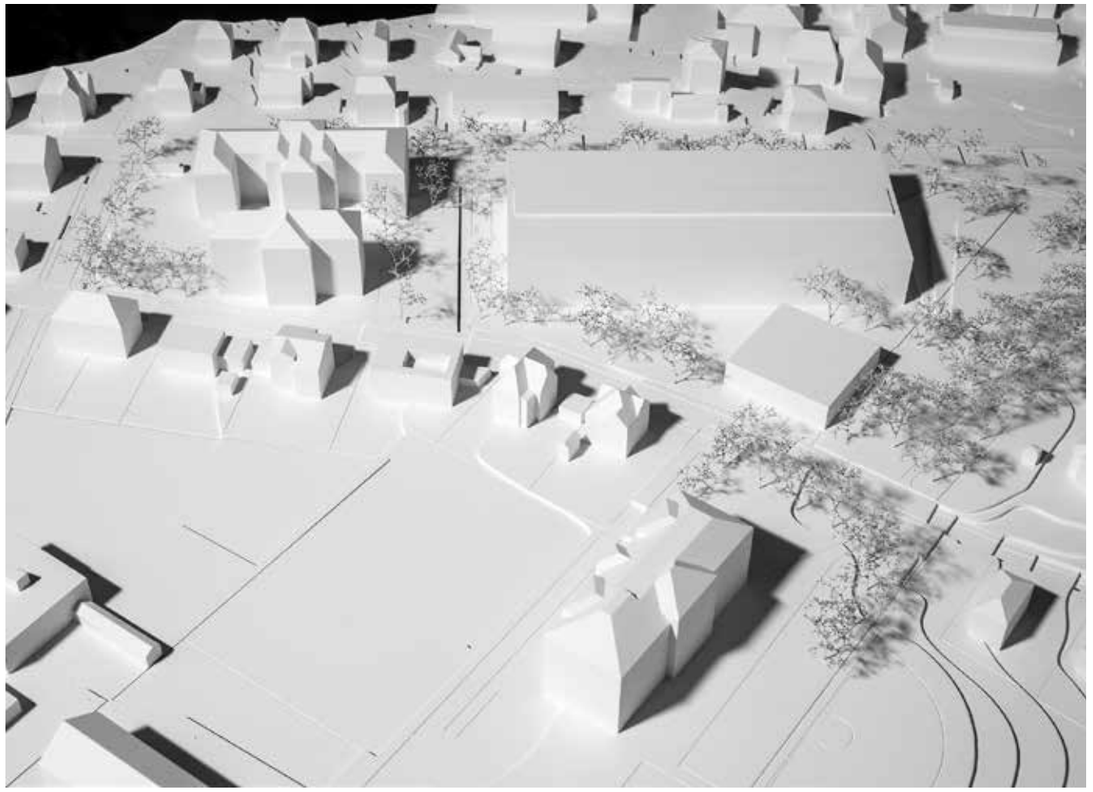
Auf der Ebene des dritten Untergeschosses befinden sich nebst Einstellhalle und Garderoben auch die vom Gymnasium mitbenutzte Turnhalle. Der Zugang zur Halle erfolgt entweder auf der Ebene des Galeriegeschosses im zweiten Untergeschoss oder über eine Treppenanlage via Pavillonbau. In den drei Untergeschossen wachsen der Hauptbau und der Pavillonbau zu einem gemeinsamen Grundriss zusammen, der das verfügbare Terrain maximal ausnützt und südöstlich auf ganzer Breite unter den Grüngürtel reicht, was nicht möglich ist.

Mit dem vorliegenden Materialkonzept und der Hybridbauweise mit hohem Holzanteil und der Verwendung von Recyclingbeton wird die Minergie ECO Vorgabe berücksichtigt. Um die Vorgaben der Systemtrennung einzuhalten, müssten eventuell die Raumhöhen für Leitungsführungen unter der Decke etwas erhöht werden. Die Projektverfasser gehen von einer PV- Anlage auf dem Dach aus, um das Minergie P Label zu erreichen. Insgesamt sind die ökologischen Vorgaben erreichbar.

Die grossen Fensterflächen sind betreffend Wirtschaftlichkeit und sommerlichem Wärmeschutz herausfordernd. Das Projekt weist deutlich überdurchschnittliche Geschossflächen und Gebäudevolumen auf, die grösstenteils unter Terrain liegen. In dieser Kombination werden hohe Erstellungskosten erwartet.

Das Projekt «Holzwerkstatt» liefert einen wichtigen Beitrag zur Klärung der herausfordernden Aufgabenstellung. Die Reduktion der oberirdischen Volumina ist als Strategie vielversprechend, wird jedoch durch zu grosse betriebliche und wirtschaftliche Mängel erkauft.

Nordansicht



Südansicht

HOLZWERKSTATT
Neubau Technische Fachschule

Situationsplan 1:2'000

Weitere mit dem Architekten Text

Im Jahre 1991 wurde der Architekt Hans Technikum zu einem Wettbewerb zum Bau einer Technischen Fachschule in Rapperswil eingeladen. Das Projekt wurde mit dem 1. Preis ausgezeichnet und 1993 realisiert. Die Technische Fachschule Rapperswil ist eine Ausbildungsstätte für Ingenieure und Techniker. Sie ist eine Abteilung der Hochschule für Technik Rapperswil. Die Technische Fachschule Rapperswil ist eine Ausbildungsstätte für Ingenieure und Techniker. Sie ist eine Abteilung der Hochschule für Technik Rapperswil.

Der Architekt Hans Technikum wurde 1950 in Rapperswil geboren. Er studierte an der Technischen Hochschule Rapperswil und an der Technischen Hochschule Rapperswil. Er ist seit 1980 Professor für Architektur an der Technischen Hochschule Rapperswil. Er ist seit 1980 Professor für Architektur an der Technischen Hochschule Rapperswil.

Beschreibung des Architekten

Die Technische Fachschule Rapperswil ist eine Ausbildungsstätte für Ingenieure und Techniker. Sie ist eine Abteilung der Hochschule für Technik Rapperswil. Die Technische Fachschule Rapperswil ist eine Ausbildungsstätte für Ingenieure und Techniker. Sie ist eine Abteilung der Hochschule für Technik Rapperswil.

Beschreibung des Architekten

Die Technische Fachschule Rapperswil ist eine Ausbildungsstätte für Ingenieure und Techniker. Sie ist eine Abteilung der Hochschule für Technik Rapperswil. Die Technische Fachschule Rapperswil ist eine Ausbildungsstätte für Ingenieure und Techniker. Sie ist eine Abteilung der Hochschule für Technik Rapperswil.

