Filigrane Stahlkonstruktion versus massiven Betonbau : Büro- und Schulungsgebäude für IMD in Lausanne von Richter Dahl Rocha

Autor(en): **Tapparelli, Cornelia**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Werk, Bauen + Wohnen**

Band (Jahr): **96 (2009)**

Heft 9: **Umbauen = Transformer = Conversion**

PDF erstellt am: **28.03.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-131064

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Filigrane Stahlkonstruktion versus massiven Betonbau

Büro- und Schulungsgebäude für IMD in Lausanne von Richter Dahl Rocha

Pläne und Projektdaten siehe werk-material

Das schweizerisch-argentinische Architektenduo Richter Dahl Rocha hat in Lausanne für die Business School IMD (International Institute for Management Development) vergangenes Jahr ein Büro- und Schulungsgebäude fertiggestellt. Das Grundstück liegt in einer kleinen Parkanlage in der Nähe des Genfersees. Die IMD bietet Aus- und Weiterbildungsprogramme für Personen in Führungspositionen an; die Schule wurde ursprünglich von Nestlé gegründet und besteht erst seit kurzem als unabhängige Institution. So wurde auch das Büro- und Schulungsgebäude von Richter Dahl Rocha noch weitgehend von dem Nahrungsmittelmagnaten finanziert. Dies ist insofern interessant, als der Bau in seiner Konzeption einige Züge der «Firmenarchitektur» Nestlés aufzunehmen scheint.[1] Diese wurde stark durch Jean Tschumi geprägt. Er hatte für die Firma nebst einem Pavillongebäude in Paris (1936) den Hauptsitz in Vevey (1956–60) errichtet, der als Meisterwerk der Schweizer Nachkriegsmoderne gelten darf.[2] Das Gebäude basiert auf einem Y-förmigen Grundriss und besteht aus zwei verschiedenen Struktursystemen: Im Erdgeschoss trägt eine Serie von massiven, sich nach unten verjüngenden Betonpfeilern den darüber liegenden Aufbau aus Stahlstützen und -trägern. Eine Stützenreihe befindet sich direkt hinter der Fassade und ermöglicht die (nichttragende) Curtain-Wall-Fassade. An den drei Kopfenden des Baus sind starke Stahlbetonwände angebracht, welche zur Aussteifung dienen. Das mit einer elegant zurückhaltenden Aussenhaut versehene Volumen der oberen Stockwerke ruht somit auf einer kräftigen Struktur, die das Gewicht des Gebäudes trägt; das Rückgrat bilden dabei die Betonwände, welche sich über die gesamten Stockwerke ziehen.[3]

Leichter Stahlbau

Ein ähnliches Strukturkonzept liegt dem Neubau für die IMD zugrunde: Eine filigrane Stahlkonstruktion ruht auf einem Unterbau aus Stahlbeton. Aufgrund der Hanglage konnten jedoch im Erdgeschoss nicht einzig freistehende Pfeiler verwendet werden. So wurden auf der Nord- und Ostseite Betonmauern in das abschüssige Terrain eingelassen, während an der Südfassade eine starke Betonstütze beinahe einen Viertel des Gebäudegewichts ableitet. An der nordwestlichen Gebäudeecke wurde ein massiver Kubus aus Stahlbeton errichtet, welcher der Aussteifung des Gebäudes dient. Im Erdgeschoss öffnet sich der Baukörper zum Vorplatz auf der West- und zur Südseite hin. Hinter den Glasfassaden finden sich hier eine kleine Lobby, sowie der grosszügige Schulungsraum, welcher eine flexible Anordnung der Möbel und damit verschiedene Unterrichtsformen erlaubt. Zur Hangseite hin sind die Nasszellen sowie verschiedene Technikräume angeordnet. In den Haupträumen des Erdgeschosses ist der Boden mit Granitplatten ausgelegt. Die tragenden Bauteile sind hier in Sichtbeton belassen, während die weiteren Elemente wie Türen und Schränke mit Eichenholz verkleidet wurden.

