Zeitschrift: Tec21
Herausgeber: Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein
Band: 128 (2002)
Heft: 9: Soziale Integration

Sonstiges

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

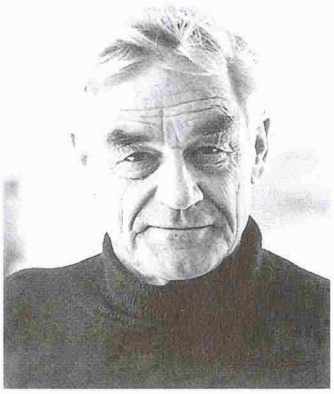
Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans 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: 13.07.2025

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

Der Brückenbauer



Der Schweizer Brückenbauer Christian Menn wird 75 Jahre alt

Am 3. März dieses Jahres feiert Christian Menn, der wohl bedeutendste Schweizer Brückenbauer der letzten fünf Jahrzehnte, seinen 75. Geburtstag. Menn studierte an der ETH Zürich und diplomierte 1950 als Bauingenieur. Nach einem kurzen Abstecher in die Praxis kehrte er an die Hochschule zurück und promovierte 1956 bei Prof. Lardy mit einer Arbeit (sie wurde mit der Silbermedaille der ETH ausgezeichnet) über Kreisringträger und Wendelflächen. Im Jahr darauf eröffnete er in Chur sein eigenes Büro in einer Zeit, als die alpinen Kraftwerkbaustellen mit Strassen und den dazugehörigen Brücken zu erschliessen waren. Diese Periode ging dann nahtlos in den Nationalstrassenbau über.

Bogenbrücken

Menn widmete sich zuerst vor allem den Bogenbrücken, die er ausgehend von traditionellen Konzepten weiterentwickelte, bezüglich Verteilung der Steifigkeiten von Bogen und Fahrbahnträger optimierte und dadurch leichter und transparenter gestalten konnte. Die Brücke über den vereinigten Rhein in Tamins/Reichenau und die beiden Viadukte Nanin und Cascella an der Südrampe des San Bernardino sind seine herausragenden Werke dieser Zeit.

Steigende Lohnkosten machten die aufwändigen Lehrgerüste von Bogenbrücken immer unwirtschaftlicher, und so traten dank der Entwicklung der Vorspannung Balkenbrücken und für grössere Spannweiten Freivorbaubrücken in den Vordergrund. Die Felsenaubrücke in Bern ging als erster Freivorbau der Schweiz aus einem von Menn zusammen mit Emch & Berger gewonnenen Wettbewerb hervor.

Schrägseilbrücken

Menns 1980 eröffnete Ganterbrücke am Simplonpass wurde mit ihrer eigenwilligen Form bald zu einer Ikone des Schweizer Brückenbaus. Ein mehrstieliger Rahmen erlaubte die flexible Lagerung der Stützen in einem Kriechhang. Als Schrägkabelbrücke konzipiert, mussten die Spannglieder wegen der im Grundriss S-förmigen Linienführung in Scheiben einbetoniert werden.

Es sollte weitere fünfzehn Jahre dauern, bis sich ihm in seinem Heimatkanton Graubünden die Gelegenheit bot, eine schon lange gehegte Idee zu realisieren: Die Sunnibergbrücke, eröffnet 1998, befindet sich an einem sehr exponierten Standort unterhalb von Klosters und ist ein Teilstück von dessen Umfahrungsstrasse. Sie überquert in einem Bogen und in 60 Metern Höhe das an dieser Stelle weitgehend unberührte Tal. Man wünschte sich darum ein zeichenhaftes, modernes Bauwerk, das eine möglichst hohe Transparenz aufweisen sollte. Menn arbeitete wieder ein Konzept für eine gekrümmte Schrägseilbrücke aus.

