

Zeitschrift: Tec21
Herausgeber: Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein
Band: 138 (2012)
Heft: 19: Berufsorganisationen

Rubrik: Magazin

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: 18.07.2025

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

ZEITGENÖSSISCHE ARCHITEKTUR IN BEIRUT



01 Zentraler Aussenraum, St. Joseph University Campus (Foto: Albert Saikaly)

Beirut, die Hauptstadt des Libanon, sprüht vor Energie und Lebensfreude – als wäre nie Krieg gewesen oder vielleicht auch wegen des Krieges und weil die politische Situation immer wieder ins Wanken gerät. Die Stadt hat eine wechselvolle Geschichte mit vielen kulturellen Einflüssen, die sich in einem vielseitigen und einzigartigen Baustil ausdrücken. Französische, arabische und osmanische Einflüsse spiegeln sich im städtischen Gewebe und prägen, wie die religiöse Vielfalt, das Erscheinungsbild der Stadt.

Manche Stadtviertel, wie die Altstadt, wurden im Bürgerkrieg (1975–1990) massiv zerstört, andere sind fast vollständig verschont geblieben. Die Spuren des Krieges sind präsent und doch kann man sich ihnen immer wieder entziehen. Der öffentliche Verkehr existiert nicht mehr: Die Schienen der Eisenbahn sind demontiert, die Busse rosteten vor sich hin und von den Strassenbahnen ist fast nichts mehr zu erkennen. Gleichzeitig entsteht ein Hochhaus nach dem andern – gebaut von privaten Investoren.

Beirut war dank seiner liberalen Wirtschaftspolitik vor dem Bürgerkrieg einer der wichtigsten Wirtschaftsräume des Nahen Ostens: Das Eigentum war geschützt, die Bewohner, z. T. auch die Bewohnerinnen, gut ausgebildet und die Pressefreiheit garantiert. Die Stadt galt als führende Kultur- und Medienstadt der Region.

Ein Zusammenleben der verschiedenen Glaubensgemeinschaften war lange möglich. Dieser materielle und geistige Reichtum ist trotz Krieg und radikaler Wiederherstellungsstrategie zwischen Neu- und Aufbau noch zu erkennen. Die drei folgenden Beispiele zeitgenössischer Architektur zeigen unterschiedliche Beiträge zum Wiederaufbau.

DIE SOUKS VON BEIRUT

Der Wiederaufbau von Beiruts historischem Stadtzentrum begann gegen Ende des Bürgerkriegs und ist immer noch im Gange. Drei charakteristische Quartiere der Altstadt wurden völlig ausgelöscht: Der Märtyrer-Platz, das ehemalige jüdische Quartier Wadi Abu Jmil und die alten Souks. Die alleinige Verantwortung für den Wiederaufbau der Altstadt obliegt der privaten Immobiliengesellschaft Solidere (vgl. «Spurensicherung in Beirut», TEC21 3-4/2012). Das hat Vorteile, so den Erhalt von Teilen des historischen Stadtkerns



02 Gedeckte Ladenpassage, Souks (Foto: Pia Simmendinger)

und die Einführung verständlicher städtebaulicher Entwurfsrichtlinien. Aber die Behandlung der Stadt wie ein Privatinteresse erzeugte auch grosse Unzufriedenheit. Die alten Souks waren der zentrale wirtschaftliche und soziale Knotenpunkt von Beirut. Mit beliebten Märkten besetzt, befanden sie sich an strategisch wichtiger Stelle im Stadtzentrum. 1994 schrieb Solidere einen internationalen Wettbewerb zum Wiederaufbau der Souks aus, den der spanische Architekt Rafael Moneo gewann. Moneos Entwurf war von Anfang an dazu verurteilt, am Bild der alten Souks gemessen zu werden, wie es in der kollektiven Vorstellung haften geblieben war. Trotzdem löste er die Aufgabe relativ gut. Er entwarf das neue Gebäude nicht als geschlossene Mall, sondern interpretierte die Typologie der Souks im neuen, städtischen Kontext und respektierte Morphologie und Massstab der alten Souks.

