

Bauen am Höggerberg : virtuelles Baubüro und just in time auf der Grossbaustelle

Autor(en): **Knoepfli, Adrian**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Hochparterre : Zeitschrift für Architektur und Design**

Band (Jahr): **11 (1998)**

Heft 11

PDF erstellt am: **10.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-120918>

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.

RÜCKTRITT DES SID-PRÄSIDENTEN: Wolfgang K. Meyer-Hayoz war seit 1987 Präsident des Schweizerischen Verbandes Industrial Designers (SID). Jetzt tritt er zurück. Er hat den recht lose organisierten Club der Industrial Designers zu einem Berufsverband geformt. Seine Nachfolgerinnen werden Karin Kammerlander und Doris Ammann, die bis 1997 die nun geschaffenen Institutionen des Verbandes

pflügen. Nach dem Rücktritt der Co-Präsidentinnen übernimmt Roman Grazioli im März 1997 das Zepter. Hochparterre ist dem SID seit Beginn verbunden. Seit sieben Jahren ist das Heft das offiziöse Organ der Schweizer Industrial Designers.

HOTEL ZÜRICHBERG: Am Waldrand von Zürich entsteht ein neues Stadthotel in einem traditi-

onsreichen Haus: Das Hotel Zürichberg des Zürcher Frauenvereins. 1989 ging der erste Preis des Architekturwettbewerbs an Marianne Burkhalter und Christian Sumi für einen Neubau und die Renovation des alten Kurhauses. 1995: Um- und Neubau sind fertig. Entstanden ist ein Pavillon in der Waldlichtung – eine ovale Betonschraube mit 30 Zimmern und 72 Parkplätzen.

BAHNHOF CHUR: Die erste Etappe des neuen Bahnhofs Chur steht. Eine riesige Glashalle für die Postautos. Der Bau geht aus einem Wettbewerb hervor, den Richard Brosi und Robert Obrist 1985 gewonnen haben. Als Ingenieur für Churs leuchtende Schildkröte ist Ove Arup mit von der Partie. Die Halle erhält einen Brunel Award. 1998: Was spektakulär begonnen hat, ist versackt, denn es fehlte das Geld, den

Bauen am Höggerberg

Über zehn Jahre war das Baugewerbe ein Gewerbe. Jetzt ist es eine Industrie: kürzere Termine, tiefere Kosten, höhere Qualität. Das braucht neue Organisationsformen. Zu Besuch auf der Grossbaustelle ETH Höggerberg.

Acht Krane drehen sich auf dem Höggerberg. Die zur Zeit grösste Hochbaustelle der Schweiz steht mitten im Rohbau. Rund 200 Leute – gut 100 von der Arge Baumeister, daneben vor allem Beschäftigte aus den Sparten Sanitär und Lüftung – waren Mitte September auf dem Geviert an der Arbeit, das von einem Bauzaun von rund einem Kilometer Länge umgeben ist. Gebaut werden in der 1. Phase der 3. Ausbautappe der ETH Höggerberg, welche die Verlegung des Departements Chemie ermöglichen wird, das Dienstleistungs- und Auditoriumsgebäude sowie die ersten drei von insgesamt fünf «Fingern» bzw. Institutstrakten. Die Dimensionen sind enorm: 81 180 m² Bruttogeschossfläche, 37 710 m² Hauptnutzfläche und 414 100 m³ Rauminhalt, was, wie die Planer immer wieder stolz betonen, dem Volumen von über 400 Einfamilienhäuser entspricht. Während des Aushubs der Baugrube (von 280 000 m³) waren Lastwagen aus der halben Schweiz auf dem Höggerberg anzutreffen. Die Submissionsunterlagen für den 300-Mio.-Auftrag füllten 82 Ordner, für die Erarbeitung eines vertragsreifen Zustandes brauchten Bauherrschaft und Totalunternehmer 42 Sitzungen.