Weitere mit Architekt

Der Architekt Hans Technikum wurde 1950 in Rapperswil geboren. Er studierte an der Technischen Hochschule Rapperswil und an der Technischen Hochschule Rapperswil. Er ist seit 1980 Professor für Architektur an der Technischen Hochschule Rapperswil. Er ist seit 1980 Professor für Architektur an der Technischen Hochschule Rapperswil.

Beschreibung des Architekten

Die Technische Fachschule Rapperswil ist eine Ausbildungsstätte für Ingenieure und Techniker. Sie ist eine Abteilung der Hochschule für Technik Rapperswil. Die Technische Fachschule Rapperswil ist eine Ausbildungsstätte für Ingenieure und Techniker. Sie ist eine Abteilung der Hochschule für Technik Rapperswil.

Beschreibung des Architekten

Die Technische Fachschule Rapperswil ist eine Ausbildungsstätte für Ingenieure und Techniker. Sie ist eine Abteilung der Hochschule für Technik Rapperswil. Die Technische Fachschule Rapperswil ist eine Ausbildungsstätte für Ingenieure und Techniker. Sie ist eine Abteilung der Hochschule für Technik Rapperswil.

Fassade und Materialität

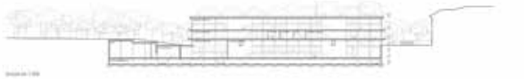
Die Technische Fachschule Rapperswil ist eine Ausbildungsstätte für Ingenieure und Techniker. Sie ist eine Abteilung der Hochschule für Technik Rapperswil. Die Technische Fachschule Rapperswil ist eine Ausbildungsstätte für Ingenieure und Techniker. Sie ist eine Abteilung der Hochschule für Technik Rapperswil.

Fassade und Materialität

Die Technische Fachschule Rapperswil ist eine Ausbildungsstätte für Ingenieure und Techniker. Sie ist eine Abteilung der Hochschule für Technik Rapperswil. Die Technische Fachschule Rapperswil ist eine Ausbildungsstätte für Ingenieure und Techniker. Sie ist eine Abteilung der Hochschule für Technik Rapperswil.