Die breiteste Schrägseilbrücke der Welt über den Charles River in Boston, USA. Seilführung in der mittleren Spannweite am Fahrbahnrand, in den Aussenfeldern mittig (Bild: Francis und Imelda Murphy)

Sunnibergbrücke in Klosters, 1998 (Bild: Orlando Monsch)

Die flachen, harfenförmigen Spannglieder sind in nach aussen geneigten Pylonen verankert, so dass sie das Lichtraumprofil der Strasse nicht beeinträchtigen (Bild oben). Bemerkenswert ist, dass der Kanton Graubünden und der Bund bereit waren, für das aussergewöhnliche Bauwerk Kosten um 15 % über denjenigen einer konventionellen Lösung in Kauf zu nehmen. Die Brücke ist denn auch im letzten Jahr mit dem *Outstanding Stuctural Award* der IABSE (International Association for Bridge and Structural Engineering) ausgezeichnet worden. Seit 1997 im Bau ist nach Menns Entwurf die breiteste Schrägseilbrücke der Welt über den Charles River in Boston, USA (Bild S. 26, unten). Charakteristisch ist ihre Asymmetrie, denn zwei der total zehn Spuren liegen einseitig ausserhalb der Seilebene. Die von den zwei A-förmigen, etwa 100 Meter hohen Pylonen gefächert abgespannten Seile liegen in der Mittelspannweite am Rande der acht Spuren, während die beiden Endfelder nur je eine mittlere Seilebene aufweisen. Dadurch konnten die Anschlussbauwerke für Abzweigung und Einmündung der Fahrspuren einfacher gestaltet werden. Die Eröffnung dieses neuen Wahrzeichens im kommenden Sommer wird einen weiteren Höhepunkt in Menns Schaffen darstellen.

Der Professor

Einem seiner grossen Anliegen, der Ausbildung der Ingenieure, konnte sich Menn ab 1971 zuwenden, als er zum ordentlichen Professor an die ETH Zürich gewählt wurde. Seine aus grosser Erfahrung erhärtete Meinung ist, dass den Studenten mehr Entwurf und Baukunst gelehrt werden sollte und dafür etwas weniger ausgefeilte Statik. Menn legt auch grossen Wert auf die Positionierung des Brückenbaus, insbesondere auf die Abgrenzung gegenüber dem architektonischen Entwurf. Im Brückenbau ist die künstlerische Freiheit begrenzt. Man befindet sich zwar nahe bei der exakten Wissenschaft, arbeitet aber mit praktischen Synthesen. Es gilt einerseits, das Bauwerk harmonisch in die Umgebung einzufügen. Dies schlägt sich in der Wahl von Tragwerk, Geometrie und den Spannweiten nieder. Andererseits wird die Formgebung der einzelnen Tragelemente durch Aspekte wie Transparenz, Schlankheit, Ordnung und Ausgewogenheit bestimmt. Weitere wichtige Kriterien sind die Wirtschaftlichkeit, die Dauerhaftigkeit und die Unterhaltsfreundlichkeit. Menns Werk fand nationale und internationale Anerkennung: Es wurden ihm unter anderem 1989 die Ehrenmitgliedschaft des SIA, 1991 der Bündner Kulturpreis, 1996 die Ehrendoktorwürde der Universität Stuttgart und 1998 die «Carl Friedrich Gauss»-Medaille der Braunschweigischen Wissenschaftlichen Gesellschaft verliehen.

Wir gratulieren Christian Menn herzlich zu seinem 75. Geburtstag und wünschen ihm noch viele Jahre fruchtbaren Wirkens.

Thomas Vogel,
Dialma Jakob Bänziger

AUSSTELLUNGEN

Architektur und Tragödie

Rückblick auf die Ausstellung von Entwürfen prominenter Architekten für den *Ground Zero* in New York in der Galerie Max Protetch, Chelsea.

Die seit der folgenreichen Entführung von vier Linienflugzeugen vergangenen fünf Monate boten verständlicherweise nicht genug Zeit, um sich an das veränderte Stadtbild zu gewöhnen. Täglich fehlt der Ausblick auf die beiden gigantischen Bauwerke, nach denen man sich zu orientieren pflegte. Die Sprache lässt einen angemessenen Begriff für derlei Bauten vermissen – nicht einmal «Wolkenkratzer» taugte, denn regelmässig verschwanden sie in den Wolken, von «kratzen» konnte nicht die Rede sein. Als ich seinerzeit in der Bar «Windows on the World» im 106. Stock die Aussicht geniessen wollte, stand ich empört vor Fenstern mit vermeintlichem Milchglas. Etwa eine Stunde später erschien schlagartig das Lichtspiel der Stadt: Wir waren die ganze Zeit in einer Wolke gewesen. Der Eindrücklichkeit dieser Bauten konnte sich niemand entziehen. Sie wirkten auf einen wie ein Bann, ungeachtet eigener ästhetischer Vorlieben.

