

**Zeitschrift:** Werk, Bauen + Wohnen  
**Herausgeber:** Bund Schweizer Architekten  
**Band:** 94 (2007)  
**Heft:** 1-2: Märkli et cetera

**Rubrik:** werk-material

#### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 25.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Pädagogische Hochschule Zentralschweiz Schwyz, Goldau SZ

**Standort:** Zaystrasse 42, 6410 Goldau

**Bauherrschaft:** Kanton Schwyz/vertreten durch das Hochbauamt des Kt. Schwyz

**Architekt:** Meletta Strelbel Zangger, Zürich und Luzern

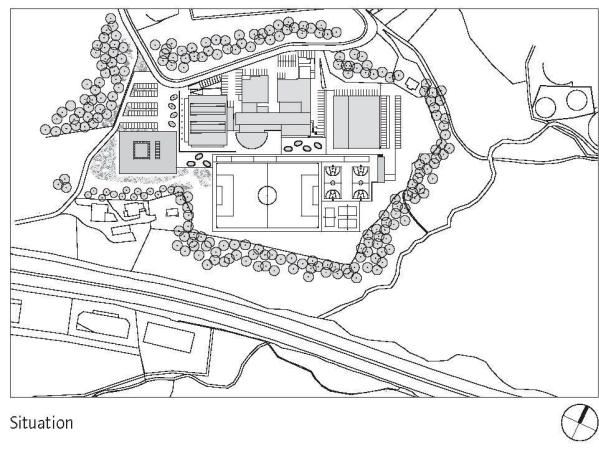
**Mitarbeit:** Peter Henggeler, Armin Vorwil, Philipp Braendlin, Birgit Hattenkofer, Thomas Leder, Rolf Mettauer, Gerardo Casciano, Benjamin Zundel, Barbara Brechbühler, Nilufar Kahnemouyi, Anna-Lisa Kälin, Ernst Märki, Nina Bühlmann

**Generalunternehmer:** Allreal Generalunternehmung AG, Zürich (Bauleitung/Kosten)

**Spezialisten:** Dové Plan AG, Zürich (Landschaftsarchitektur); ACS Partner AG, Zürich (Bauingenieur); Gode AG, Zürich (Elektroingenieur); Energa GmbH, Stäfa (HLKK-Ingenieur); Energa GmbH, Zürich (Sanitäringenieur); PP Engineering Petignat, Riehen (Fassadenplaner), Ragonesi, Strobel und Partner AG, Luzern (Bauphysiker), EE-Design, Erwin Egli, Basel (Beleuchtungsplaner); GKP R. Lüscher, Oftringen (Küchenplaner); Nehrlisch, Uetliberg (Bühnenplaner); Toni Trottmann, Cham (Berater Schulinfrastruktur); Atelier Markus Bruggisser, Zürich (Visuelle Orientierung)

## Projektinformation

Ein gedrungener und kompakter Baukörper besetzt die Mitte des dreiarmigen Freiraums. Mit der Nähe und mit Bezug zur orthogonalen Raumordnung der direkt benachbarten Berufsschule wird die pädagogische Hochschule Teil eines gewachsenen Ensembles. Ihre Situation generiert und thematisiert drei unterschiedliche Aussenräume: die «Adresse» im Nordwesten, die «brockige» Landschaft des Goldauer Bergsturzes im Süden und die neue, künstliche Landschaft mit den Sportanlagen im Osten. Innerhalb des flachen Quaders entwickelt sich eine windmühlenartige, hierarchisch gegliederte Erschliessungsordnung. Ein schmaler Lichthof verschränkt die Geschosse in der Vertikalen, verbindet diese räumlich. Die verschie-