HOLZWERKSTATT
Neubau Technische Fachschule

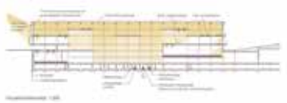
Erdgeschoss 1:500

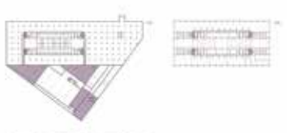


Schnitt AA 1:500

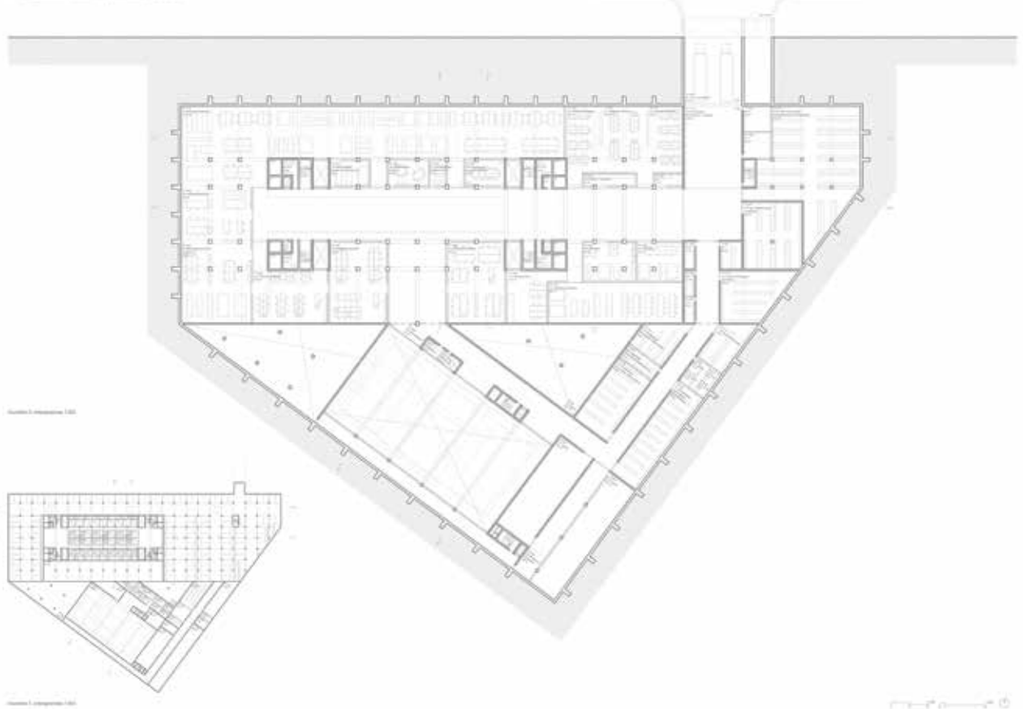
Schnitt BB 1:500

HOLZWERKSTATT
Neubau Technische Fachschule

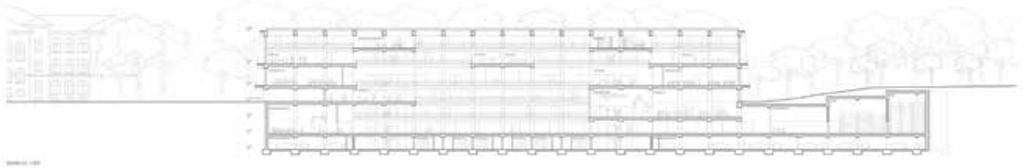




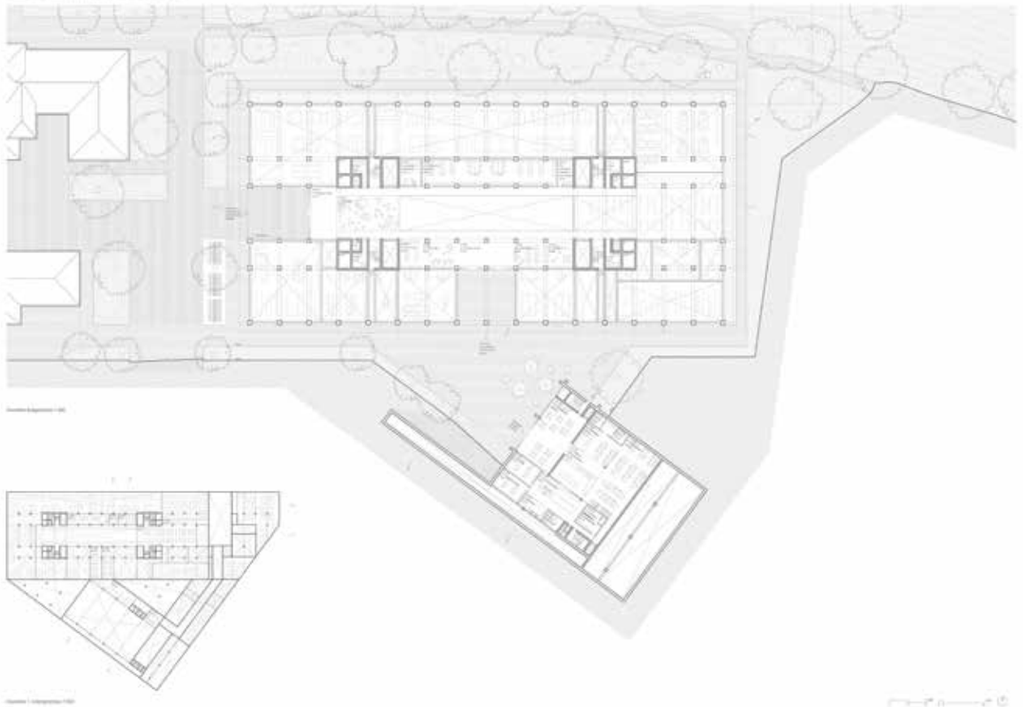
HOLZWERKSTATT
Neubau Technische Fachschule



HOLZWERKSTATT
Neubau Technische Fachschule



HOLZWERKSTATT
Neubau Technische Fachschule



Projekt Nr. 23 BORA AGORA

6. Rang | 6. Preis

Architektur	**ARGE Nik Werenfels Architekten, Ivo Piazza Architektur, Zürich** Nik Werenfels, Ivo Piazza, Harry Heyck, Jasmin Sharif-Neistani
Landschaftsarchitektur	**Kirsch & Kuhn Freiräume und Landschaftsarchitektur GmbH, Wetzikon** Seraina Kuhn
Bauingenieur	**WAM Planer und Ingenieure AG, Bern** Michael Karli
Gebäudetechnikplaner	**tp AG für technische Planungen, Biel** Cédric Senn

Beschrieb

Das Projekt ist in zwei Volumen organisiert, die unter Terrain verbunden sind. Die Räume der Fachschule sind entlang der Hangkante in einem rechteckigen Baukörper der ‚Werkhalle' positioniert, der sich in Bezug zur Präsenz des Hauptgebäudes respektvoll zurücknimmt. Hervorzuheben ist die gut gelungene Einbettung der ‚Werkhalle' in der Hangkante und die zurückhaltende Lösung für die Anlieferung, die aber mit funktionalen Problemen erkauft wird.

Die Nutzungen mit öffentlichem Charakter (Mensa, Turnhalle und Aula) sind in einem trapezförmigen Baukörper, dem ‚Forum' untergebracht. Hier soll das neue öffentliche Zentrum des Campus mit grosszügiger Piazza gebildet werden. Das Forum besetzt den Freiraum aber in Form und Grösse dermassen, dass die Absicht nur bedingt zu erkennen ist. Überzeugender ist die Idee analog zum Belvedere des Gymnasiums, den Freiraum zu erweitern und einen zweiten Aussichtspunkt zu gestalten.

Die grosszügig angelegte Piazza aus einem Plattenbelag, welcher sich über die Strasse erstreckt, soll die Funktion der Begegnung und die Campusidee stärken. Diese Gestaltungsabsicht ist gut nachvollziehbar, wirkt jedoch etwas aufgesetzt und wird in ihrer Notwendigkeit und Bedeutung eher bezweifelt. Von hier aus, längs dem Gebäude, besteht unverständlicherweise keine Wegverbindung zum alten Technikum und Nebengebäude, obwohl richtigerweise ein Zugang an der Westfassade des neuen Traktes vorgesehen ist. Die Verbindung zwischen Alt und Neu scheint zentral. Umso mehr erstaunt, dass dieser Bereich in der Ausgestaltung sehr rudimentär behandelt wird und nach Rückbau der Nebengebäude kaum auf die neue Situation mit historischem Hintergrund eingegangen wird.

Östlich bleibt der grosszügige Grünraum mit Aussicht auf die Stadt weitgehend bestehen und das Thema der Obstbäume wird richtigerweise konzeptionell aufgenommen. Zusammen mit der Weiterführung und Ergänzung von Wegen im Sinne der «Englischen Anlage» sind hier auch kleinere, informelle Spielflächen angedacht. Generell bleibt aber das Bepflanzungskonzept sehr zurückhaltend und vermag daher die Einbindung der Bauten in die Umgebung nicht zu stärken.

Schlüssig aus der Grundhaltung zum Kontext sind die inneren Organisationen der beiden Gebäude gedacht. Die ‚Werkhalle' entfaltet sich entlang einer grosszügigen Erschliessungsachse, welche die Fachschule vom Hauptgebäude bis zum Belvedere durchzieht.

Die von zenitalem Tageslicht geleitete Wegdramaturgie verspricht ein qualitätsvoller Begegnungsort zu werden, der zur Identifizierung der Fachschule dient, dabei aber das alte Hauptgebäude nicht vergisst. Über Lichthöfe werden auch die innenliegenden gut dimensionierten Schulungs- und Werkstatträume gut belichtet. Nicht nachvollziehbar ist die Erschliessung der Klassenräume mittels weiterer Korridore, da sie die tragende Idee der Mittelachse stark konkurrieren.

Das ‚Forum' ist logisch zur Nutzung als stützenfreie pavillonartige Struktur angedacht. Diese nimmt aber keinen Bezug zur darunterliegenden Sporthalle und wirft daher Fragen zum Tragwerk auf.

Die Nutzungen sind mehrheitlich zweckmässig, aber nicht ganz optimal organisiert. Der Raum für die Warenflüsse, insbesondere zwischen Anlieferung und Werkhallen, ist zu knapp bemessen.

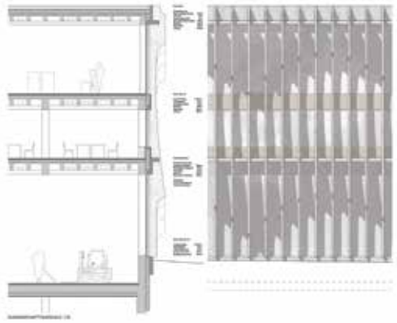
Die äussere Erscheinung der Gebäude überzeugt nicht. Die Fassade zur Stadt mit den in Analogie zum Hauptgebäude gedachten Klinkerlamellen wirkt aufgesetzt. Eine Gesamtwirkung mit dem beabsichtigten Werkstattcharakter der anderen Gebäudeseiten entsteht nicht. Das Zusammenspiel mit dem, in vertikalen Holzlamellen verkleideten ‚Forum', ist zu wenig spezifisch und wirkt beliebig.