Durch den Betonkubus gelangt man über eine ebenfalls in Sichtbeton und Eichenholz gehaltene Treppe in die oberen Geschosse. Der Kubus umfasst neben der Treppe auch den Aufzug, die Nasszellen sowie kleine Besprechungszimmer. Durch ein Dachfenster fällt Tageslicht ein, welches das gesamte Treppenhaus bis hinunter zum Erdgeschoss belichtet. Ergänzt wird diese Öffnung durch schmale, auf der untersten Ebene horizontal und in den oberen Geschossen vertikal ausgerichtete Nordfenster.





Bilder: Yves André

Starker Sockel

Im ersten Obergeschoss sind kleine Unterrichtsräume untergebracht, IMD nennt sie «Studierzimmer», die das Arbeiten in kleinen Gruppen erlauben. Die Grundrissfläche von 336 m² wurde hier in neun Einheiten unterteilt. Auf der zweiten und dritten Etage befinden sich Grossraumbüros. Hier kommt die Qualität des stützenfreien Raums, der eine flexible Nutzung erlaubt, besser zum Tragen. Einzig die raumtrennenden Elemente irritieren, die zur Abgrenzung einer separaten Büroeinheit, eines Pausen- und Druckraums sowie einer Telefonzelle dienen. Ob diese Nutzungen nicht anderweitig untergebracht und diese Trennelemente damit vermieden werden konnten? Doch zurück zum stützenfreien Raum und dessen Struktursystem: Eine Serie von Doppel-T-Stahlstützen säumt inwendig die Nord- und Südfassaden; die Stahloberfläche wurde mit einem feuerfesten Farbanstrich versehen, der sich im Brandfall aufbläht und dadurch die Tragstruktur schützt. Auf den Stützen ruhen 33 cm starke Stahlträger, welche den zwölf Meter tiefen Raum überspannen. Die Fassadenverkleidung setzt sich aus zwei Schichten zusammen: Eine transparente Gebäudehülle aus Glas und Aluminiumrahmen umgibt das Volumen der oberen Stockwerke. Diese Schicht wird aussen von leichten Metallstoren ummantelt. Die Disposition erlaubt eine Hinterlüftung der Fassade; zudem lassen sich die Fenster öffnen und das Gebäude somit natürlich belüften.

Die gesamte Südfassade des oberen Volumens ruht auf einem Stahlträger, der an der Decke zum Erdgeschoss angebracht ist, so die Fensterfront freilegt und das Gewicht in die vorab beschriebene Betonsäule ableitet. Die filigrane Oberkonstruktion steht in starkem Kontrast zum massiven Unterbau und zum Betonkubus. Zusammen ermöglichen diese Gebäudeteile ein Ensemble verschiedener Raumqualitäten. Cornelia Tapparelli

[1] Zur Firmenarchitektur Nestlés und Richter Dahl Rochas Bezug dazu: Oscar Riera Ojeda (Hg.), A modern move. Transforming Nestlé Headquarters in Vevey; Basel, Berlin, Boston: Birkhäuser, 2002.

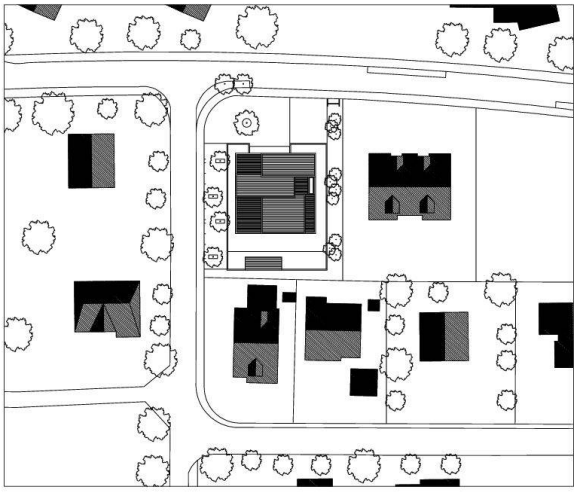
[2] Zum Werk Jean Tschumis. die letztes Jahr erschienene, ausstellungsbegleitende Publikation: Jacques Gubler, Jean Tschumi. Architecture échelle grandeur, Lausanne: Presses polytechniques et universitaires romandes, 2008.