Virtuelle Firma

Für grosse Bauvorhaben, die in kurzer Zeit abgewickelt werden müssen, sind neue Konzepte gefragt. Wohl erstmals wurden alle Planer (Architekt, Bauingenieur, Bauphysiker, Strassenplaner, Elektroplaner, HLKK-Ingenieur, Sanitärplaner) unter der Leitung des Totalunternehmers in einem Grossraumbüro, quasi in einer Firma auf Zeit, zusammengefasst. Bis zu 40 Leute arbeiteten zeitweise im Zürcher Technopark im Projektteam mit. Die Vorteile dieser Organisationsform liegen nach Rainer Suter (Karl Steiner) und Felix Strässli (Itten + Brechbühl) auf der Hand: Die Entscheidungswege sind kurz, und unnötige Fahrzeiten fallen weg. Taucht in einer Sitzung ein Problem auf, kann der Zuständige in die Besprechung geholt werden. Beson-

ders hingewiesen wird zudem auf die «informelle Ebene», die rund um die Kaffeemaschine entstanden ist. Der Spareffekt wird mit rund 50 Prozent der Kommunikationszeit, die bei einem derartigen Projekt 25 bis 30 Prozent des gesamten Zeitaufwandes ausmache, beziffert. «Die Schnittstellen», bemerkt Felix Strässli, «sind ganz anders abgedeckt.» Die Gruppe, die sich in Seminarien zusammengefunden hat, sei der «Schlüssel für den Erfolg». Zahlreiche Änderungen des Grundprojekts hätten ohne gemeinsames Büro nie realisiert werden können. Negativ sind der allenfalls längere Arbeitsweg oder gar die temporäre Verlegung des Wohnortes. Durch wöchentliche Treffen ist auch die gestalterische Leitung (Architekt Mario Campi) eingebunden. Alle zwei Wochen trifft sich der Bauausschuss, das Scharnier zwischen Totalunternehmer und Bauherrschaft, in deren Projektorganisationen 25 Personen mitwirken. Der Bauausschuss ist die zentrale Instanz, durch die alles hindurch muss.

Von 0 auf 100 durchgestartet

Die 3. Ausbautappe Höggerberg hat eine Vorgeschichte, die 1990 begann. Die Ausschreibung für die Präqualifikation der Totalunternehmer erfolgte im März 1994. Nachdem sich Karl Steiner in einem Preis-Leistungs-Wettbewerb gegen 6 Konkurrenten (4 aus der Schweiz, 1 aus Deutschland, 1 aus Italien) durchgesetzt hatte, wurde der Vertrag im Januar 1997 unterschrieben. Die ersten Büroplätze im Technopark wurden im März bezogen. Mitte Mai reichte Marti zusammen mit Hatt-Haller (Zschokke-Gruppe) die Offerte für die Baumeisterarbeiten im Hochbau ein, den Zuschlag erhielt er im August. Der Start war auf 1. September fixiert. Ende 1999 soll der Dienstleistungstrakt, im März 2001 das Laborgebäude in Betrieb sein.

Sparen mit Organisation

«Wir mussten praktisch von 0 auf 100 durchstarten», hält Marti-Bauleiter Hermann Walpen fest. «Was man am An-