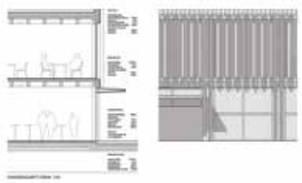
Gesamthaft beeindruckt das Projekt in der Einpassung der Fachschule in der Stadtkrone von Burgdorf und der daraus entwickelten Gebäudetypologie des Werkstattgebäudes.

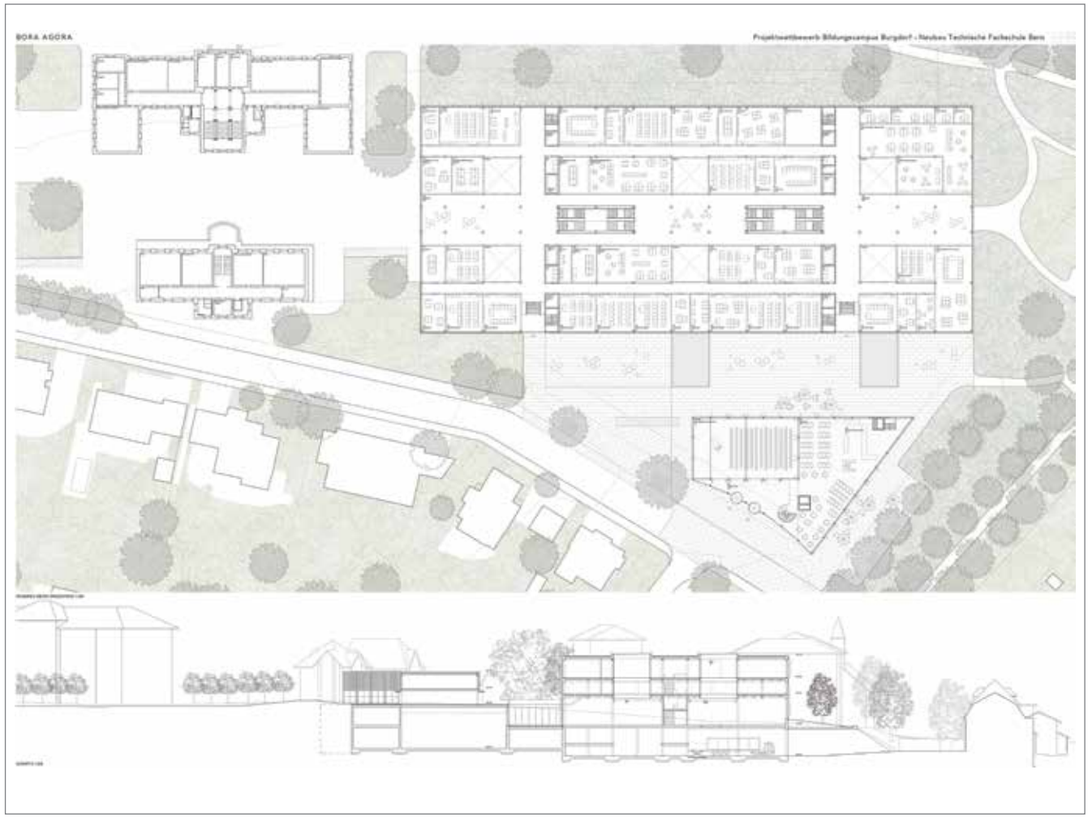
Es ist reich an gut gelösten Teilaspekten, die aber nur teilweise zusammenfinden. In der Gesamtwirkung überzeugt das Projekt darum nicht.

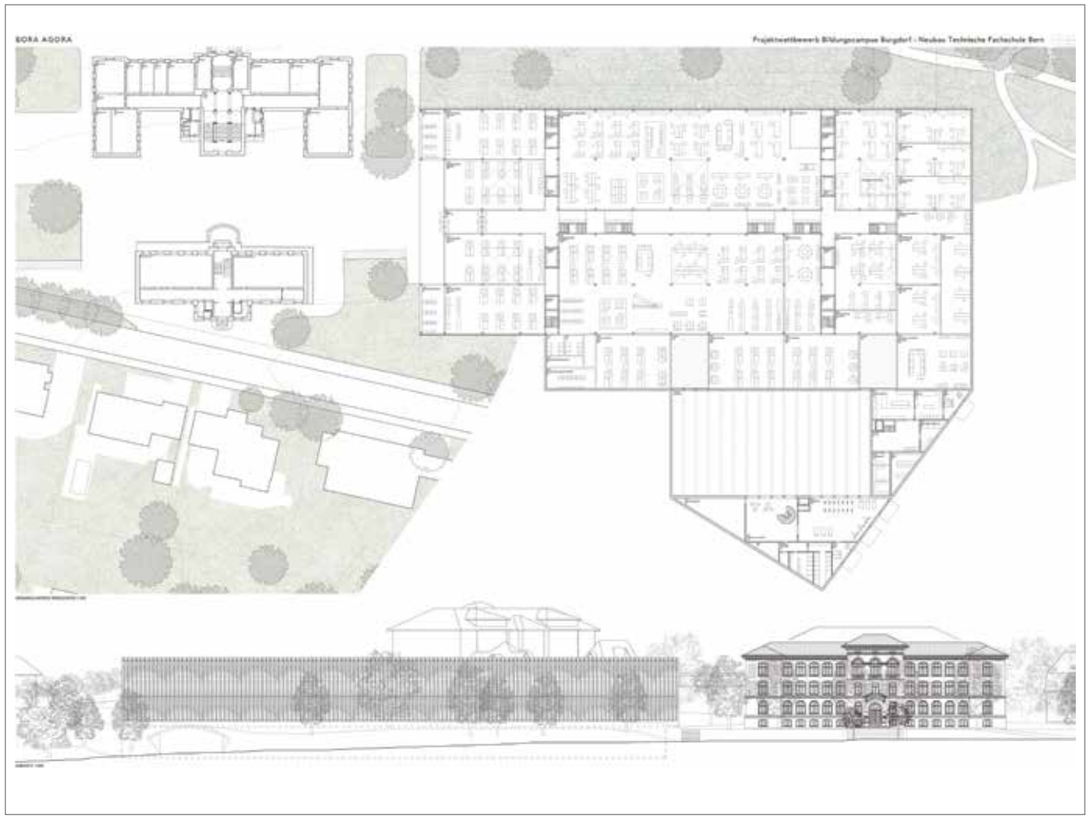
Nordansicht

Südansicht






BORA AGORA
Projektwettbewerb Bildungscampus Burgdorf – Neubau Technische Fachschule Bern

