

ARCHITEKTUR

Hörsaalgebäude Weichenbauhalle, Von-Roll-Areal, Bern

MODULØR

Magazin

2011

05

ARCHITEKTEN

Giuliani.Hönger Architekten, Zürich

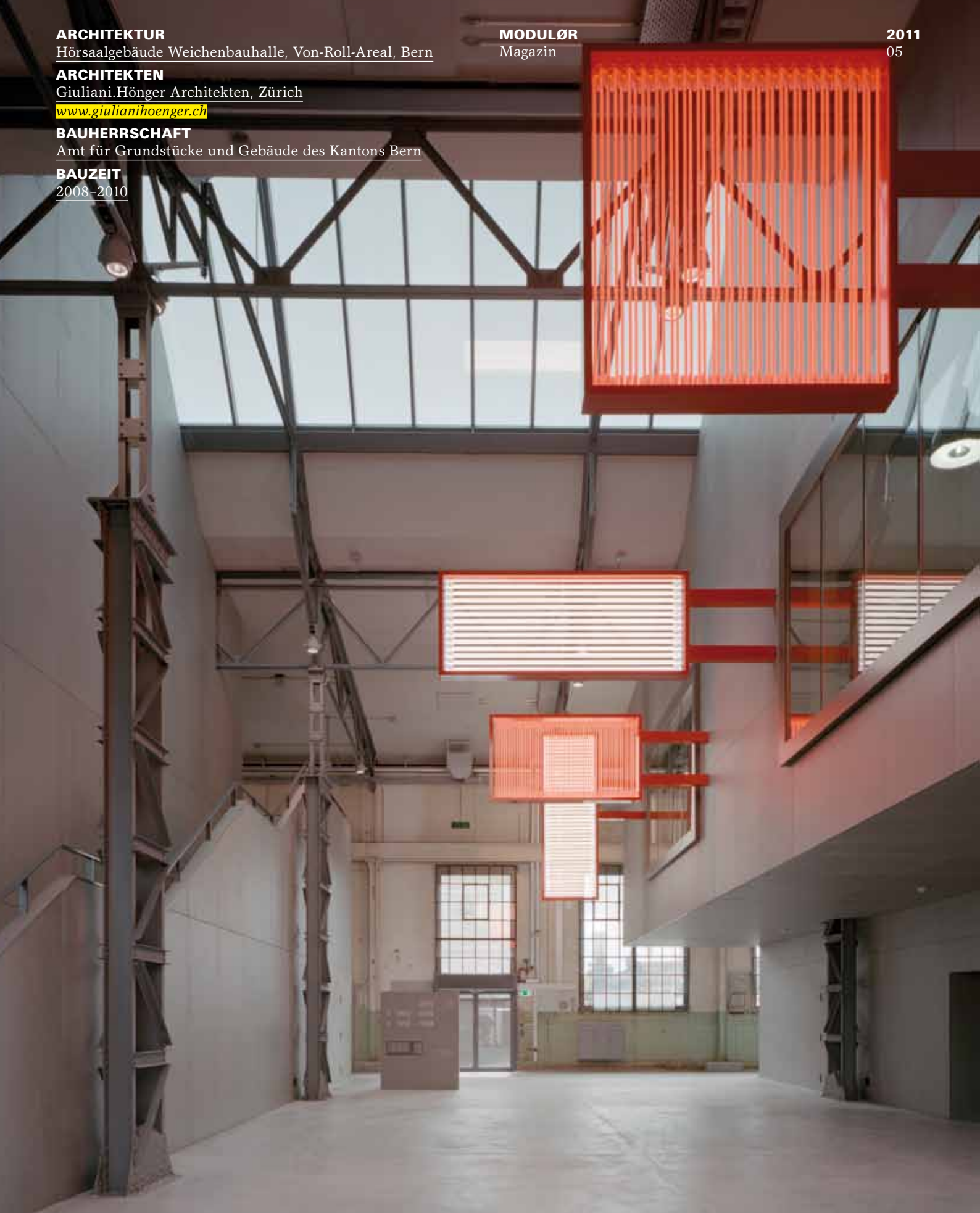
www.giulianihoenger.ch

BAUHERRSCHAFT

Amt für Grundstücke und Gebäude des Kantons Bern

BAUZEIT

2008-2010



DIE VERWANDELTE HALLE

HÖRSAALGEBÄUDE IN DER WEICHENBAUHALLE, BERN

Das Von-Roll-Areal liegt im Länggassquartier im Westen von Bern. Bis vor wenigen Jahrzehnten wurden hier noch Maschinen aus Eisen und Stahl gegossen. Seit letztem Jahr flanieren Studenten zwischen den Backsteinbauten.