Die neuen Souks sind als Serie linearer Strassen entworfen, an denen sich Ladengeschäfte befinden. Einige von ihnen sind mit überdeckten Wegen verbunden, was ein Spiel von offenen und geschlossenen Räumen ermöglicht (Abb. 2). Gut gestaltete Aussenräume lenken die Menschen von der Strasse zu den Einkaufsarkaden. Einige Aspekte sind jedoch fragwürdig: Der grosse Aussenraum in der Mitte der Souks wurde ohne erkennbaren Grund auf das Niveau des tiefsten Parkhausgeschosses gesenkt. Überreste einer archäologischen Ausgrabung wurden erhalten, jedoch ohne ersichtliche Verbindung zu ihrem Kontext. Auch die Behandlung des historischen Souk Ayyas und seines ikonischen Brunnens, früher ein zentraler Treffpunkt, lässt einiges zu wünschen übrig: Heute verneint dieser Ort seine Vergangenheit. Der Brunnen erscheint zu glatt, zu perfekt, das ehemals geschäftige Treiben fehlt.



03 Aussenraum, Hotel Hilton (Foto: Janan Ghosh)

HOTEL HILTON (ALTE BÖRSE)

Unweit der Souks befand sich die alte Börse aus den 1950er-Jahren. Dem Gebäude kam eine spezielle Bedeutung zu, weil es mit seiner Geometrie die ehemalige Meereskante der Stadt markierte. Durch eine Aufschüttung für einen Park ist dieser Bezug zum Meer inzwischen nicht mehr ersichtlich. Im Jahr 1997 erhielten der französische Architekt Claude Montfort und die libanesischen Architektin Hala Younes den Auftrag, das Gebäude als Hotel wiederaufzubauen. Tragstruktur und Hülle waren zu stark beschädigt, als dass sie hätten verwendet werden können. Gemäss Vorgabe von Solidere waren Form, Rhythmus und Struktur zu übernehmen. Die Architekten interpretieren die Architektur der 1950er-Jahre neu, insbesondere das charakteristische Zusammenfügen von Ortbeton und gelbem Stein (Abb. 3). Das neue Hotel fügt sich in das städtische Gewebe ein, hebt sich jedoch von der «Signalarchitektur» der neuen Uferpromenade ab. Die Vorgabe der Bauherrschaft, den Fussabdruck des Gebäudes mit dem heute eigenartig anmutenden Winkel zu belassen, bewahrt gemeinsam mit der intensiven architektonischen Auseinandersetzung mit alt und neu die verschwundene städtische Struktur und macht sie wieder sichtbar. Das Gebäude ist dadurch fest in der Stadt verankert.

ST. JOSEPH UNIVERSITY CAMPUS

Südöstlich der Altstadt befindet sich der neue Campus der St. Joseph Universität. Der imposante Gebäudekomplex wurde von dem libanesischen Architekten Youssef Tohme entworfen und zusammen mit dem Beirut Architekturbüro 109 Architects ausgeführt. Ziel war es, den neuen Campus in seiner Volumetrie, aber auch kulturell und historisch in das städtische Gewebe zu integrieren und dem Ort eine neue Identität zu geben. Konzeptionell erinnert der Gebäudekomplex an eine fast bildhauerische Bearbeitung eines Betonblocks. Masse und Leere sind dabei die massgebenden Gestaltungselemente – ein traditionelles Thema in der libanesischen Architektur. Durch die Subtraktion von Masse entstehen vielfältige Zwischen- und Aussenräume, die von Studierenden und Öffentlichkeit genutzt werden (Abb. 1). Die einzelnen Volumen stehen entlang der Strasse nahe beieinander und wirken dadurch als grosse, homogene Einheit. Der Massstab des gan-

zen Komplexes wird durch die Unterteilung in mehrere Gebäude reduziert.