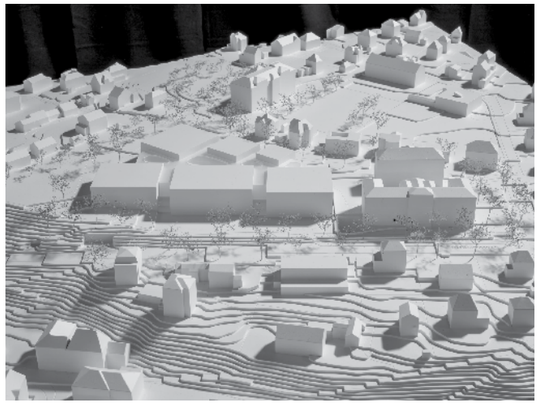

BORA AGORA
Projektwettbewerb Bildungscampus Burgdorf – Neubau Technische Fachschule Bern

7 Dokumentation der nicht rangierten Projekte

Projekt Nr. 1 BLUEST
2. Rundgang

Architektur
Landschaftsarchitektur
Bauingenieurin
Gebäudetechnikplaner
Beigezogene Fachspezialisten

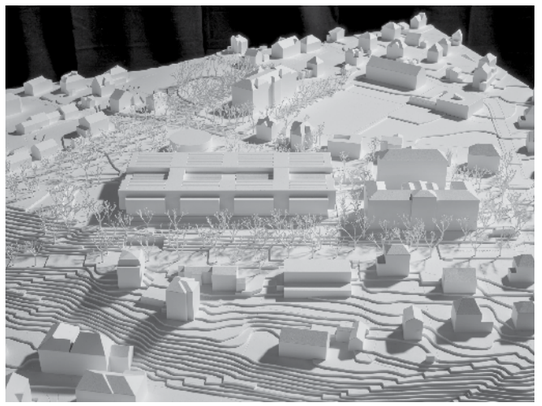
Bob Gysin + Partner AG, Zürich
Hager Partner AG, Zürich
INGENI AG, Zürich
3-Plan Haustechnik AG, Winterthur
EK Energiekonzepte AG, Zürich
holzprojekt gmbh, Bern



Projekt Nr. 4 LÄDERE
2. Rundgang

Architektur
Landschaftsarchitektur
Bauingenieur
Gebäudetechnikplaner
Beigezogene Fachspezialisten

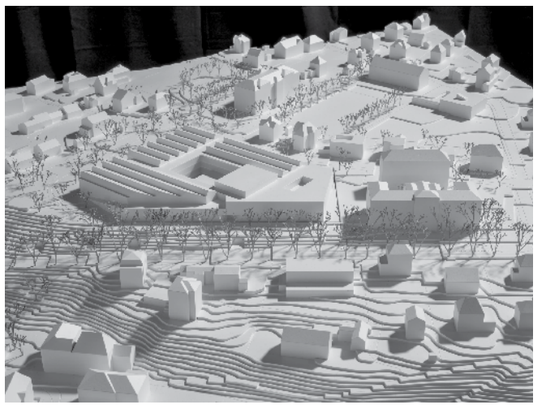
matti ragaz hitz architekten ag, Liebefeld Bern
Klötzli Friedli Landschaftsarchitekten AG, Bern
ingenta ag ingenieure + planer, Bern
eicher+pauli Bern AG, Bern
Wälchli Architekten Partner AG, Bern



Projekt Nr. 6 piano nobile
2. Rundgang

Architektur
Landschaftsarchitektur
Bauingenieur
Gebäudetechnikplaner
Beigezogene Fachspezialisten

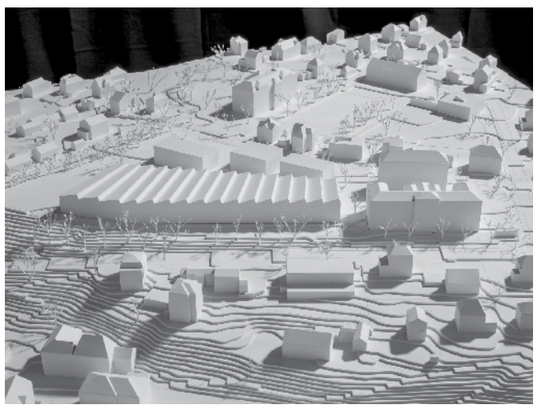
Itten+Brechbühl AG, Zürich
Bryum GmbH, Basel
WAM Planer und Ingenieure AG, Bern
Energieatelier AG, Thun
eproplan AG, Gümligen
SJB Kempter Fitze AG, Frauenfeld
Gartenmann Engineering AG, Zürich



Projekt Nr. 7 interaktiv
2. Rundgang

Architektur
Landschaftsarchitektur
Bauingenieur
Gebäudetechnikplaner
Beigezogene Fachspezialisten

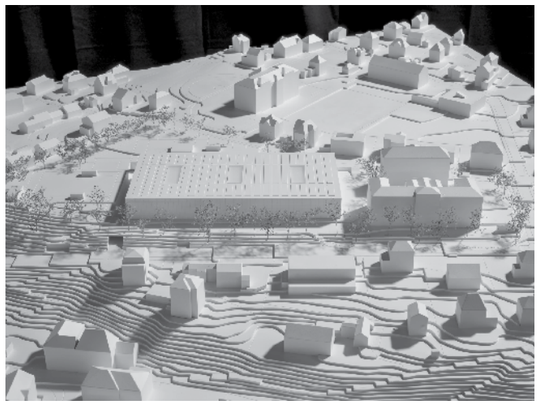
rba architekten gmbh eth sia, Olten
grünwerk 1 landschaftsarchitekten ag, Olten
WaltGalmarini AG, Zürich
Energieatelier AG, Thun
Integral Security & Safety GmbH, Oberkirch



Projekt Nr. 9 Central Park
2. Rundgang

Architektur
Landschaftsarchitektur
Bauingenieur
Gebäudetechnikplaner

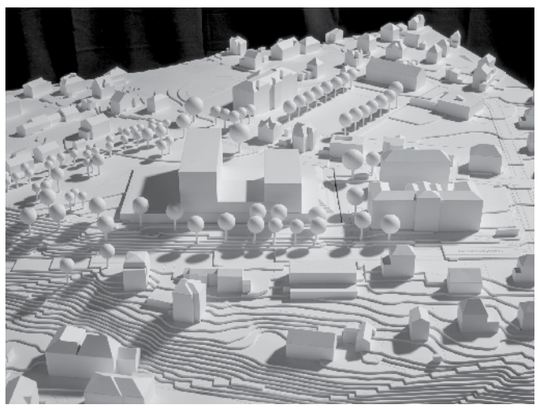
Dürig AG, Zürich
Kuhn Landschaftsarchitekten GmbH, Zürich
MWV Bauingenieure AG, Baden
Amstein + Walthert AG, Zürich