von Katharina Marchal (Text) und Walter Mair (Fotos)

Zwischen den Hörsaal-
einbauten liegt das
Foyer mit städtischem
Charakter.



Blick zwischen die umgenutzte Weichenbauhalle und ein Fabrikgebäude.



Der innere Aussenraum zwischen der bestehenden Hülle und dem neuen Hörsaal.

IL Eine Grossbaustelle direkt neben der in ein Hörsaalzentrum umgebauten Weichenbauhalle verrät, dass an diesem Ort ein neuer Bildungscampus im Entstehen ist. Die 1914 gebaute Halle diente, wie der Name besagt, zum Bau von Bahngleisweichen. Die unter Denkmalschutz gestellte Industriebrache steht mitten im Areal und bildet das Herzstück des neuen Bildungscampus – des Erziehungswissenschaftlichen Zentrums für Uni und PH Bern. Aufgrund des anpassungsfähigen Wettbewerbsprojektes konnten die Architekten ihr Konzept für dieses Gebäude weiterentwickeln. Auf Basis der Vorgaben des Bauherrn – wie Nachhaltigkeit, Flexibilität, Umbau unter denkmalpflegerischen Gesichtspunkten – entwickelten die Architekten ein Haus-im-Haus-Prinzip: 2 Volumen sind in das bestehende Gebäude hineingestellt und berühren das Bauwerk ausschliesslich über das neu gedämmte und eingedeckte Dach. Der Raum zwischen der Backsteinhülle und der wärmegeprägten Fassade der Einbauten bildet eine thermische Übergangszone (Klimapuffer) zwischen Alt und Neu. Durch diesen konzeptionellen und konstruktiven Geniestreich blieb die Hülle des denkmalgeschützten Gebäudes integral erhalten. Der Zwischenraum ist gleichzeitig Foyer, Aufenthalts- und Bewegungsraum mit städtischem Charakter. Unterstützt wird diese innenräumliche Qualität durch die differenzierte Ausbildung der beiden Volumen. Der grosse Hörsaal mit 500 Sitzplätzen springt im Erdgeschoss zurück und bildet eine Art Vordach. Hingegen verteilen sich die 6 kleineren Hörsäle im anderen Volumen auf 2 Geschosse. Die oberen 3 Säle werden über eine Galerie erschlossen. Dieser attikaähnliche Rücksprung bildet den Gegenpol zur oberen Auskragung im gegenüberliegenden Volumen.

Damit die Hörsäle auch tagsüber natürlich belichtet werden können, durchbrechen versetzt angeordnete Fenster und verglaste Türen die Fassaden der Körper. Die grossflächigen Öffnungen mit den

breiten Rahmen, die wie Schaukästen auf die Hörsaalkörper aufgesetzt sind, ermöglichen den Blickkontakt der Studenten zwischen Hörsaal und Foyer und bilden einen Kontrast zu den schmalen Sprossenfenstern mit dem welligen Industrieglas. Von aussen werden die alten Gläser von Vorfenstern mit integriertem Sonnenschutz ergänzt und geschützt. Graue Duripanelplatten beplanken die Holzkonstruktion der Einbauten im Gang. Die Einfachheit der Verkleidung und der glatte Hartbetonbodenbelag setzen einen Kontrapunkt zu den roh belassenen Wänden und sichtbaren Stahlträgern der Industriehalle. Auch im Innern der zurückhaltend gestalteten Hörsaalkörper treten die alten Strukturen wieder in Erscheinung. Die Eisenträger in den oberen kleineren Hörsälen sind zum Greifen nah. Die bestehende Konstruktion wurde durch aufgesetzte neue Profile verstärkt, um die erhöhten Dachlasten aufnehmen zu können. Im Hörsaal wurde aus Sichtgründen ein Stützenpaar entnommen und durch eine feine Unterspannung ersetzt. Das über die gesamte Länge des Gebäudes gespannte gläserne Giebeldach wurde originalgetreu, jedoch den heutigen thermischen Vorgaben entsprechend ersetzt.