fang verpasst, kann man beinahe nicht mehr aufholen.» Die beiden Arge-Partner mussten sofort Prioritäten des Bauablaufs festlegen. Nach drei Wochen begannen die Bauarbeiten. Derart kurze Fristen zwischen Auftragsvergabe und Baubeginn stellen hohe Anforderungen an die Flexibilität und die Auftragsbewirtschaftung. Der Bauunternehmer muss für den Fall des Zuschlags Leute und Material, für den Fall einer Absage Alternativen bereit haben. Das grosse Problem bei Grossbaustellen, sagt Steiner-Chefbauleiter Matthias Toberer, sei das Handling der Masse, die Logistik. Darum hat die Arge Hochbau zwei Betonzentralen auf dem Platz; mit Lastwagen liessen sich die notwendigen Mengen Beton kaum reibungslos anliefern. Über den straffen Terminplan, stellt Toberer fest, seien die Unternehmer gar nicht so unglücklich, da die Sache für sie berechenbarer geworden sei. Kosten lassen sich auf Stufe Ausführung ebenfalls in erster Linie durch bessere Organisation sparen, d.h. einen optimalen Einsatz von Inventar und Personal erzielen. Beim Materialeinkauf hat eine Grossbaustelle von der Menge her zwar andere Konditionen, doch ist die Differenz gemäss Walpen nicht so riesig, wie oft vermutet werde. An Fertigelementen kommen auf dem Höggerberg 1200 vorfabrizierte Stützen, ferner Labortrennwände und Treppenläufe zum Einsatz. Die Qualität wird auf den Ebenen Bauherr, Totalunternehmer und Bauunternehmer gesichert. Controlling ist heute ein Schlüsselwort. Sichtbar positiver Ausdruck des Total Quality Management: Auf Grossbaustellen wird die Helmtragepflicht beinahe zu 100 Prozent durchgesetzt. Apropos Preis: Dass die in der Submission Unterlegenen die Sieger des Dumpings bezichtigen, gehört in der Baubranche zum Alltag.

Zuerst der Einweihungstermin

«Man hat den Eindruck, dass heute bei grossen Bauvorhaben oft als erstes der Einweihungstermin festgesetzt wird», sagt Bruno Cannellotto, Zürcher Sek-

Bahnhof wie geplant fertig zu bauen. Nach langer Stille hat die Stadt das Heft in die Hand genommen. Richard Brosi hat sich in einem Wettbewerb erneut durchgesetzt und will für Chur einen grossen Bahnhofplatz schaffen, aber den alten Bahnhof abbrechen. Das gefällt dem Heimatschutz und etlichen Architekten nicht, und so ist wohl das letzte Wort noch nicht gesprochen. Der Bahnhof Chur zeigt

auch, wie vielfältig Formen des Wettbewerbs geworden sind. Der SIA versucht, den Wildwuchs zu zähmen, und hat die Wettbewerbsordnung revidiert. Ab Seite 56 steht wie.

DESIGN PREIS SCHWEIZ: Am 2. Design Preis räumen die SBB ab. Lokomotive 2000 und Panoramawagen werden als Industrial Design ausgezeichnet; Uli Huber, der Chefarchitekt

der SBB, erhält einen Preis für seine Verdienste ums Design der Eisenbahn; das Theater-Restaurant-Hotel Teufelhof in Basel wird als Unternehmen ausgezeichnet.

TERMINAL A FLUGHAFEN KLOTEN: Der Terminal A wird renoviert und neu eingerichtet. Ein Bergpanorama empfängt die Ankommenden, und in der Abflughalle werden Business- und

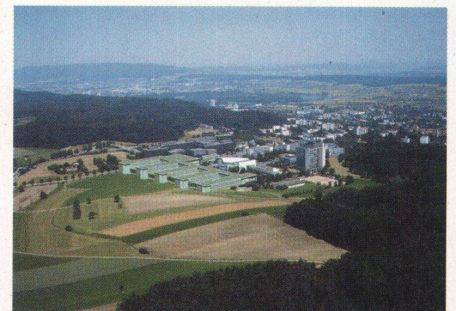
Economy-Passagiere getrennt. Am Renovieren sind Fritz Keller und Richard Wassmann von Keller, Bachmann & Partner aus Bubikon und das Atelier dai von Florin Baeriswyl und Christoph Wüthrich aus Zürich. 1997: Mit der Ankunfts- und Zollhalle ist der Umbau beendet.

THEATER IN GENÈVE: Zu einem Kubikmeterpreis von nur 100 Franken haben Daniel Baillif und

Bild: Ralph Benschberg



Zu Besuch auf einer der grössten Baustellen: Erweiterung der ETH Hönggerberg. 2800 Lastwagenladungen Aushub für Nutzfläche in der Grössenordnung von 12 Fussballplätzen



CAD-Bild des Projektes von Campi/Pessina für die Erweiterung ETH-Hönggerberg, die derzeit auf einer der grössten Baustellen der Schweiz realisiert wird

Roger Loponte das «Théâtre du Loup» an der Arve in Genf gebaut. Von der ersten Skizze bis zur Eröffnung des Holzbaus als Theater vergingen nur elf Monate.