[3] Zum Hauptsitzgebäude der Firma Nestlé in Vevey s. u. a.: Jean Tschumi, «Bâtiment administratif Nestlé à Vevey», in: Werk, 47 (1960), Nr. 6, S. 231–234 und Bruno Zevi, «Una Y piccante più dell' Unesco», in: ders., Cronache di architettura, vol. IV, Nr. 331, S. 50–53.



Neubau «Kirchgemeindehaus Gerstacher» Ebmatingen, ZH

Standort: Leeacherstrasse 81, 8123 Ebmatingen
Bauherrschaft: Evangelisch – reformierte Kirchgemeinde Maur
Architekten: B.E.R.G. Architekten, Zürich
Sibylle Bucher, Christoph Elsener, Michel Rappaport
Mitarbeit: Volker Lubnow, Sam Vontobel
Farbgestaltung: in Zusammenarbeit mit Beat Soller, Max Schweizer AG, Zürich
Beschriftung: in Zusammenarbeit mit Fabian Elsener Mediengestaltung, Zürich
Bauleitung: Arthur Schlatter Bauleitungen, Wernetshausen
Bauingenieur: H. R. Grimm, Forch
Elektroplanung: Amstein + Walthert AG, Zürich
HLKS Planung: Luginbühl + Partner AG, Zürich
Bauphysik: Buri Bauphysik und Akustik, Volketswil



Situation

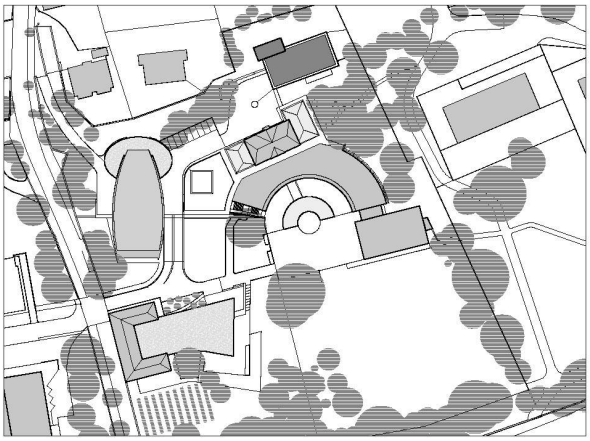
Projektinformation
Das «Kirchgemeindehaus Gerstacher» ist für die Mitglieder der Kirchgemeinde ein Treffpunkt, der ihren vielfältigen Tätigkeiten Platz bietet, ein Ort für Versammlung, Andacht und Schule sowie für die eigene Verwaltung. Es befindet sich in einem Wohnquartier in Ebmatingen, einem Gemeindeteil von Maur. Um sowohl den öffentlichen Charakter des Hauses zum Ausdruck zu bringen als auch den Massstab der Bebauung der umliegenden Grundstücke nicht zu dominieren, wurde ein stark modellierter Gebäudekörper entwickelt, der mit seiner Strassenfront ein Zeichen für die öffentliche Bedeutung des Hauses setzt und sich mit der differenzierten Volumetrie des Obergeschosses gleichzeitig auf die Massstäblichkeit der privaten Nachbarschaft bezieht. Ist das Haus trotz seiner charakteristischen Gliederung nach aussen eher schlicht gestaltet, offenbart es im Innern eine räumliche Vielfalt. Seinem Gebrauch entsprechend ist es ein Ort aus ganz vielen kleineren und grösseren Orten mit eigenem Charakter und Stimmung. In den flexibel nutzbaren Räumlichkeiten des Erdgeschosses findet das aktive Gemeindeleben sowie die Schule Platz. Die sich deutlich unterscheidenden Räume im Obergeschoss sind für die weniger öffentlichen Nutzungen wie