Der in Wien lebende chinesische Künstler Jun Yang entwarf ein massgeschneidertes Kunstprojekt für den inneren Strassenraum; unterschiedlich grosse, rote Stahlrahmen ragen von der Rückwand des grossen Hörsaals in das Foyer. Die darin eingelegten FL-Röhren verweisen auf die Leuchtreklamen in asiatischen Städten. Trotz aller Eingriffe bleibt der industrielle Charakter der Halle präsent. _||

HINTERGRUND

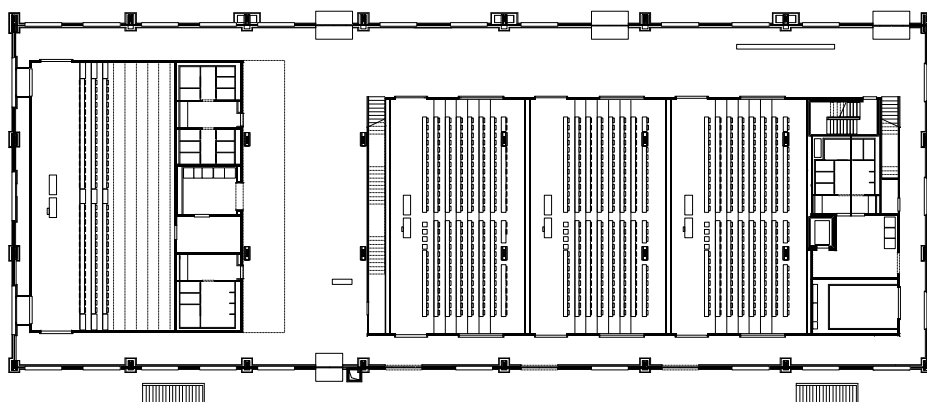
Die Universität Bern wird sich in den nächsten 20 Jahren auf ihr angestammtes Quartier zwischen Bahnhof und Bremgartenwald konzentrieren. Der Kanton kaufte dazu Teile des Von-Roll-Areals am Stadtrand, wo Autobahnzubringer und Landschaft aufeinandertreffen. Im offenen einstufigen Architekturwettbewerb legte die Jury grossen Wert auf nachhaltige, flexible „Primärstrukturen“. Die Konzepte sollten die schrittweise Transformation des Industrieareals in ein naturwissenschaftliches Zentrum aufzeigen. Giuliani, Hönger Architekten aus Zürich überzeugten mit einem städtebaulichen Konzept, das auf der bestehenden Morphologie aufbaut. Die Qualität der Industrieanlage soll erhalten bleiben und Vorbild für Neubauten sein. Die maximale Flexibilität und Nachhaltigkeit des Projektes mit den klaren und einfachen Volumen gewährleisten den Umbau in Etappen. Obwohl die Architekten den Auftrag für die Planung und Ausführung der gesamten ersten Bauetappe erhielten, wurde ihr Vertrag nach vollendetem Bauprojekt gekündigt und die Ausführung für den Neubau des Institutsgebäudes an einen Totalunternehmer übergeben (siehe Interview im Anhang). Das Zürcher Büro behielt aber den Auftrag für den Umbau der Weichenbauhalle als Generalplaner.



Die Galerie zu den kleinen Hörsälen im Obergeschoss.



Der grosse Hörsaal wird von oben und durch seitliche Fenster belichtet.



Der Grundriss vom Erdgeschoss zeigt deutlich die Einbauten innerhalb der bestehenden Gebäudehülle.

ÜBER DEN WETTBEWERB: EIN GESPRÄCH MIT LORENZO GIULIANI UND CHRISTIAN HÖNGER

Welche Kriterien standen bei diesem Wettbewerb im Vordergrund?