Zwischen den Volumen entstehen schmale, hohe Leerräume, die unterschiedliche Blicke in die Stadt ermöglichen. Die dahinterliegenden Aussenräume, definiert durch die Setzung der Volumen, lassen sich erahnen und führen zu den neu geschaffenen Begegnungsorten. Vom zentralen Aussenraum führt eine einladende, fast schon theatralische Aussentreppe auf das Dach, wo sich eine Terrasse mit Blick über die ganze Stadt befindet. Daneben setzten sich die Architekten mit neuen und konventionellen Materialien auseinander. Besonderes Augenmerk galt dem Licht, einem grundlegenden Element der orientalischen Architektur. Durch die zeitgenössische Anwendung traditionell arabischer Sonnenschutzelemente in der Fassade entstanden Masharabya-inspirierte Perforationen, die unterschiedliche Lichtqualitäten ermöglichen und spannende Kontraste in der Lichtführung erzeugen.

SUCHE NACH IDENTITÄT

Beirut befindet sich in einer Phase urbaner Erneuerung und ökonomischen Wachstums.

Historisch gewachsene Quartiere werden abgerissen und neu gebaut. Geprägt wird die Architektur von grossen Bauunternehmen, die Rendite erzielen wollen und von Spektakelarchitektur, die auffallen will – eine Entwicklung, die nicht nur in Beirut zu beobachten ist. Kritisch hinterfragt werden diese Extrempositionen von einer neuen Generation junger libanesischer Architekten, die einen qualitativen Beitrag zum Wiederaufbau von Beirut leisten. Ein Beitrag, der versucht, auf die libanesischen Kultur, Tradition und Geschichte einzugehen und eine libanesischen Identität zu bewahren und zu schaffen.

Pia Simmendinger, Architektin,
psimmendinger@me.com

Literatur

Gabriele Basilico, «Beirut 1991 (2003)», Baldini Castoldi Dalai, Mailand 2003
Robert Saliba, «Beirut City Center Recovery. The Foch-Allen by and Etoile Conservation Area», Verlag, Steidl, Göttingen 2003
Heiko Schmid, «Der Wiederaufbau des Beirut Stadtzentrums. Ein Beitrag zur handlungsorientierten politisch-geographischen Konfliktforschung», Selbstverlag des Geographischen Instituts der Universität Heidelberg, Heidelberg 2002

Weitere Fotos sowie einen Situationsplan der Altstadt finden Sie auf espa.zum.ch

Broad Base. Best Solutions.



WIE WIRD RAUMKLIMATISIERUNG GESÜNDER, NACHHALTIGER UND EFFIZIENTER?

Mehr Energieersparnis, mehr Raumkomfort: Entdecken Sie intelligente Flächentemperierung für moderne Gebäude.



www.ecophit.de

ECOPHIT® ist eine eingetragene Marke von Unternehmen der SGL Group.

WIR GRATULIEREN!



01 Die Verlags-AG gratuliert dem SIA zum 175-jährigen Jubiläum (Foto: alw)

Die Verlags-AG der akademischen technischen Vereine, Herausgeberin der offiziellen Verbandsorgane des SIA in den drei grössten Landessprachen, gratuliert seinem grössten Trägerverein und Hauptaktionär zum Jubiläum – eine Grussbotschaft des Verwaltungsratspräsidenten.

Der Schweizerische Ingenieur- und Architektenverein versteht sich seit nunmehr 175 Jahren als eine regional verankerte, national getragene und international vernetzte Institution von vielfältig engagierten, fachlich gut qualifizierten Berufsleuten. Zum einen besitzen SIA-Mitglieder einen direkten Bezug zur akademischen Lehre und Forschung, zum anderen zeichnen sie sich durch Innovationskraft, Beweglichkeit und Kompetitivität in einem globalen Umfeld aus.