Situation

den grossen Foyer- und Arbeitsbereiche öffnen sich gegen Aussenräume mit unterschiedlichen Gestaltungsmerkmalen und Nutzungen. Die Fassaden thematisieren mit ihren rhythmisch gegliederten Vertikalen die feste und flexible innere Trag- und Nutzungsstruktur. Die Erschliessungsbereiche ermöglichen betriebliche Verknüpfungen mit dem im Kern zwei Geschosse durchdringenden Mehrzweckraum. Die karge Materialisierung der Unterrichtsbereiche unterstreicht einerseits deren Charakter als Lernwerkstatt. Die Materialwahl steht aber auch im Dienste eines energetischen Konzeptes, das die Speicherkapazitäten im Kreislauf von Tag und Nacht ausgleichend einsetzt. In Kontrast zur Werkstattstimmung steht die «Wohnlichkeit» der inneren Erschliessung. Die Gestaltung des Landschaftsraumes arbeitet mit den Nagelfluh-Findlingen aus der Baugrube. In ausgesuchten Bereichen ist der natürlichen, herben Bergsturzlandschaft eine künstliche, bewusst gestaltete gegenübergestellt. Diese steht weiter im Dialog mit den glatten, naturfarbenen Sichtbetonelementen der Fassade. Dasselbe gilt für die kleinräumig definierten Orte für Zweiräder, die Sitzvolee oder Pflanzenbereiche, die sich in einer Repetition eines Ovalmoduls in verschiedenen räumlichen Dimensionen und Ausrichtungen artikuliert.

Bilder: Heinrich Helfenstein



**Raumprogramm:** UG: Seminarräume, Werkstatt, Nasswerkraum, Arbeitszimmer Dozierende, Musikzimmer, Büro Hausdienst, Lager- und Technik- Nebenräume – EG: Auditorium, Foyer, Cafeteria, Informationszentrum, Büros, Arbeitsräume und Sitzungsräume für Lehrende und Verwaltung – 1.OG: Mehrzweckraum, Foyer, Seminar- und Gruppenräume, Aufenthalt Dozierende, Erschliessungsbereich mit Arbeitsnischen – 2.OG: Seminar- und Gruppenräume, Musikzimmer, Büros, Erschliessungsbereich mit Arbeitsnischen

**Konstruktion:** Tragstruktur Stahlbeton, Fassadenelemente in naturfarbenem Sichtbeton, Holzmetallfenster innen gestrichen. Einbauten und Trennwände in Leichtbauweise

**Gebäudetechnik:** Komfortlüftung für Informationszentrum, Musikzimmer, Auditorium, Mehrzwecksaal, Cafeteria. Heizung mit Fernleitung an best. Heizzentrale der Berufsschule angeschlossen. Räumlichkeiten für eine optionale Holzschnitzelheizung sind neu vorgesehen.

**Organisation:** Auftragsart für Architekt: 2-stufiger Wettbewerb (1. Preis), Generalplanervertrag mit Projekt- und Ausführungsplanung für den Architekten. Ausführung mit Generalunternehmer. Auftraggeber: Kanton Schwyz

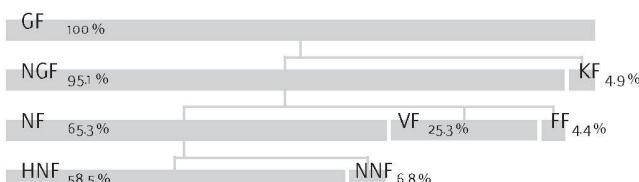
#### Grundmengen nach SIA 416 (2003) SN 504 416

##### Grundstück:

GSF	Grundstücksfläche	37 700 m <sup>2</sup>
GGF	Gebäudegrundfläche	2 100 m <sup>2</sup>
UF	Umgebungsfläche	35 600 m <sup>2</sup>
BUF	Bearbeitete Umgebungsfläche	27 200 m <sup>2</sup>
UUF	Unbearbeitete Umgebungsfläche	8 400 m <sup>2</sup>