Beim Gang durch die Galerie Max Protetch, die seit den 1980er-Jahren Bilder, Skizzen und Modelle von bekannteren Architekten als Kunstobjekte vermarktet, wurde klar, dass die beteiligten Autoren auf die Machtwirkung von Grösse anfällig waren: Hochhaus-Giganten (Bild 1) ragten noch höher hinauf, teils in Scharen oder verflochten: futuristisch krumm, geschwungen, verdreht, gezackt und aufgestelzt, einige gar wie Emmentaler Käse durchlöchert. In epischen Begleittexten wurde Aufbruchstimmung heraufbeschworen, um zu zeigen, zu welchen Meistertaten man hier fähig ist – jetzt erst recht. Da zudem an das desaströse Ende der Vorgängerbauten gemahnt sein wollte, wurde vielfach ihr Fehlen durch Markieren oder Leerlassen der vormaligen Grundfläche nachgezeichnet. Ein Autor hatte aus seinem Projekt, einem Moloch, die Volumina des World Trade Center (WTC) ausgestanzt und damit wohl die zwei schlimmsten Innenhöfe der Architekturgeschichte erzeugt.

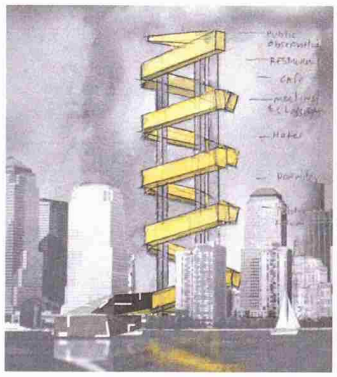
Sensiblere Architekten schürften nach einer tieferen Bedeutung. Zwischen neuen himmelstürmenden Prismen klaffte beispielsweise ein genau 911 Fuss tiefes Loch mit einer Wasserfläche am Grund, zu der man zur Andacht hinuntersteigen müsste. Raffinierte Zahlenmagie bot sich nicht nur über die Datumszahlen, sondern auch über die Uhrzeiten der Flugzeug-Einschläge oder der Einstürze der Bauten. Diese wurden etwa durch Darstellen des Schattenwurfs der Konturen des WTC zum Zeitpunkt des Unglücks gezeigt. Nach Vorschlag eines andern Projekts sollte ein als Brücke ausgebildetes Bürogebäude die Südspitze Manhattans über den Hudson River mit New Jersey verbinden (Bild 2). Ein weiterer Teilnehmer schlug vor, die Gebäudeform aus der Verwendung nachhaltiger Technologien zu generieren; ein anderer entwickelte eine festungsähnliche Form, gewissermassen als «Terroristenabwehr». Etwas beschwingter ragten andernorts dynamische Volumen von dekonstruktivistischer Handschrift in den Himmel. Einige der Beiträge schlugen den Wiederaufbau der Türme vor, jedoch mit verändernder Fassadenhaut, oder höher und schmaler, allenfalls mit einem Loch versehen, nach dem Vorbild der Pariser Défense.

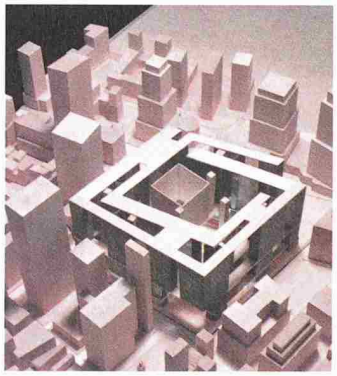
Vorwiegend wurde des Verlusts der Menschenleben und des südlichen Manhattans gedacht, nicht der weltpolitischen Tragweite der Tat; vereinzelt wurde gar ein idyllisches Umfeld für friedliches Wohnen und Arbeiten zu schaffen versucht, auch für Leute verschiedener Glaubensrichtungen (Bild 3). Selbstverständlich sind dies erfreuliche sozialpolitische Zielsetzungen. Doch liegt die Ursache der unvorstellbaren Zerstörung in einem mit Kartonschneidemessern ausgeführten Angriff auf den militärisch und wirtschaftlich mächtigsten Staat dieser Erde. Als Reaktion schlug ein Projekt vor, den Ground Zero in einen Krater zu fassen, der mit Erde aller Nationen gefüllt werden sollte (Bild 4). Ein weiterer Beitrag zeigte ein mit politischen Parolen beschriftetes, das Dächermeer überragendes buntes Mahnmal. Mehrere Entwürfe zeichneten Kuben mit den Grundflächen des eingestürzten WTC und der Höhe der Schutthaufen nach. Bei einem Beispiel leuchteten die Namen der Todesopfer an LED-Anzeigebändern. In einem andern Beitrag wurde die Tendenz zur Verehrung der nun zerstörten Baukörper mutig kritisiert: Es gehe um das Gedenken an die Menschen, nicht um die Verherrlichung von Bauten.