Die in den vergangenen 175 Jahren aufgebaute Tradition und der damit verbundene Erfolg sind Grund genug, Rückschau zu halten und Jubiläum zu feiern. Sie sind aber auch ein Ansporn, die Qualität der eigenen Leistungen und die Strukturen des Vereins zu hinterfragen und zu verbessern. Der SIA hat in den vergangenen Jahrzehnten mit verschiedenen Anpassungen gezeigt, dass er nach wie vor über die notwendige Flexibilität verfügt. Der vom Direktorium manifestierte Reformwille ist ausgeprägt und erhält durch den neuen Präsidenten sowie den erfolgreich gestarteten Generalsekretär ohne Zweifel zusätzlichen Auftrieb. Der SIA wird seinen

Weg im intensiven Austausch mit Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Gesellschaft fortsetzen, und er wird sich den Anforderungen des weiterhin zunehmenden Wettbewerbs und der wachsenden ökologischen Herausforderungen stellen.

Die Förderung von Kenntnissen in Architektur und Ingenieurwissenschaft war, gemäss dem Wunsch der 1837 in Aarau zusammengetretenen Gründer, schon immer ein zentrales Ziel des Vereins. Der Austausch von neuen Erkenntnissen und Erfahrungen beziehungsweise die Diskussion über aktuelle Fragen waren zu Beginn der Geschichte des SIA allerdings – aufgrund der im Vergleich zu heute nur beschränkt vorhandenen Möglichkeiten – nicht ganz einfach. Erst 1876 erhielt der Verein mit der Zeitschrift «Die Eisenbahn» ein offizielles Publikationsorgan. Wenige Jahre später änderte der Verlag die Hand, und die Zeitschrift etablierte sich unter dem neuen Titel «Schweizerische Bauzeitung» zum national führenden Sprachrohr der Ingenieure und Architekten.

1966 gelang es dem SIA, die Verlagsrechte der Zeitschrift zu übernehmen. Um deren Herausgabe sicherzustellen, gründete der SIA 1966 zusammen mit weiteren Trägervereinen die Verlags-AG der akademischen technischen Vereine. Als juristisch eigenständiges Unternehmen fühlt sich die Verlags-AG den Mitgliedern des SIA und der übrigen Trägervereine sowie einem weiten Kreis von Leserinnen und Lesern verpflichtet. Inzwischen zeichnet die Verlags-AG für die

Herausgabe der drei Zeitschriften «TEC21», «Tracés» und «archi» in den drei wichtigsten Landessprachen sowie des dreisprachigen Online-Portals «espazium» verantwortlich. Sie ist bestrebt, unsere Aufgabe in einem gesellschaftlich, ökonomisch und ökologisch schwieriger werdenden Umfeld weiterhin mit Erfolg wahrzunehmen.

Die Stärke der Publikationen der Verlags-AG liegt in der Tradition eines qualitätsorientierten, umfassenden Verständnisses des Journalistenberufs sowie in der Verbundenheit mit dem SIA. Zum einen legen die Redaktionen grossen Wert auf publizistische Unabhängigkeit und interdisziplinäre Ausrichtung; zum andern bieten sie dem SIA eine öffentliche Plattform.

Nachdem die Anfänge der industriellen Revolution längst der Vergangenheit angehören und der von grossen Erfindungen und Innovationen ausgelöste Optimismus einer zunehmenden Skepsis gegenüber den technischen Errungenschaften der Neuzeit gewichen ist, stehen die Fachleute aus Architektur und Ingenieurwissenschaften – zusammen mit einem stetig wachsenden Kreis von weiteren Spezialisten – vor neuen Herausforderungen. Die Erweiterung um zusätzliche Fachgebiete, die Herausbildung von weiteren Fachleuten und Berufsgruppen, die stetige Anpassung der bestehenden Normen, die Berücksichtigung immer zahlreicherer rechtlicher Vorgaben und der permanente Zwang zur Weiterbildung erfordern neue Formen der Kommunikation und Kooperation. Dazu zählen auch die sich verändernden Gewohnheiten der Gesellschaft im Bereich der Medien. Die überwiegend mittels Anzeigen finanzierten Zeitungen und Zeitschriften werden vermehrt durch das wachsende Angebot von elektronisch übermittelten Informationen konkurrenziert.