##### Gebäude:

GV	Gebäudevolumen SIA 416 GV	31 000 m <sup>3</sup>
	Untergeschoss beheizt	1 470 m <sup>2</sup>
	Untergeschoss unbeheizt	490 m <sup>2</sup>
EG		1 790 m <sup>2</sup>
1. OG		1 850 m <sup>2</sup>
2. OG		1 640 m <sup>2</sup>
GF	Geschossfläche total, beheizt und unbeheizt	7 240 m <sup>2</sup>
	Geschossfläche total beheizt	6 750 m <sup>2</sup>
NGF	Nettогeschossfläche	6 420 m <sup>2</sup>
KF	Konstruktionsfläche	330 m <sup>2</sup>
NF	Nutzfläche total	4 410 m <sup>2</sup>
	Unterricht	2 690 m <sup>2</sup>
	Schulleitung	490 m <sup>2</sup>
	Spezialräume	870 m <sup>2</sup>
	Nebenräume	360 m <sup>2</sup>
VF	Verkehrsfläche	1 710 m <sup>2</sup>
FF	Funktionsfläche	300 m <sup>2</sup>
HNF	Hauptnutzfläche	3 950 m <sup>2</sup>
NNF	Nebennutzfläche	460 m <sup>2</sup>



#### Erstellungskosten nach BKP (1997) SN 506 500

(inkl. MwSt. ab 2001: 7.6%) in CHF

##### BKP

1	Vorbereitungsarbeiten	650 000.–	2.20 %
2	Gebäude	17 620 000.–	59.73 %
3	Betriebseinrichtungen (Komfortlüftung)	1 800 000.–	6.10 %
4	Umgebung	450 000.–	1.53 %
5	Baunebenkosten	1 400 000.–	4.75 %
6	Aussensportanlagen	2 850 000.–	9.66 %
9	Heiz- und Geräteraum	2 720 000.–	9.22 %
1–9	Ausstattung	2 010 000.–	6.81 %
1–9	Erstellungskosten total	29 500 000.–	100 %
2	Gebäude	17 620 000.–	100 %
20	Baugrube	850 000.–	4.82 %
21	Rohbau 1	4 190 000.–	23.78 %
22	Rohbau 2	2 690 000.–	15.27 %
23	Elektroanlagen	1 600 000.–	9.08 %
24	Heizungs-, Lüftungs- und Klimatechnik	645 000.–	3.66 %
25	Sanitäranlagen	323 000.–	1.83 %
26	Transportanlagen	50 000.–	0.28 %
27	Ausbau 1	2 360 000.–	13.39 %
28	Ausbau 2	1 452 000.–	8.24 %
29	Honorare	3 460 000.–	19.64 %

#### Kostenkennwerte in CHF

1	Gebäudekosten BKP 2/m <sup>2</sup> GV SIA 416	568.–
2	Gebäudekosten BKP 2/m <sup>2</sup> GF SIA 416	2 430.–
3	Kosten Umgebung BKP 4+6/m <sup>2</sup> BUF SIA 416	130.–
4	Zürcher Baukostenindex (04/1998 =100) 04/2006	111.9

#### Energiekennwerte SIA 380/1 SN 520 380/1

##### Gebäudekategorie und Standardnutzung:

Energiebezugsfläche	EBF	6 327 m <sup>2</sup>
Gebäudehüllzahl	A/EBF	0.93
Heizwärmebedarf	Q <sub>h</sub>	136 MJ/m <sup>2</sup> a
Wärmerückgewinnungskoeffizient Lüftung		80%
Wärmebedarf Warmwasser	Q <sub>WW</sub>	25 MJ/m <sup>2</sup> a
Vorlauftemperatur Heizung, gemessen bei -8 °C		35°