Bilder: Walter Mair

Research Centre – Nestlé Building – IMD Lausanne, VD

Lieu: Chemin de Bellerive 23, 1001 Lausanne
Maître de l'ouvrage: IMD International Institute for Management Development
Architecte: Richter et Dahl Rocha bureau d'architectes SA, Lausanne
Ingénieur civil: MP Ingenieurs Conseil SA, Crissier
Ingénieur electricien: Betelec SA, Lausanne
Ingénieur Chauffage Ventilation: AZ Ingenieurs SA, Lausanne



Situation

Informations sur le projet
Le Research Centre de IMD, maintenant Nestlé Building, est le cinquième bâtiment sur la Campagne de Bellerive, devenu le Campus de IMD. En 2000 une nouvelle phase d'expansion à commencé avec la construction de son Learning Centre, suivi par l'aggrandissement du Restaurant, achevé en 2005. Le Nestlé Building s'implante stratégiquement au nord de l'ancienne Maison de Bellerive, générant une généreuse nouvelle cour d'accès au Campus. Le bâtiment est conçu comme une structure fonctionelle avec une expression neutre mais élégante, qui plutôt que concurrencer la qualité de l'architecture traditionelle de la Résidence cherche à la mettre en valeur.

Programme d'unité
Le programme se distribue à l'intérieur d' un volume simple sur trois niveaux posés sur un rez enterré sur trois côtés. Les étages abritent principalement des bureaux pour la faculté, les chercheurs et assistants, mais ont été conçus pour une totale flexibilité d'adaptation pour suivre l'évolution des besoins du client. Le rez-de-chaussée contient les techniques à l'arriere enterré, et s'ouvre au Sud permettant d'eclairer le foyer principal et l'Auditore / Salle de classe.

Construction
La particularité du projet réside dans le positionnement spécifique du noyau de circulation par rapport au plan ouvert des étages: excentrique et légèrement décalé. Ce volume secondaire, en béton apparent, maximise ainsi le périmètre vitré des surfaces de bureaux tout en servant efficacement de point d'ancrage et contreventement. Les étages à proprement parler sont portés par une structure d'acier avec piliers uniquement sur le périmètre et poutres franchissant les 12 mètres de la largeur de l'immeuble, offrant une flexibilité maximale à l'aménagement des différents étages. Ses façades sont formées d' une double épaisseur. A l'intérieur, elles sont entièrement vitrées, tandis que l' extérieur est definit par des stores à lamelles horizontales en aluminium. Ces stores peuvent être ajustés indépendamment, au gré des usagers: les façades expriment ainsi l'activité intérieure du centre.



images: Yves André

Volume secondaire pour les escaliers

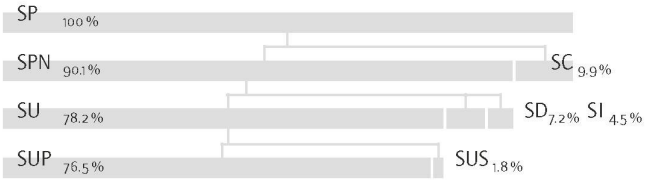
Quantités de base selon SIA 416 (1993) SN 504 416

Parcelle:

ST	Surface de terrain	10 478 m²
SB	Surface bâtie	457 m²
SA	Surface des abords	10 020 m²
SAA	Surface des abords aménagés	10 020 m²

Bâtiment:

VB	Volume bâti SIA 416	6 158 m³	
SP	rez-de-chaussée	367 m²	
	1er étage	396 m²	
	2e étage	396 m²	
	3e étage	396 m²	
SP	Surface de plancher totale	1640 m²	
	Surface de plancher chauffé totale	1555 m²	100.0 %
SPN	Surface de plancher nette	1478 m²	95.1 %
SC	Surface de construction	163 m²	9.9 %
SU	Surface utile	1 283 m²	78.2 %
	Bureaux	1 283 m²	
SD	Surface de dégagement	119 m²	7.2 %
SI	Surface d'installations	75 m²	4.5 %
SUP	Surface utile principale	1 255 m²	76.5 %
SUS	Surface utile secondaire	29 m²	1.8 %



Frais d'immobilisation selon CFC (1997) SN 506 500 (TVA inclus dès 2001: 7.6%) en Frs.