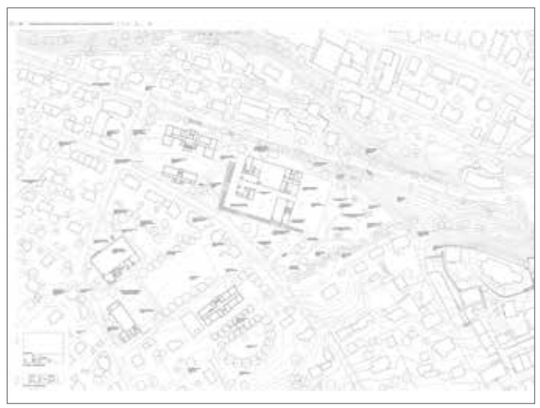


Projekt Nr. 11 Hügel
2. Rundgang

Architektur
Landschaftsarchitektur
Bauingenieur
Gebäudetechnikplaner
Beigezogene Fachspezialisten

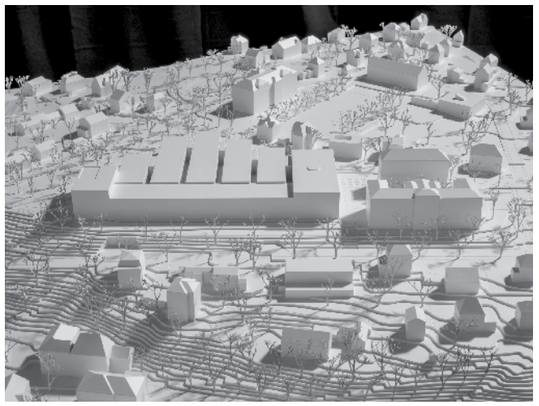
FurterArchitekten, Langenthal
Häusermann AG, Langenthal
Wälchli & Partner AG, Langenthal
INGENIEURBÜRO IEM AG, Bern
Felix Stöckle, Luzern
Grolimund + Partner AG, Bern





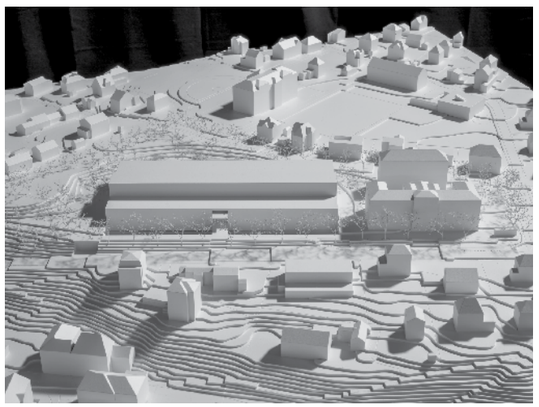
Projekt Nr. 16 Le poème de l'angle droit
2. Rundgang

Architektur	**Liechti Graf Zumsteg Architekten AG, Brugg**
Landschaftsarchitektur	Cadrage Landschaftsarchitekten GmbH, Zürich
Bauingenieur	Weber + Brönnimann Bauingenieure AG, Bern
Gebäudetechnikplaner	Abicht Zug AG, Zug
Beigezogene Fachspezialisten	Lauber Ingenieure AG, Luzern



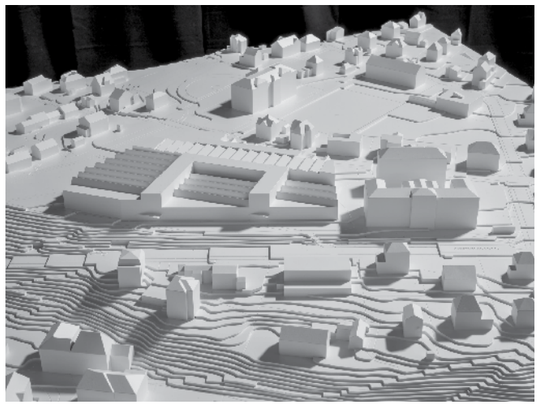
Projekt Nr. 18 FORUM
2. Rundgang

Architektur	**RUPRECHT ARCHITEKTEN GMBH, Zürich**
Landschaftsarchitektur	vetschpartner Landschaftsarchitekten AG, Zürich
Bauingenieur	wh-p Ingenieure AG, Basel
Gebäudetechnikplaner	Gruner Roschi AG, Köniz
Beigezogene Fachspezialisten	Durable Planung und Beratung GmbH, Zürich | WAM Planer und Ingenieure AG, Solothurn Gruner AG, Zürich | BAKUS Bauphysik & Akustik GmbH, Zürich



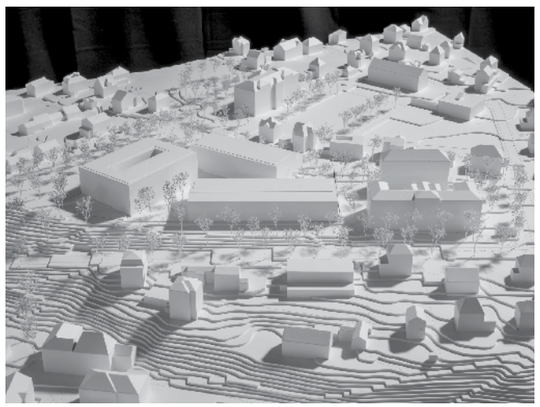
Projekt Nr. 24 Gertrud und Bertaldi
2. Rundgang

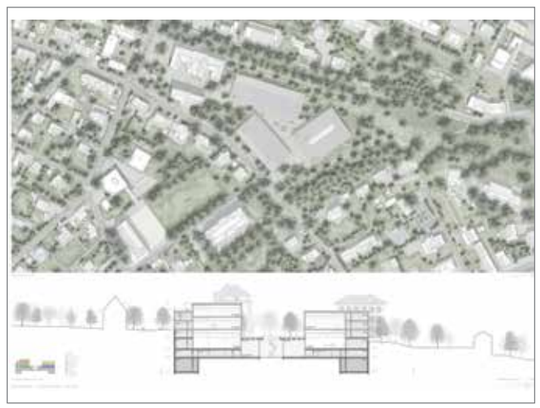
Architektur	**Bosshard Vaquer Architekten GmbH, Zürich**
Landschaftsarchitektur	alsina fernández landschaft architektur, Zürich
Bauingenieur	Conzett Bronzini Partner AG, Chur
Gebäudetechnikplaner	Dr. Eicher + Pauli AG, Zürich
Beigezogene Fachspezialisten	HKG Engineering AG, Schlieren