#### Bautermine

*Wettbewerb:* 2002

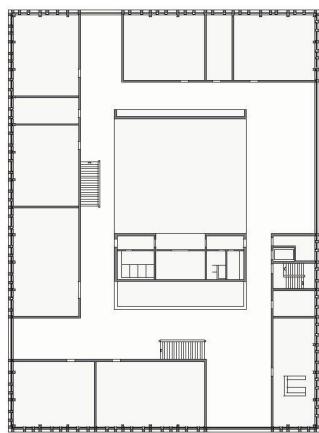
*Planungsbeginn:* 2003

*Baubeginn:* Februar 2005

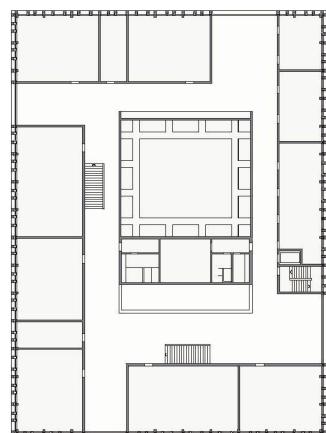
*Bezug:* August 2006

*Bauzeit:* 17 Monate

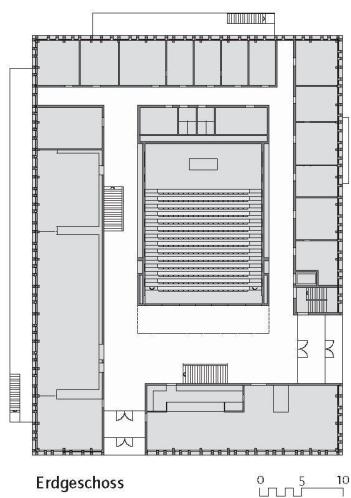
Siehe auch Beitrag in wbw 1-2 | 2007, S. 60