(Volume chauffé et non chauffé)

CFC			
1	Travaux préparatoires	209 567.–	2.9 %
2	Bâtiment	5 317 815.–	72.8 %
4	Aménagements extérieurs	435 131.–	6.0 %
5	Frais secondaires	1318 440.–	18.1 %
9	Ameublement et décorations	20 551.–	0.3 %
1–9	Total	7301504.–	100.0 %
2	Bâtiment	5 365 362.–	100.0 %
20	Excavation	145728.–	2.7 %
21	Gros œuvre 1	1431446.–	26.7 %
22	Gros œuvre 2	1020140.–	19.0 %
23	Installations électriques	821791.–	15.3 %
24	Chauffage, ventilation, cond. d'air	556 976.–	10.4 %
25	Installations électriques	103 818.–	1.9 %
26	Installations de transport	49 206.–	0.9 %
27	Aménagements intérieur 1	691099.–	12.9 %
28	Aménagements intérieur 2	497 614.–	9.3 %
29	Honoraires	47544.–	0.9 %

Valeurs spécifiques en Frs.

1	Coûts de bâtiment CFC 2/m³ VB SIA 416	871.–
2	Coûts de bâtiment CFC 2/m² SP SIA 416	3 271.–
3	Coûts des abords aménagés CFC 4/m² SAA SIA 416	43.–
4	Indice genevois (4/2003 = 100) 10/2005	103.2

Valeurs énergétiques SIA 380/1 SN 520 380/1

Catégorie de bâtiment et utilisation standard:

Surface de référence énergétique	SRE	1555.5 m²
Rapport de forme	A/SRE	2 045
Besoins de chaleur pour le chauffage	Q_h	145 MJ/m²a
Besoins de chaleur pour l'eau chaude	Q_{ww}	19.4 MJ/m²a
Température de l'eau du chauffage, mesurée à -8° C		45° C

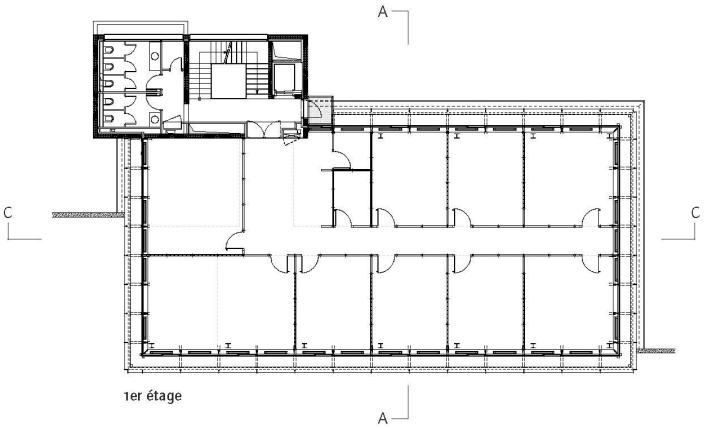
Délais de construction

Début des études: janvier 2004
Début des travaux: juillet 2005
Achèvement: août 2006
Durée des travaux: 12 mois