DESIGN CENTER IN LANGENTHAL: In Langenthal wird ein Design Center gegründet. Mitglieder der Aktiengesellschaft sind Création Bauermann, Girsberger, Möbelstoffe Langenthal,

retär bei der Gewerkschaft Bau und Industrie (GBI). Das war beim neuen Kultur- und Kongresszentrum Luzern so, und auch bei der ETH ist der Umzugstermin längst fix. Erfahrungen mit Grossbaustellen hat die GBI vor allem bei der Messe Basel gesammelt, einem Bauvorhaben, das noch stärker als der Höggerberg unter Zeitdruck steht, aber weniger komplex ist. Totalunternehmer bei der Messe Basel ist ebenfalls Steiner, zusammen mit Preiswerk (heute Batigroup).

«Die Bauzeiten werden immer kürzer, und der Termindruck erhöht sich unwahrscheinlich», kritisiert Jürgen Höfflin, der von den Gewerkschaften GBI und SMUV eigens für die Baustelle Messe Basel angestellt wurde. Steigende Arbeitsbelastung, Feriensperren sowie fehlender Spielraum für wetterbedingte Arbeitseinstellungen gehören für die Beschäftigten zu den Folgen. Höfflin befürchtet, dass sich das in Basel angewendete Zwei-Schicht-Modell durchsetzen wird. Dabei müsse auch gefragt werden, so Höfflin, «ob diese kurzen Bauzeiten nötig sind». Auf jeden Fall seien in den Gesamtarbeitsverträgen künftig Schichtzulagen zu fixieren. Höfflin stellt auch fest, dass die Grossbaustellen, gegen aussen abgeschlossen, immer stärker Industriebetrieben gleichen, ohne über die entsprechende Struktur (z.B. eine Betriebskommission) zu verfügen.

Temporärarbeiter

Den Durchblick erschweren auch die oft kaskadenartige Weitervergabe von Aufträgen an Subunternehmer und Unterakkordanten sowie die Zunahme des Einsatzes von Temporärpersonal. Dies hat wiederum damit zu tun, dass Firmen Aufträge hereinnehmen, ohne selbst über die notwendige Kapazität (und bisweilen auch das entsprechende Know-how) zu verfügen. Marti allerdings bewältigt die Arbeit auf dem Höggerberg gemäss Aussage von Hermann Walpen fast ausschliesslich mit eigenen Leuten und eigenem Material. Das Zumieten von Material liegt beim heutigen Preisdruck offensichtlich gar

Ruckstuhl, Stegemann und Gabriella Gianoli. Das Design Center wird nach dem Umbau 1995 zusammen mit dem Restaurant Back & Brau in die alte Mühle in Langenthal ziehen. Der Berner Werbefachmann Christian Jaquet wird erster, charmanter Direktor. Aber das Geld ist knapp. 1997 übernehmen die Sozialwissenschaftlerin Eva Gerber und die Kauffrau Edith Stadler die Geschäftsführung. Sie versuchen,

nicht drin. Der Höggerberg erhält auch sonst gute Noten, doch die heisse Phase des Innenausbau, während welcher in Spitzenzeiten wohl um die 500 Leute aus den verschiedensten Firmen auf der Baustelle anzutreffen sein werden, steht noch bevor. Dann befürchtet die GBI Zürich, welche die gegenwärtige Situation als «sehr gut» schildert, ein «Chaos». Dass eine Baustelle wie der Höggerberg eine gewisse Flexibilität braucht, räumt auch GBI-Sekretär Cannellotto ein. Schwierig für Gewerkschaften und öffentliche Hand ist es, Schritte in Richtung einer kontrollierten Flexibilität zu machen, ohne den Missbräuchen gleich Tür und Tor zu öffnen.