Bereits im November des vergangenen Jahres wurden Skidmore, Owen & Merril vom Pächter des betroffenen Areals – Larry Silverstein – mit Planungsstudien beauftragt. Die favorisierte Bebauung mit vier fünfzig bis sechzig Geschoss hohen Bürohochhäusern wird derzeit weiterbearbeitet. Das neue World Trade Center wird vermutlich tatsächlich aus der doppelten Anzahl halbierter Baukörper bestehen, obschon die Staaten New York und New Jersey und der Bürgermeister der Stadt New York, Bloomberg, betonen, dass sie als Grundeigentümer und politische Oberaufsicht das Sagen haben.

Ein Ausstellungsbeitrag wies auf die zu simple, einengende und unflexible organisatorische Struktur von Wolkenkratzern hin und erklärte ihre Epoche für beendet. Ein anderer forderte differenziertes Planen und entsprechende Bauten unter Einbezug des Flussufers, nachdem er an das symbolhafte Profil des unteren Manhattans erinnert hatte, das seit den 1960er-Jahren von bezugslosen Kistenformen überstellt wurde. Viele Stadtbewohner waren beim Bau des WTC vom «unmenschlichen» Massstab schockiert gewesen. Man hate die Gebäude später allerdings wegen ihrer faszinierenden Grösse trotzdem geliebt. Die in der menschlichen Psyche verankerte Tendenz zur Identifikation mit dem Mächtigen scheint nur schwer überwindbar zu sein. Ein im benachbarten Stadtviertel Tribeca lebender Bekannter bemerkte, dass sein Quartier nun bedeutend mehr Sonnenschein erhalte. Dennoch wünscht er, dass die Twin Towers wieder aufgebaut würden.

Felix Ackerknecht, Architekt, New York; emailfelix@email.com





The City Needs To Be Re-imagined, Not Rebuilt

The Graduate School of Architecture, Planning and Preservation at Columbia University organized a forum on the destruction of the World Trade Center (WTC) in New York and its urban implications on February 1 and 2.

Panels examined topics such as the WTC and the meaning of the «tallest» buildings, infrastructure and ecology, programs for the site and Lower Manhattan, potential real estate and financial issues, trauma and memory, spectacle and image. Speakers included architects, engineers, planners, psychologists, sociologists, ecologists, and geographers, as well as individuals from the real estate and financial community. The forum was part of the reactions to the events of September 11, and sought to formulate questions and problems rather than defining potential solutions. Most debates related to the central question of rebuilding: whether to rebuild, and if so, how to rebuild, considering the different economic, social, cultural, ecological, and political needs and voices. Clearly, the unprecedented situation requires new strategies and innovative approaches.

Von links nach rechts:
Steven Holl, Tod Williams und Billie Tsien
Eytan Kaufman
Allied Works Architecture
Michael Sorkin
(Bilder: mit Genehmigung der Architekten und der Max Protetch Gallery, New York)

To Rebuild Or Not To Rebuild

New York City has a history of destroying and rebuilding, and the WTC is testimony to this ongoing process. The complex was first proposed as an urban renewal project in 1960 to revitalize a blighted area and electronic retail strip known as «radio row». Chase Manhattan Bank Chairman and Head of the Downtown Lower Manhattan Association David Rockefeller and his brother Nelson, then Governor of New York, supported the project to bolster downtown's image and the city's economy. Five streets were closed off and 164 buildings demolished to create the 16-acre site. The towers contained 1.6 million square meters of office space for which there was no real demand. A hotel, a shopping plaza, and three smaller buildings nearby completed the complex. Financing relied on a combination of loans, guarantees by public bonds, and large subsidies.

Over time, the Twin Towers became more than just office buildings. Through their defining presence in New York City's skyline, they developed symbolic meanings. Thus their destruction left more than a physical scar in the city's fabric – it was an emotional loss, leaving material and psychological wounds that need to be healed. Hence, the question is not if to rebuild, but where and how.