Projekt Nr. 3 LES HALLES
1. Rundgang

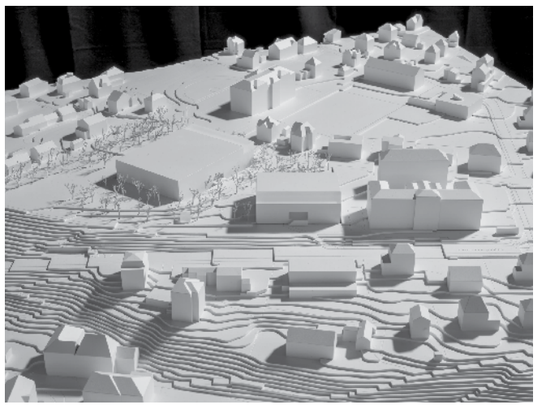
Architektur	**Giuliani Hönger Architekten ETH BSA SIA, Zürich**
Landschaftsarchitektur	Maurus Schifferli, Landschaftsarchitekten AG, Bern
Bauingenieur	Dr. Schwartz Consulting AG, Zug
Gebäudetechnikplaner	Aicher, De Martin, Zweng AG, Luzern
Beigezogene Fachspezialisten	Boess SYTEK AG, Binningen | BAKUS Bauphysik & Akustik GmbH, Zürich BIQS Brandschutzingenieure AG, Zürich | Rapp Industrieplaner AG, Münchenstein Maaars architektur visualisierungen, Zürich





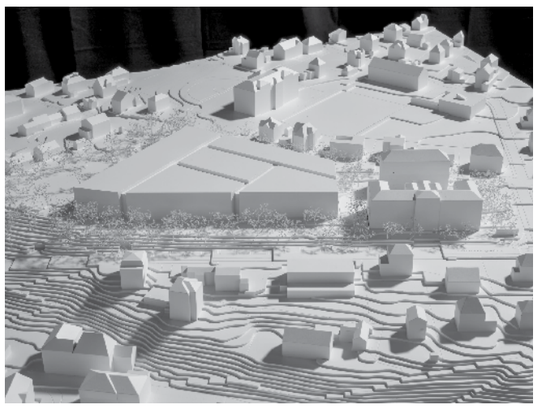
Projekt Nr. 5 deux frères
1. Rundgang

Architektur	**blgp architekten ag, Luzern**
Landschaftsarchitektur	BNP Landschaftsarchitekten GmbH, Zürich
Bauingenieur	Basler & Hofmann AG, Cham
Gebäudetechnikplaner	brücker+ernst gmbh sia, Luzern
Beigezogene Fachspezialisten	Lauber Ingenieure AG, Luzern



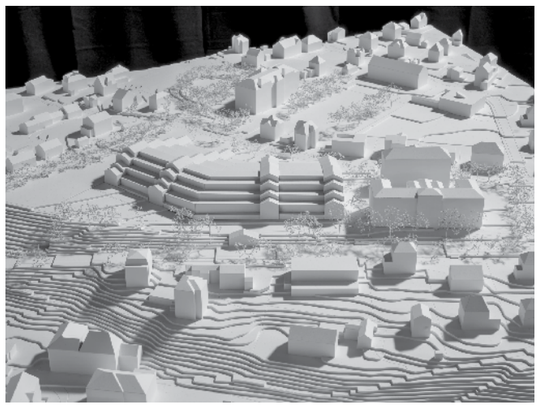
Projekt Nr. 8 Netzwerk
1. Rundgang

Architektur	**Froelich & Hsu Architekten ETH BSA SIA AG, Zürich**
Landschaftsarchitektur	Bischoff Landschaftsarchitektur GmbH, Baden
Bauingenieur	Aerni + Aerni Ingenieure AG, Zürich
Gebäudetechnikplaner	Gruner Roschi AG, Köniz
Beigezogene Fachspezialisten	Siplan AG, Bern
	Architron GmbH, Zürich



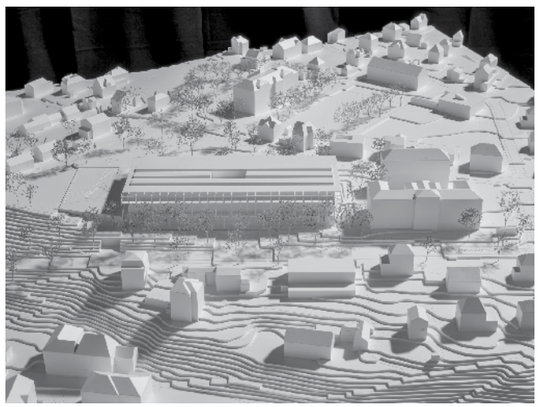
Projekt Nr. 10 SILBERGRAU
1. Rundgang

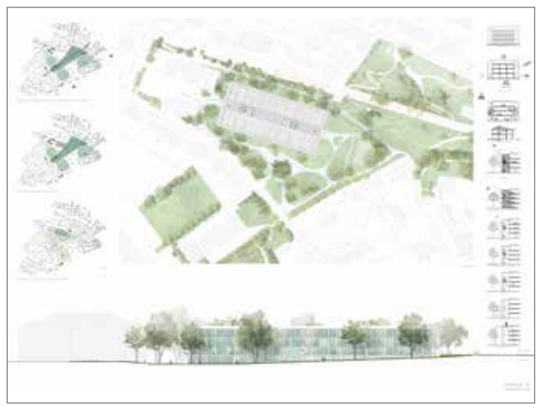
Architektur	**ARGE Schneider Luescher, Sala Hars und Robert Schiemann, Basel**
Landschaftsarchitektur	Frank-Dieter Stucken Landschaftsarchitekt, Bötersen (DE)
Bauingenieur	ZPF Ingenieure AG, Basel
Gebäudetechnikplaner	Polke, Ziege, von Moos AG, Zürich



Projekt Nr. 14 LICHTWERK
1. Rundgang

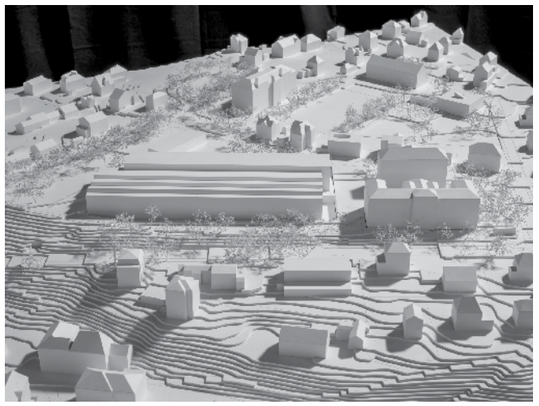
Architektur	**IPAS Architekten AG ETH FH SIA, Solothurn**
Landschaftsarchitektur	Yannick Hänggi, Courcelon
Bauingenieur	sdi biel-bienne sa, Biel / Bienne
Gebäudetechnikplaner	tp SA, Neuchâtel
Beigezogene Fachspezialisten	BK Plan SA, Gals