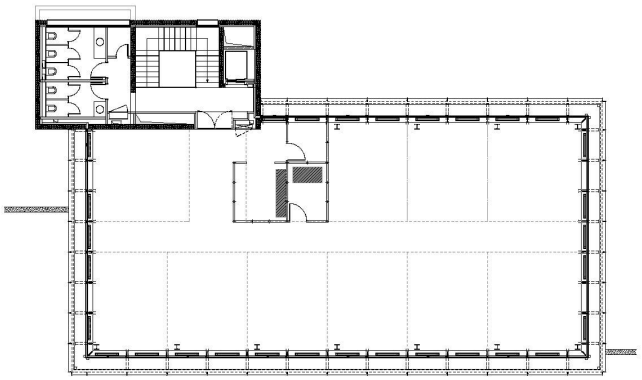
Voir aussi wbw 9 | 2009, p. 60



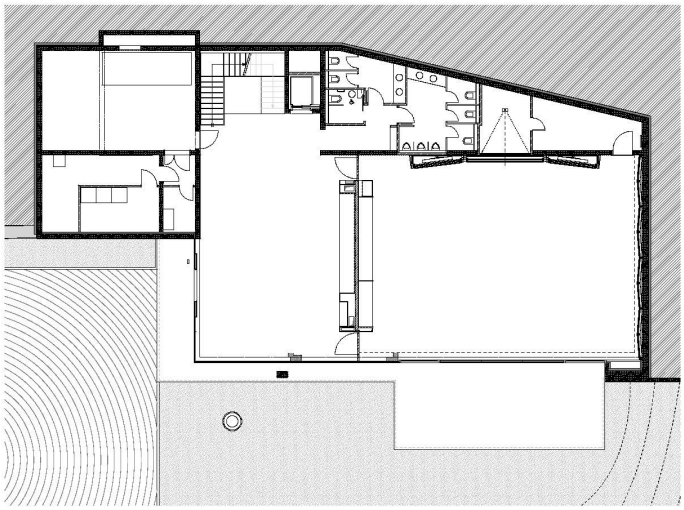
Intérieur du bureau avec façade double



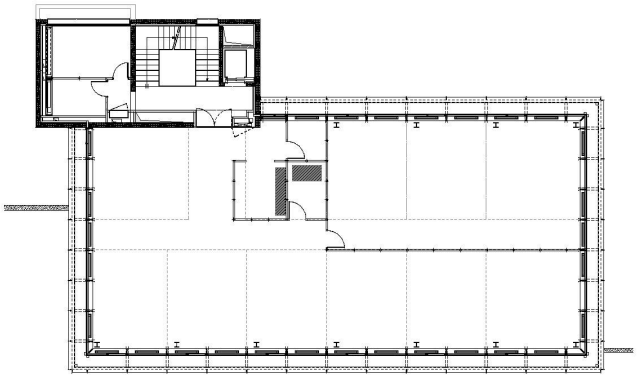
1er étage



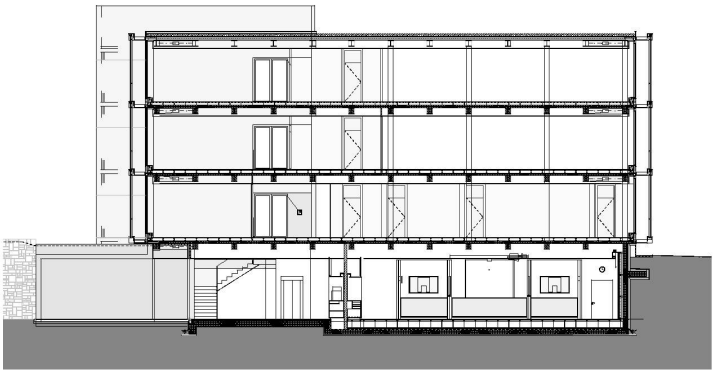
3ème étage



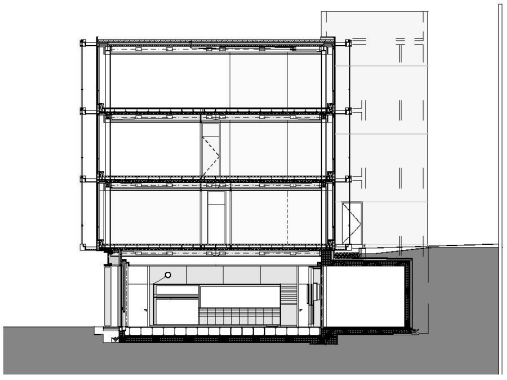
rez-de-chaussée



2ème étage



coupe CC



coupe AA