It is therefore not surprising that the plans for a future World Trade Center are progressing. Larry Silverstein, the real-estate developer who purchased the WTC's 99-year lease on the twin towers for 3.2 billion $ from the Port Authority of New York and New Jersey just weeks before its destruction, is pursuing his right to rebuild in kind. The Lower Manhattan Development Corporation will overse the rebuilding. Given the strong representation of the real estate community, the strategy for rebuilding is to recognize that a sense of place is important for the city as an economic entity. Lower Manhattan, New York City and its hinterland are strongly interdependent. If Lower Manhattan is not being redeveloped in a strategic way, as Carl Weisbrod, President of the Alliance for Downtown New York, commented, it will affect other centers of the metropolitan area such as the Brooklyn and Jersey City waterfronts. These centers have seen themselves as independent but have recognized that the health of Manhattan is critical to the region as a whole.

Where To Rebuild

Over 2 million square meters of commercial office space have been destroyed, major tenants and their ancillary businesses and services have relocated, and much of the downtown infrastructure has been interrupted. A ripple effect has rapidly continued across the economy and caused businesses, residences and services to move away from Lower Manhattan. As noted by New York Times Reporter Charles Bagli, several large corporations are dispersing workers in facilities outside Manhattan to reduce the risk of having people and resources concentrated in one place. The office vacancy rate in Lower Manhattan has doubled, a trend that represents one of the greatest challenges of the rebuilding effort. The process is expected to take a long time and will be met with political resistance from the survivors and their families.

Although there are a variety of significant reasons for firms to decentralize and to leave Downtown, physical location and presence continue to be of primary importance to certain financial activities like to the trading business. Research on the trading rooms in the WTC, performed by David Stark, Professor for Sociology and International Affairs at Columbia University, has demonstrated that trading «heightens the salience of physical proximity», even though many activities are taking place in virtual space. Location therefore becomes important in two ways: «in physical place» for people to exchange ideas and «in associative place» for searching for the unknown that is not recognized until it is seen. This recognition is central to innovation and to arbitrage, and, most importantly, is intimately bound to physical location. The processes creating such trading rooms are part of the collaborative environments for trading firms. Hence, the advantages of a central location will continue to motivate for these trading firms to co-locate in the financial district. Nevertheless, considering the risk of centralization and the inefficiency of office buildings exceeding 50 stories in height, to think of rebuilding the same volume of commercial office space is economically unrealistic.

How To Build

It would be narrow-minded to believe that one vision alone could provide all the ingredients to the new WTC site. There are too many different issues and values at stake. Hence, the idea of the Future Lower Manhattan needs to be addressed in multiple visions. The Twin Towers represented a commercial typology and that was private in nature. Built during a period of intellectual commotion, they became architecture seen as

political power and a reflection of the capitalist activities within. As Bernard Tschumi, Dean of Columbia University, noted, in ideal cities, the program used to be as important as the image. To envision the site today, the new reality of needs has to be analyzed and from it the new public typologies have to be developed. There is no best plan for beginning this work. It will require laying out the constraints and variables in order to provide some rationality for the program. The number of «scenarios for unfolding new typologies» can be cultural, political, social, economic, and more. They will have to be what the 21st Century City will be about. The city needs to be re-imagined, not rebuilt. For the solution, as Tschumi noted, «we are competing with the conceptual clarity of the attack».

Part of the process will be to reinvent a symbol and an image for downtown. Despite their discredited architecture, the towers represented the metropolis, and anchored the island and the skyline of Manhattan to the south. They were also a monument for capitalism. They acted as transcontinental symbols in similar ways as the two figurative Buddha statues in Afghanistan did before the Taliban destroyed them. It seems hard to imagine a physical replacement of the monuments in a similar scale without associating the buildings with a resurrected symbol of capitalism and as another potential terrorist target. There is a real concern about how the aesthetic identity of the skyline of Lower Manhattan can be repaired. The scale and height of any building replacement will be important to give presence to the site and to the silhouette of the skyline.

The «New York New Visions», a coalition of architecture, engineering, planning and design professionals, including Marilyn Taylor, Chairman of SOM, has prepared «Initial Recommendations for the Rebuilding of Lower Manhattan», a framework for the large-scale economic and real estate development decisions. The initiative focuses on the improvement of mass transit as the basis for any building development. It encourages diversity of uses and improved connections between the site and Lower Manhattan by reestablishing the street grid on the site, while emphasizing the necessity of an open and comprehensive memorial process. Memorials very likely will need to be in form of an artifact and in a place that the victims' families can relate to. As remarked by Andreas Huyssen, «Memorials cannot be just produced; memoriam has to build itself first».