Zweiklassenbau

«Es zeichnet sich ein klarer Trend ab, wonach das integrale Planen und Bauen mit verbindlichem Preis, einer festgelegten Qualität und einem garantierten Termin an Bedeutung gewinnt», schreibt Höggerberg-Bauprojektleiter Martin Moll vom Amt für Bundesbauten. Die Frage lautet, wer kann in der Liga der Superbauten künftig mithalten? Bei den Totalunternehmern kann die Erfüllungsgarantien – im Falle Höggerberg beträgt sie 15 Prozent des Werkpreises – nur eingehen, wer über entsprechende Reserven sowie die notwendigen Bankgarantien bzw. Versicherungen verfügt. Auch unentgeltliche Vorleistungen von 600 000 bis 800 000 Franken, wie sie beim Höggerberg von jedem offerierenden Totalunternehmer erbracht wurden, sorgen für eine Selektion. Die Erfüllungsgarantien führen dazu, dass sich das Feld der Bewerber auch bei den ausführenden Unternehmen lichtet. Zugleich üben die Grossbaustellen eine gewisse Sogwirkung aus, die für den übrigen Markt, wie Jürgen Höfflin befürchtet, auch nachteilige Auswirkungen haben könnte: Die potentesten Bauherren bekommen die besten Leute, das beste Material und die beste Qualität. Spitzt sich das im Bau bald zu einer Zweiklassengesellschaft zu?

Adrian Knoepfli

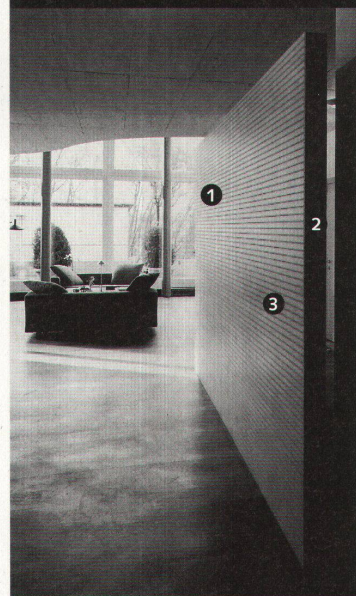
den für ein solches Zentrum schwierigen Standort Langenthal mit Witz, interessanten Ausstellungen und einem klugen Programm aufzuwägen und schlagen für die Themen Designstrategien, -management und Service Design Nägel ein. Nächstes Jahr findet der «1. Tag für Industrial Design» statt. Wens wunder nimmt, welches Profil langsam entsteht: 062 / 923 03 33.

Modernes Bauen

Der Schweizerische Ingenieur- und Architekten-Verein (SIA) und der Schweizerische Baumeisterverband (SBV) wollen fortan gemeinsam gegen Schwachstellen beim Planen und Bauen angehen. Ihr Modell «Smart» sieht unter anderem vor, die Arbeit auf «Werkgruppen» zu verteilen. Dazu schliessen sich verschiedene Unternehmer und Handwerker zusammen und offerieren gemeinsam. Das macht das Bauen einfacher und schneller. Zudem verspricht «Smart» den Bauherren bereits bei der Planung mehr Kostentransparenz.

HOLZ AM BAU[®]

N° 3



Der Raumteiler von Hauenstein Wehrli Partner

- 1 Raumteiler als Abgrenzung zwischen Wohnraum und Eingangsbereich; beruhigt gleichzeitig das akustische Raumklima.
- 2 Selbsttragende Unterkonstruktion mit Schallabsorbermaterial und Akustikflies, Verkleidung aus Wandpaneelen, Topakustik von n'H Akustik + Design AG.
- 3 Horizontale Nutfräsungen ergänzt mit Lochung im Nutgrund zur Aufnahme der Schallwellen.

Für Ihre individuelle «Holz am Bau Idee» rufen Sie einfach die N° 01 301 22 30 an und verlangen Reinhard Rigling.

rrigling
holz raum gestaltung

R. Rigling AG

Leutschenbachstrasse 44

8050 Zürich Oerlikon

Telefon 01 301 22 30

Telefax 01 301 14 11