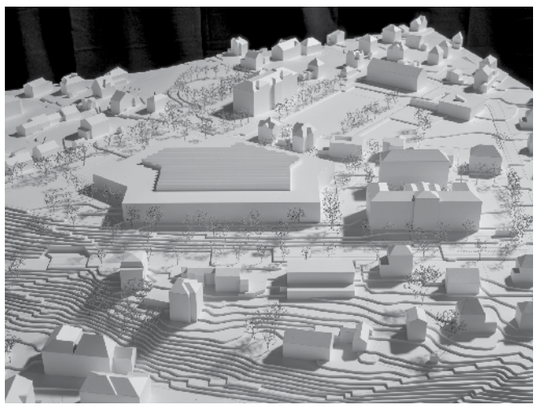
Projekt Nr. 17 STRATA
1. Rundgang

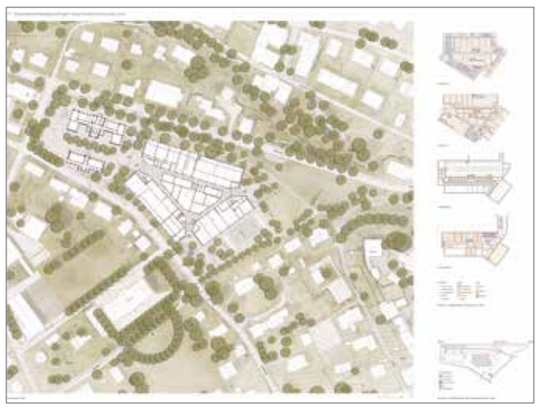
Architektur — **Planergemeinschaft HILDEBRAND / ARCHIPEL, Zürich**
Landschaftsarchitektur — EDER Landschaftsarchitekt BLSA, Zürich
Bauingenieur — Ferrari Gartmann AG, Chur
Gebäudetechnikplaner — eicher+pauli Bern AG, Bern



Projekt Nr. 19 «vitus»
1. Rundgang

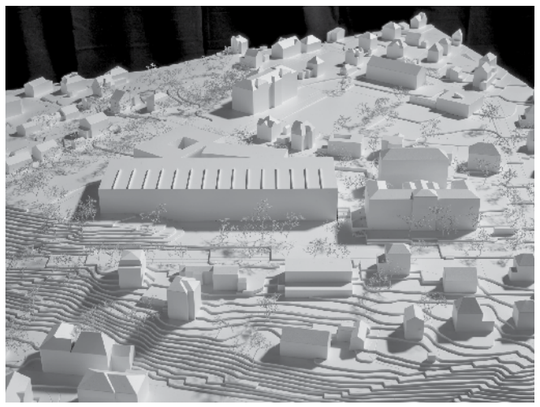
Architektur — **ARMON SEMADENI ARCHITEKTEN GMBH, Zürich**
Landschaftsarchitektur — Schmid Landschaftsarchitekten GmbH, Zürich
Bauingenieur — Synaxis AG Zürich, Zürich
Gebäudetechnikplaner — Meierhans + Partner AG, Schwerzenbach
Beigezogene Fachspezialisten — Gartenmann Engineering AG, Zürich
Zostera Brandschutzplanung GmbH, Zürich





Projekt Nr. 22 CORSO
1. Rundgang

Architektur — **MIEBACH OBERHOLZER ARCHITEKTEN GmbH, Zürich**
Landschaftsarchitektur — Fässler Freiraumplanung AG, Wil
Bauingenieur — Dr. Neven Kostic GmbH, Zürich
Gebäudetechnikplaner — Todt Gmür + Partner AG, Schlieren
Beigezogene Fachspezialisten — Raumanzug GmbH, Zürich



8 Genehmigung des Berichts

Der vorliegende Bericht wurde am 23. Juni 2020 durch das Preisgericht genehmigt.

Fachpreisrichter/-innen

Fritz Schär

Heinz Brügger

Ursina Fausch

David Leuthold

Christine Odermatt

Toni Weber

Stefan Portner (Ersatz)

Sachpreisrichter

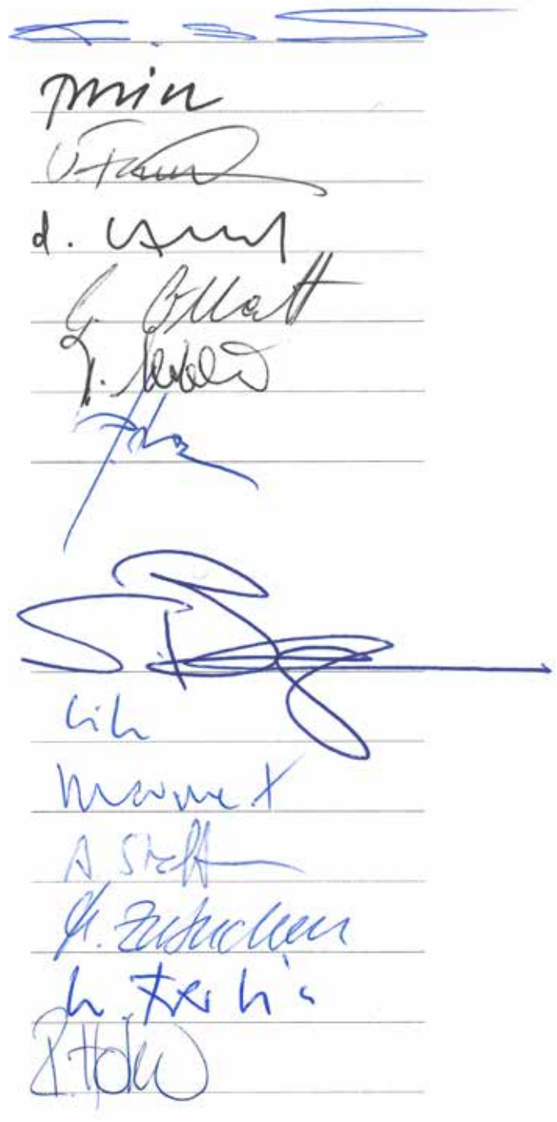
Stefan Berger

Christian Joos

Hanspeter Marmet

Achim Steffen

Matthias Zurbuchen

Michael Frutig (Ersatz)

Rudolf Holzer (Ersatz)