Beyond Rebuilding

The attack on NYC has been directed against democracy and the rights and freedoms the US represent for its people and for immigrants from around the world. Alike, it has been against the economic system of globalization, which is based on capitalism, and which is materialized in the urban politics of New York. The global network has not been impacted by physical destruction, but by the psychological reactions to the events, which became most visible in the interruption of the flow of capital. This has significant consequences for the city, which derives one quarter of its tax base from the financial sector. Such a non-diversified economy can bring cities to their knees in times of emergency as New York has seen. If the financial sector does not survive, New York will need to live on other sectors. Therefore, the city ought to diversify its economy towards real production. As David Harvey, Professor for Anthropology of the City University of New York, emphasized, «there will have to be a shift in the economic systems away from the financialization of everything. New York has become unable to see its own vulnerability.»

The high gentrification in New York, the lack of spaces for habitation of mixed environments and the privatization of urban spaces, all consequences of capitalist entrepreneurship and state deregulation, have deprived the city of public and political urban spaces. New York cannot rely on the private sector alone to guide its future. It needs to rehabilitate the notion of the public organization. According to Saskia Sassen, Professor of Sociology of the University of Chicago, the space of the city has a critical role in constituting diversity and concrete kinds of politics. In the space of the city, a variety of almost invisible organizations become visibly present to each other. New digital technologies and access to the Internet allow for any organization to function on a global span. The participation remains localized and focused on local issues while having the possibility to become part of the global network. It encourages people to try other forms of politics and not to be overwhelmed by the formal system of political power. Urban space thus becomes a deeply political space.

Conclusions

The WTC site is relatively small, however, the implications for its rebuilding are intricate and difficult to imagine. The various presentations at the forum met with the general expectations that the site will be rebuilt sooner rather than later and that a place for memorials will be in the heart of the project. It has reinforced the awareness that the planning and design concepts therefore first have to be created. The major challenge will be to be receptive to the various voices, to understand them, to synthesize their implications in a site-specific program, and to be visionary yet sensitive in creating a new place.

The forum brought together a remarkable selection of speakers from throughout the continent and presented a unique opportunity for design and planning students, professionals and community representatives to exchange concerns and ideas. Nevertheless, there remained the impression that the discussions took place in a rather isolated academic context and that, with few exceptions, speakers had not yet voiced their arguments in the right places where they could be effectual. If shared with the right constituencies, the energy, experience and commitment folded into the pool of ideas, could be a real contribution to move forward into the next phase, the phase of responses.

Participants included: Charles Bagli, Reporter, New York Times; Benjamin R. Barber, Professor of Civil Society, University of Maryland; Marshall Berman, Professor for Political Science, City University of New York; David Harvey, Professor for Anthropology, City University of New York; Andreas Huyssen, Professor for German and Comparative Literature, Columbia University; Saskia Sassen, Professor of Sociology, University of Chicago; David Stark, Professor for Sociology and International Affairs, Columbia University; Robert A.M. Stern, Architect and Dean, Yale School of Architecture; Marilyn Taylor, Chairman, Skidmore, Owings, & Merrill; Bernard Tschumi, Dean, Columbia University; Carl Weisbrod, President, Alliance for Downtown New York, Inc.; Sharon Zukin, Professor of Sociology, Brooklyn College

Janine I. Vogelsang, architect and urban designer at SOM, New York. Janine.Vogelsang@som.com

Signalschmerz

Arteplage: Yverdon
Sponsoren: Schweiz. Beratungsstelle für Unfallverhütung (BfU), Eidgenössische Koordinationsstelle für Arbeitssicherheit (Ekas), Schweiz. Unfallversicherungsanstalt (Suva), Schweiz. Stiftung für Gesundheitsförderung, Schweiz. Versicherungsverband (SVV), Schweiz. Verkehrssicherheitsrat
Projektleitung: Peter Hehlen
Team Autoren: Werner Jeker, Jean Otth, Eric Bart
Coaching: Anic Zanzi