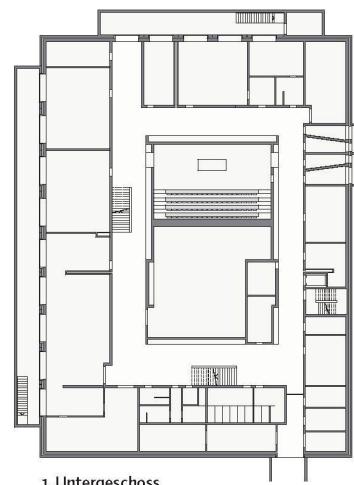
1. Obergeschoss



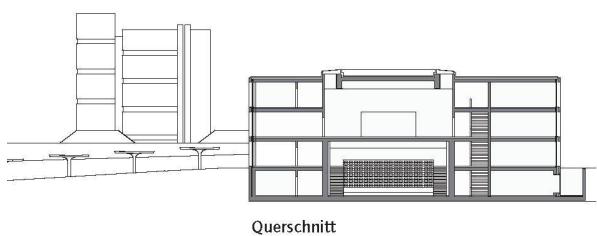
2. Obergeschoss



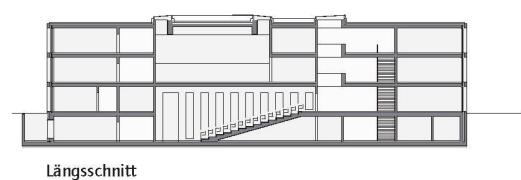
Erdgeschoss



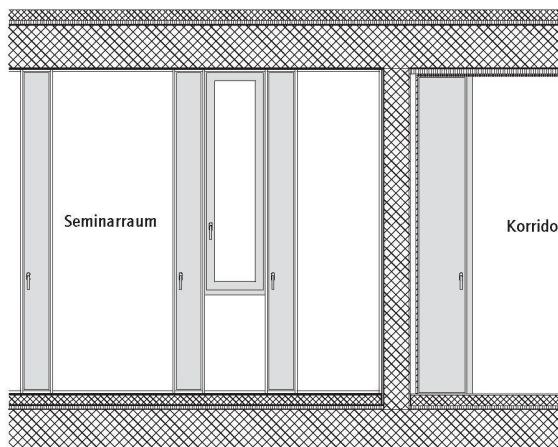
1. Untergeschoss



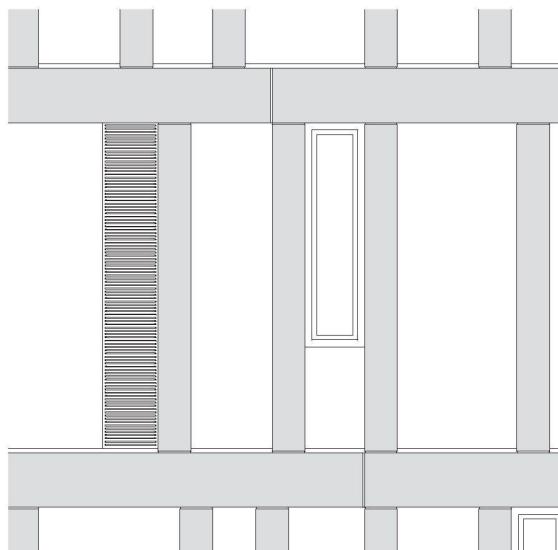
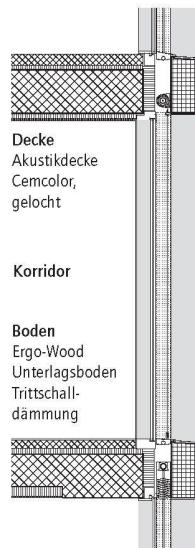
Querschnitt



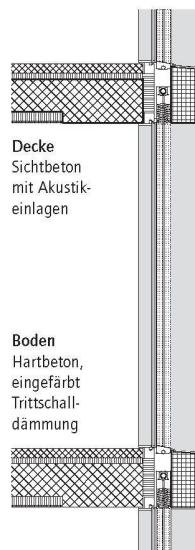
Längsschnitt



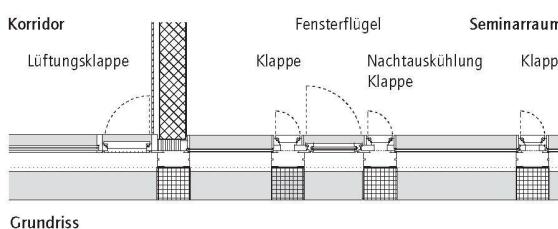
Innenansicht



Aussenansicht



Fassadenschwelle



Grundriss

0 0,5 1,0 1,5

# Erweiterung Primarschulhaus Steinmürli Dietikon, ZH

**Standort:** Römerstrasse 15, Dietikon

**Bauherrschaft:** Stadt Dietikon

**Architekt:** Enzmann + Fischer AG Architekt/innen BSA SIA, Zürich

**Projektleiter:** Philipp Fischer, Andi Zimmermann

**Bauleitung:** Bosshard + Partner Architekturbüro, Zürich

Hermann Jäggli, Marcel Mathe

**Landschaftsarchitekt:** Stefan Koepfli Partner GmbH

Landschaftsarchitekt BSLA, Luzern

Projektleiter Stefan Koepfli/Jeannette Rinderknecht

**Bauingenieur:** HMK Kuhn AG, Dietikon

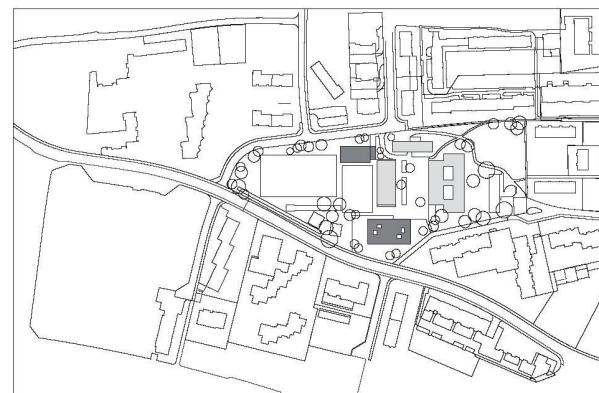
**HLKS-Planung:** 3-Plan Haustechnik AG, Winterthur