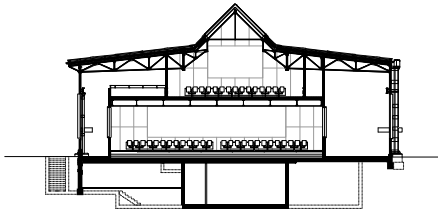
Die Schwerpunkte im Wettbewerb waren Flexibilität und Nachhaltigkeit. Mit der Besonderheit, dass das Projekt aufgrund eines vorgegebenen Rasters entwickelt werden sollte – nämlich gemäss den Vorgaben der Nachhaltigkeit wie in der neuen schweizerischen Bundesverfassung festgelegt. Hingegen war der Titel des Wettbewerbs irritierend: Programm und Pflichtenheft Primärsystem. Das Hochbauamt des Kantons Bern legte damit fest, das Projekt auf der Basis der Systemtrennung in Primär-, Sekundär- und Tertiärstruktur umzusetzen. Die Architekten sollten aber im Wettbewerb nur die Primärstruktur vorschlagen. Dies kann als verfahrenstechnische Vorsichtsmassnahme verstanden werden, weil sie dem Bauherrn die Freiheit gibt, bei der Ausführung die Sekundärstrukturen anderweitig zu vergeben. Wir meinen jedoch, dass das Projekt auch im Wettbewerb als Ganzes konzeptuell beurteilt werden muss. Im Endeffekt haben wir den Gesamtauf-

trag für alle drei Systeme bekommen, als Generalplaner mit dem gesamten Planerteam aus dem Wettbewerb. In Bezug auf die Kosten legte man sich im Wettbewerbsprogramm nicht fest. Es gab die allgemeine Klausel, ein wirtschaftliches Projekt vorzuschlagen.

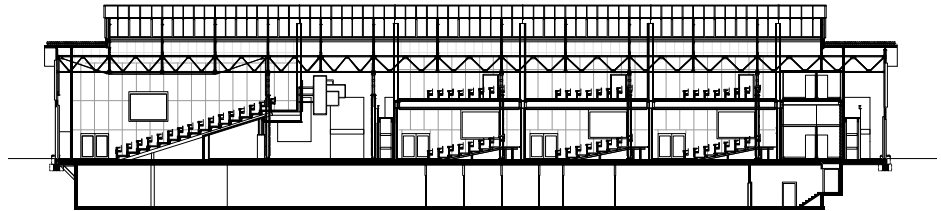
Was passierte, nachdem Sie den Auftrag zur Umsetzung des Projektes erhalten hatten?

Das Programm wurde komplett erneuert. Es war nicht mehr ein Physik- und Chemie-department, sondern ein Erziehungswissenschaftliches Zentrum zu entwickeln, mit je zur Hälfte Institute der Universität und Pädagogischen Hochschule. Mit der Inhaltsänderung mussten Raumkorrekturen vorgenommen werden, Typologien haben sich teilweise geändert. Wir konnten jedoch das Konzept aus dem Wettbewerb – Neu-Alt-Alt-Neu (NAAN) – weiterführen. Unter der Nutzungsänderung hat das Gesamtkonzept nicht gelitten, sondern bewiesen, dass es flexibel und anpassbar ist.

Auf Basis des weiterentwickelten Projektes und in Absprache mit den Nutzern (Pädagogische Hochschule und Universität Bern) und dem Bauherrn (Amt für Grundstücke und Gebäude) haben wir die Kosten ermittelt. Das Vorprojekt der 1. Bauetappe wurde mit gut 200 Millionen Franken inklusive aller Reserven bewilligt und ein Kredit für 240 Millionen eingeholt. In der Bauprojektphase haben wir den Kostenvoranschlag (KV) erstellt, der mit 209 Millionen Franken knapp darüber lag. Nach der Abgabe des Bauprojekts begann der Konflikt: Der Kantonsbaumeister warf uns vor, wir hätten uns nicht an die Design-to-cost-Abmachung gehalten. Dieser Begriff hiess für uns, das bewilligte Budget des Vorprojekts einzuhalten. Der Kantonsbaumeister ging jedoch davon aus, das Projekt 10 Prozent günstiger bauen zu können. In einer Sparrunde schlugen wir vor, mit der gleichen Qualität 5 Prozent einzusparen. Trotzdem entschied er, den Vertrag mit uns als Generalplaner (GP) zu kündigen und ein Totalunternehmer-



Querschnitt durch die kleinen Hörsäle.