Bild: Expo.02 / ADN Projects Sarl

(pd/sda/aa) Schmerz, eine der stärksten menschlichen Empfindungen, soll im Pavillon «Signalschmerz» spürbar gemacht werden. Das Projekt ist eines der ältesten der Expo und befasst sich mit dem Thema Schmerz als Signal. Die Ausstellung veranschaulicht das Phänomen Schmerz mittels der Architektur: Im Innern eines riesigen, vibrierenden Kubus, dessen Wände die durchlässige Haut symbolisieren, hängen 17 250 Gummischläuche von der Decke, gleich dem menschlichen Nervensystem. Betreten wird der Ausstellungspavillon an den aufgelösten Ecken. Auf die Gummischläuche im Innern werden Bilder und Videosequenzen projiziert, die den Umgang der Menschen mit Schmerz beleuchten. Kurzerzählungen zum Thema erfüllen den Raum. Es sind dies Geschichten über Wut und Trauer, aber auch Chance und Lust. Licht- und Tongewitter lassen die Besucherinnen und Besucher erschauern. Die Ausstellung will Zusammenhänge erhellen und präventiv wirken. Ein frühzeitiges Erkennen von Schmerz soll helfen, Unfälle in Arbeit und Freizeit zu vermeiden.
www.signalschmerz.ch

Empire of Silence

Arteplage: Biel
Sponsor: Swisscom
Generalunternehmer: Nüssli Special Events Ltd., Hüttwilen
Inhalt/Szenographie/Design: Live Communication Ltd., London
Coaching: Karin Hilzinger

Bild: Expo.02 / Live Communication Ltd.

(pd/sda/aa) Der rund 1000 m² grosse Abenteuerpavillon steht im neu erstellten Hafenbereich von Biel. Auf einer 40 m langen Plakatwand mit interaktivem Grossbildschirm werden dem Publikum 110 farbige Augen, die auf Bewegung reagieren, zublinzeln. Die Ausstellung führt durch einen vom Schweigen regierten Abenteuer-Parcours. Es soll damit aufgezeigt werden, wie wichtig Kommunikation ist. In der 20-minütigen Inszenierung wird das Publikum in eine fantastische Welt entführt, in der es am Ende selber zum Helden wird. Inspiration für das Abenteuer war die Erfahrung des französischen Journalisten Jean-Dominique Bauby, der nach einem Schlaganfall am ganzen Körper gelähmt war (Lock-in-Syndrom) und danach lernte, mit seinem linken Augenlied zu kommunizieren. So diktierte er sein Buch «Schmetterling und Taucherglocke». Bauby starb 1997, kurz nach der Veröffentlichung des Buches, an seiner Krankheit.
www.empire-of-silence.ch

Die Expo in tec21
tec21 stellt seit Heft 1-2/2002 alle Arteplages und Einzelprojekte der Expo.02 vor. Daneben werden vor und während der Ausstellung grössere Artikel zur Expo erscheinen.

Holen Sie sich unsere Wohnkultur nach Hause.

Treppenmeister Holztreppen schaffen Wohngefühl in jedem Raum – und erfüllen dabei alle Ihre Anforderungen an Qualität und Design. Der Treppenmeister Partner in Ihrer Nähe fertigt Ihre Treppe individuell und berät Sie von der ersten bis zur letzten Stufe.

Treppenmeister Schweiz
Moosstrasse 7, 3322 Schönbühl
Telefon 031 858 10 10, Telefax 031 858 10 20
treppenbau@keller-treppen.ch

TREPPEN MEISTER
Ihre Partner für Wohnkultur

TRYBA
*Hergestellt in der Schweiz
FENSTER* FÜRS LEBEN

Erleben Sie den Komfort des eleganten TRYBA - Fensters mit Optionen nach Ihrem Wunsch

- TRYBATHERM: Energieinsparung bis 50%
- TRYBASAFE: 5 sicherheitsstufen -je nach Budget
- TRYBAPHONY: Schutz gegenüber jeden Lärm

Besuchen Sie uns an der OFFA, Stand 9.0.068
3. - 7. April 2002

Aktion:
Profitieren Sie von unserem Messerabatt!

TRYBA
Fenster - Türen
Besuchen Sie unsere Ausstellungen in:
TRYBA St. Gallen AG, Lerchentalstrasse 29, 9016 St. Gallen / 071 282 40 40
TRYBA Baden, im Langacker 20, 5405 Baden-Dättwil / 056 483 30 60
TRYBA Langenthal, Bahnhofstrasse 2a, 4900 Langenthal / 062 922 15 15

BON
❑ Dokumentation
❑ Besuch Berater
❑ Gratis Offerte
Name: .....
Adresse: .....
Tel.: .....
TEC 01.03.02