**Elektro-Planung:** Elektro-Design + Partner AG, Winterthur

**Bauphysiker:** Martinelli + Menti, Meggen

## Projektinformation zum Schulhaus

Die bestehende Schulanlage ist gekennzeichnet durch ein heterogenes Äusseres und eine disperse Anordnung. Mit den vorgeschlagenen zwei Erweiterungsstufen werden an der Peripherie des Areals Neubauvolumen so in Bezug zu den bestehenden Bauten platziert, dass die Schulanlage als Einheit erfahrbar wird. Die neuen Bauten legen gleichsam einen konzentrischen Ring um die bestehende Hofanlage und verankern die Schulanlage im bestehenden Quartier. Der Eingang des neuen Schulhauses ist dem Hof, dem Zentrum der Anlage, zugewandt. Die drei Geschosse des Schulhauses werden jeweils um einen zentralen, mit vier Lichthöfen natürlich belichteten Hallenraum angeordnet. Dieser Raum ist einerseits vielseitig nutzbar (Miniaula, gemeinsame Projekte, innere Pausenhalle, etc.), anderseits vernetzt er die Geschosse über Durchblicke räumlich miteinander. Die Lichthöfe sind aus geschosshohen Glaselementen gefügt und erlauben Einblicke in die dahinter liegenden Räume. Auskleidungen aus Glas finden sich als wiederkehrendes und verbindendes Motiv in den zentralen Innenräumen des bestehenden und neuen



Situation



Schulhauses. Mit den grossformatigen Schiebewänden kann die Einsicht reguliert werden. Dank ihrer magnetischen Kunstharzoberfläche dienen sie als Beschriftungs- und Aufhängetafeln. Im Hochparterre und Obergeschoss gruppieren sich ringförmig um eine grosse Foyerhalle die Klassenzimmer mit dazwischen liegenden Gruppenräumen sowie zwei Lehrerzimmer mit Teeküche. Im Souterrain befinden sich gut belichtete Handarbeits- und Werkräume und der Mittagstisch mit Küche. Die Anordnung gewährleistet eine grosse Flexibilität, auch für spätere Umnutzungen. Die weissen Betonelemente der Fassade nehmen Bezug zum Bestand. Ihre genoppten Oberflächen und die Lochelemente vor den Lüftungsflügeln geben dem Gebäude einen verspielten, kindgerechten und Identität stiftenden Ausdruck.

## Projektinformation zur Turnhalle

Entlang der Keltenstrasse ist in betrieblich vorteilhafter Nähe zur bestehenden Turnhalle die neue Halle angeordnet, wobei das Untergeschoss des Altbau mit dem neuen Hallenniveau verbunden ist.

Bilder: Roger Frei



**Raumprogramm Schulhaus**

9 Klassenzimmer, 4 Kleingruppenräume, 2 Grossgruppenräume, Musikzimmer, Mittagstisch, Schulküche, Schulleiterbüro, 2 Werkräume, Bibliothek, 2 Lehrerzimmer, Zahnpflege, WC-Anlagen, Technikraum, Abstellraum.

**Konstruktion**

Massivbauweise mit vorgehängten, strukturierten Betonelementen, Holzmetallfenster, begrüntes Flachdach mit Oblichtern, Schreinerarbeiten mit Kunstharz und Magnetfolie glanzbeschichtet, Deckenverkleidungen mit Akustikgipsdecken, Bodenbeläge: geschliffener Terrazzo, Sika-Floor Giessbelag.

**Organisation**

Öffentlicher Wettbewerb, Ausführung mit Einzelunternehmen.

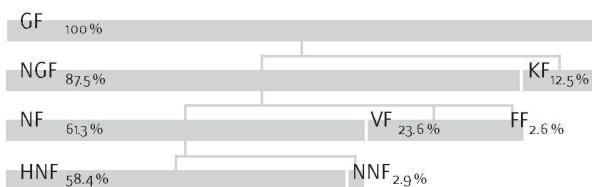
Auftraggeber: Stadt Dietikon

**Grundmengen nach SIA 416 (2003) SN 504 416***Grundstück:*

GSF	Grundstücksfläche	10125 m <sup>2</sup>
GGF	Gebäudegrundfläche	925 m <sup>2</sup>
UF	Umgebungsfläche	9200 m <sup>2</sup>
BUF	Bearbeitete Umgebungsfläche	5200 m <sup>2</sup>
UUF	Unbearbeitete Umgebungsfläche	4000 m <sup>2</sup>