Längsschnitt.

(TU-)Modell zu wählen. Den Vorschlag, uns als Planer unter dem TU zu behalten, haben wir nicht a priori abgelehnt. Doch wir wussten, dass wir die Qualität des Projektes nicht hätten sichern können, wenn wir die Ausführungsplanung an ein anderes Architekturbüro hätten abgeben müssen und nur die gestalterische Leitung innegehabt hätten. Der gesamte GP verzichtete nach Verhandlungen auf die Ausführung des Neubaus und auf eine Urheberrechts- und Schadenersatzklage, da er im Gegenzug das Teilprojekt – die Weichenbauhalle – im traditionellen Verfahren mit allen beteiligten Planern bauen konnte. Die Baukosten für die Weichenbauhalle lagen am Ende unter dem KV (rund 30 Millionen Franken) und wurden im Sinne von design to cost eingehalten.

Wie kommt es immer wieder vor, dass Architekturbüros trotz gewonnenen Wettbewerbs das Recht zur Ausführung ihres Projektes abgesprochen wird?

Die Architekten leiden unter dem schlechten Ruf, die Kosten und Termine nicht im Griff zu haben. Und der Bauherr will oft bei den Erstellungs- und nicht bei den

Lebenszykluskosten sparen. Aufgrund des Vergaberechts in der Schweiz ist der öffentliche Bauherr verpflichtet, Projekte über etwa 5 Millionen öffentlich auszuschreiben; das hilft die Qualität der Projekte zu steigern. Doch um die Qualität nachhaltiger Architektur auch für das gebaute Projekt zu garantieren, ist die Wahl des Umsetzungsmodelles ausschlaggebend. Im TU-Modell bekommt der Bauherr die Garantie für die Kosten- und Termineinhaltung. Diese Garantie kann der TU durch das Einbauen einer Risikosumme geben, die er oft als Gewinn für sich beansprucht. Diese implizierte Kostenreduktion geht oft zulasten der Bauqualität und riskiert Bauschäden. Der ausführende Architekt im GP-Modell gibt hingegen die Einsparungen und Marktgewinne dem Projekt als Mehrwert zurück. Ein zweiter Grund für die Wahl des TU-Modells sind oft die fehlenden Kapazitäten für eine kompetente Betreuung der Projektierung. Beim TU-Modell gibt der Bauherr die Bestellung auf und das Projekt ab und hat möglichst wenig Betreuungsaufwand. Beim GP-Modell ist der ausführende Architekt auf den konstanten Austausch mit

dem Bauherrn angewiesen; das ist natürlich ein Mehraufwand. Der Bauherr muss verstehen, dass die Qualität des Direktauftrags an den Verfasser ein Gütesiegel sein kann. Die durchdachte Planung und Ausführung sind eine Investition in die Zukunft, weil sie den Grundstein für günstige Betriebs- und Unterhaltskosten legen. Nachhaltigkeit erreicht man, wenn der Bauherr die Gesamtsicht auf ein Projekt und seine Entwicklung über den gesamten Lebenszyklus hat.

Lorenzo Giuliani und **Christian Hönger** studierten an der ETH Zürich und waren dort Assistenten an verschiedenen Lehrstühlen. 1991 gründeten sie das gemeinsame Architekturbüro in Zürich. Die Architekten wurden in erster Linie bekannt durch ihre Bildungsbauten, die sich durch ihre präzise Reaktion auf die städtebauliche Situation und die Entwicklung charakteristischer Innenräume auszeichnen, z.B. die Fachhochschule für Tourismus, Samedan, oder die Fachhochschule Sihlhof, Zürich. In der Ausführung befinden sich das Fachhochschulzentrum in St. Gallen und das Innovationszentrum der Hilti AG, Schaan.