Als mehrheitlich im Eigentum des SIA stehendes Unternehmen gratulieren wir unserem grössten Aktionär zum 175-jährigen Bestehen und hoffen auf ein weiterhin positives Zusammenwirken – zugunsten einer erfolgreichen, zukunftsfähigen Gestaltung unseres beschränkten Lebensraumes. Wir freuen uns auf die Fortsetzung eines fruchtbaren Dialogs!

Walter Joos, Dipl. Ing. ETH/SIA, Verwaltungsratspräsident der Verlags-AG der akademischen technischen Vereine, joos@walterjoos.ch

100 JAHRE USIC

Die Schweizerische Vereinigung Beratender Ingenieurunternehmungen usic feiert ihr 100-jähriges Bestehen. Gegründet wurde der Verband im Jahr 1912 in Lausanne unter dem Namen Association Suisse des Ingénieurs-Conseils (ASIC).

Zu Beginn des 20. Jahrhunderts genoss der Ingenieur in der Gesellschaft hohes Ansehen. Seine Meinung zählte und mit seinen Visionen, seinem Pionier- und Unternehmergeist leistete er einen aktiven Beitrag an die gesellschaftliche Entwicklung. Die Tätigkeit des Ingenieurs war stets geprägt von hohen Ansprüchen an sich selbst. So schrieben sich die Gründer der ASIC folgende Grundsätze auf die Fahne: Hohe fachliche Qualität der Dienstleistung, eine gewissenhafte und unabhängige Berufsausübung und die Wahrung der Rolle als loyaler Treuhänder des Auftraggebers.



01 Pioniere an der Arbeit (Fotos: ETH-Bibliothek Zürich, Bildarchiv)

KOMPLEXES WISSEN

Die Ingenieure – und im Lauf der Zeit auch immer mehr Ingenieurinnen – waren stets am Puls der Zeit. Über all die Jahre prägten, begleiteten und gestalteten sie die Entwicklung der Schweiz. Sie planten und realisierten Gebäude, Bahnen, Kraftwerke, Staudämme, Autobahnen, Flughäfen und legten damit das Fundament für den Erfolg und den Wohlstand der Schweiz. Die zunehmende Industrialisierung und die damit einhergehenden steigenden Ansprüche an Mobilität und Energie forderten das technische und organisatorische Fachwissen der Ingenieure in hohem Mass.

DER INGENIEURBERUF IM WANDEL DER ZEIT

Die union suisse des sociétés d'ingénieurs-conseils usic feiert ihr 100-jähriges Bestehen mit einem Fest am 11. Mai 2012 in Bern. Zu diesem Anlass wird eine Sonderausgabe der Zeitschrift usic-news mit Bildern aus der 100-jährigen Geschichte publiziert (ab Mitte Mai abrufbar unter www.usic.ch). Im Zentrum des Jubiläumsjahres steht zudem eine Kunstausstellung. Drei Schweizer Künstler – Annaïk Lou Pitteloud, Jules Spinatsch und Martin Stollenwerk – setzen sich mit der Welt der Ingenieure auseinander. Kurator ist Dr. Juri Steiner, die Gestaltung obliegt Pius Tschumi. Ausstellungsdaten: 18.–30. Juni, Forum de l'Hôtel de Ville, Lausanne 18.–28. September, Hauptgebäude ETH, Zürich 2.–18. November, S AM – Schweizerisches Architekturmuseum, Basel
Weitere Informationen: www.usic.ch/100

Parallel zum Einsatzgebiet der Ingenieurinnen und Ingenieure entwickelte sich auch die Arbeitswelt derselben: Die elektronische Datenverarbeitung löste Rechenschieber, Logarithmentafeln und Schreibmaschinen mit Durchschlag ab und legte die Basis für eine Entwicklung zu einer immer rascheren und effizienteren Arbeitserbringung, die bis in unsere Zeit unvermindert anhält und deren Ende nicht absehbar ist.