*Gebäude:*

GV	Gebäudevolumen SIA 416 GV	11562 m <sup>3</sup>
	Sockelgeschoss	925 m <sup>2</sup>
	EG	863 m <sup>2</sup>
	OG	918 m <sup>2</sup>
GF	Geschoßfläche total	2706 m <sup>2</sup>
NGF	Nettogeneschoßfläche	2367 m <sup>2</sup>
KF	Konstruktionsfläche	339 m <sup>2</sup>
NF	Nutzfläche total	1658 m <sup>2</sup>
VF	Verkehrsfläche	639 m <sup>2</sup>
FF	Funktionsfläche	70 m <sup>2</sup>
HNF	Hauptnutzfläche	1580 m <sup>2</sup>
NNF	Nebennutzfläche	78 m <sup>2</sup>

**Erstellungskosten nach BKP (1997) SN 506 500**

(inkl. MwSt. ab 2001: 7.6%) in CHF

**BKP**

1	Vorbereitungsarbeiten	74 000.–	0.8 %
2	Gebäude	7714 700.–	79.7 %
3	Betriebseinrichtungen (kont. Lüftung)	121000.–	1.3 %
4	Umgebung	190 000.–	1.7 %
5	Baunebenkosten	656 000.–	6.8 %
9	Ausstattung	255 000.–	2.6 %
1-9	Erstellungskosten total	666 000.–	6.9 %

2	Gebäude	7714 700.–	100.0 %
20	Baugrube	130 000.–	1.7 %
21	Rohbau 1	1705 000.–	22.1 %
22	Rohbau 2	1260 000.–	16.3 %
23	Elektroanlagen	415 000.–	5.4 %
24	Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlagen	130 000.–	1.7 %
25	Sanitäranlagen	160 000.–	2.1 %
27	Ausbau 1	1840 000.–	23.9 %
28	Ausbau 2	1017 000.–	13.2 %
29	Honorare	1057 700.–	13.7 %

**Kostenkennwerte in CHF**

1	Gebäudekosten BKP 2/m <sup>2</sup> GV SIA 416	667.–
2	Gebäudekosten BKP 2/m <sup>2</sup> GF SIA 416	2850.–
3	Kosten Umgebung BKP 4/m <sup>2</sup> BUF SIA 416	126.–
4	Zürcher Baukostenindex (04/1998 = 100) 04/2005	110.2

**Energiekennwerte SIA 380/1 SN 520 380/1***Gebäudekategorie und Standardnutzung:*

Energiebezugsfläche	EBF	3127 m <sup>2</sup>
Gebäudehüllzahl	A/EBF	0.96
Heizwärmebedarf	Q <sub>h</sub>	130 MJ/m <sup>2</sup> a
Wärmerückgewinnungskoeffizient Lüftung		78 %
Wärmebedarf Warmwasser	Q <sub>ww</sub>	20 MJ/m <sup>2</sup> a
Vorlauftemperatur Heizung, gemessen bei -8°C		40°

**Bautermine**

*Wettbewerb:* August 2002

*Planungsbeginn:* Februar 2003

*Baubeginn:* März 2005

*Bezug:* August 2006

*Bauzeit:* 17 Monate

Siehe auch Beitrag in wbw 1-2 | 2007, S. 62





Bild Erzmann + Fischer Architekten

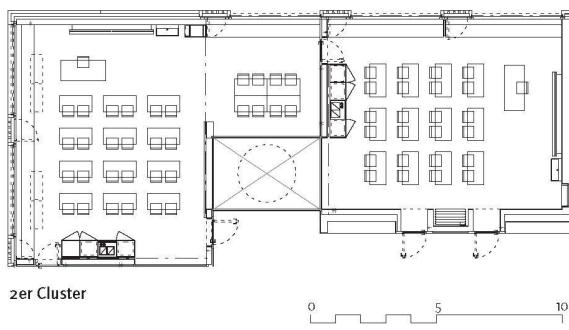
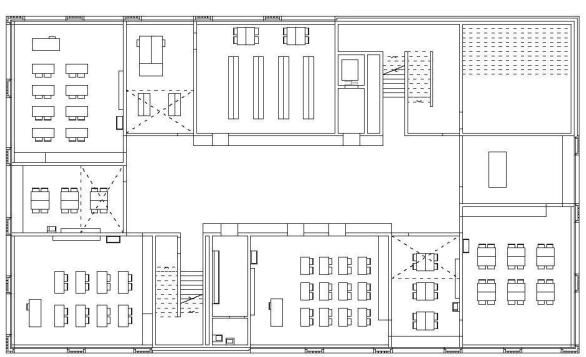
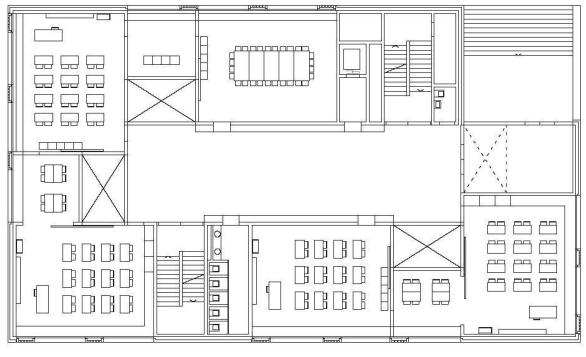
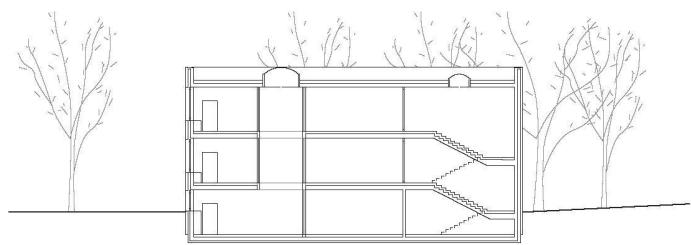
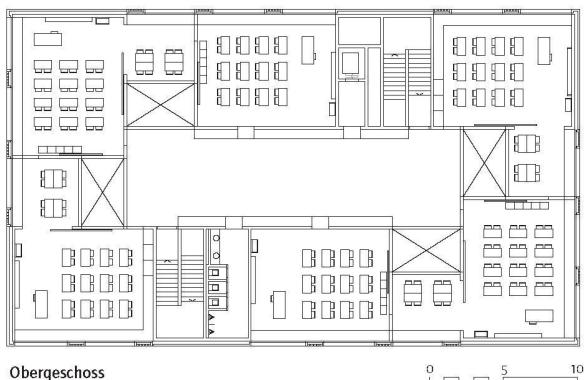
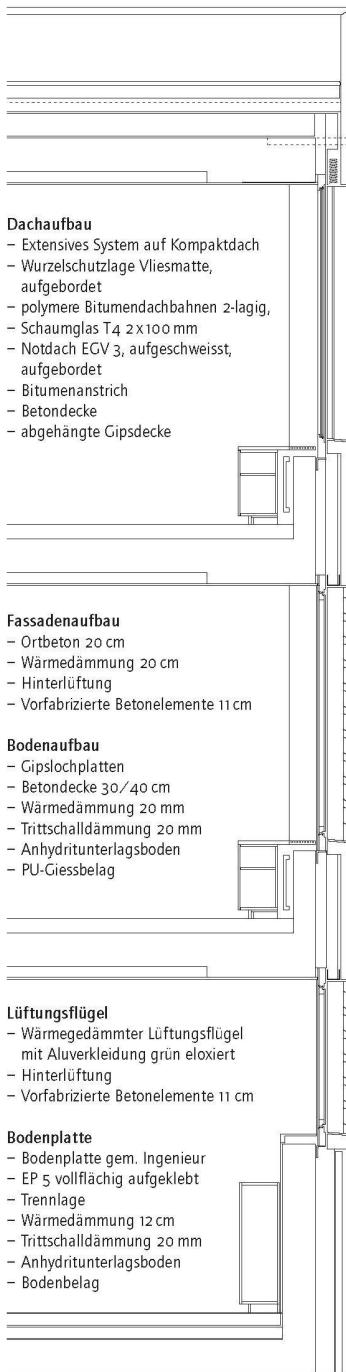


Bild: Erizmann + Fischer Architekten



Bild: Sabine von Fischer



Detail Fassade