1982 gründete der Verband die usic-Stiftung für die verbandseigene Haftpflichtversicherung der Ingenieurbüros. Die Kollektivlösung war eine – bis heute erfolgreiche – Antwort auf das damalige Versicherungskartell. Dank der Bündelung der Kräfte gelang es nicht nur, attraktive Prämiensätze zu vereinbaren, sondern auch Versicherungsbedingungen auszuhandeln, die wesentlich mehr Schutz bieten als branchenübliche Lösungen.

ÜBER DEN TELLERRAND SCHAUEN

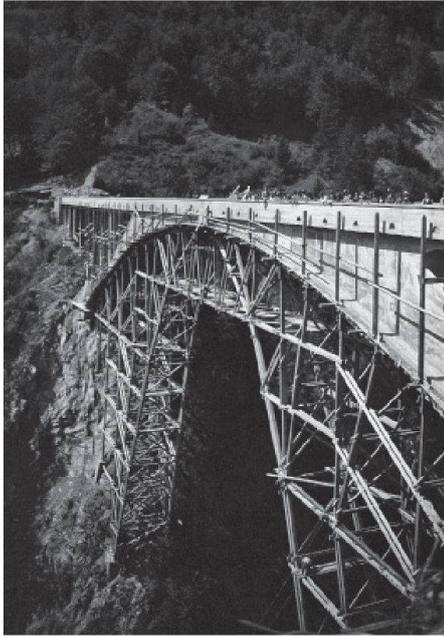
Stets richteten die Schweizer Ingenieurinnen und Ingenieure ihren Blick über die Landesgrenzen hinaus. Schon in der früheren Phase der Verbandsgeschichte fühlte sich der typische Ingenieur nicht nur seinem unmittelbaren Umfeld verpflichtet, sondern der Welt als Ganzes. So war es selbstverständlich, dass die ASIC/usic sowohl bei der Gründung der FIDIC (Fédération Internationale des Ingénieurs-Conseils) 1913 aktiv mitwirkte, als

auch 1992 bei der Gründung der EFCA (European Federation of Engineering Consultancy Associations).

Zwei wichtige Entscheidungen der Verbandsgeschichte waren die beiden Fusionen mit der Ussi (Union de Sociétés Suisses d'Ingénieurs, d'Architecture et de Conseils) im Jahr 1997 sowie dem Schweizerischen Verband Beratender Haustechnik- und Energie-Ingenieure SBHI im Jahr 2000. Der erste Schulterchluss führte die ASIC mit den grossen Ingenieurbüros zusammen, der zweite erweiterte die fachliche Ausrichtung um die Bereiche der Gebäudetechnik und des Elektroengineering. Damit gelang es, die Kräfte zu bündeln und über alle Bereiche der Ingenieur-tätigkeiten des Baubereichs hinweg eine schlagkräftige Organisation zu bilden. Mit dem Zusammenschluss mit der Ussi gingen auch der Wechsel von der persönlichen Mitgliedschaft zur Firmenmitgliedschaft sowie der Namenswechsel zur usic einher.

BESSERE BEDINGUNGEN

Die vergangenen Jahre waren geprägt von einem anhaltenden Bauboom und einer grossen Nachfrage nach technischem Know-how in allen Bereichen der Bauplanung. Dies führte zu einer sehr guten Auslastung der Ingenieurbüros und einem kontinuierlichen Ausbau der Personalbestände. Heute vereint die usic 429 Mitglieder mit rund 500 Tochter-



02 Salginatobelbrücke zwischen Schiers und Schuders von Robert Maillart, 1929–1930

gesellschaften und Zweigstellen, die insgesamt gut 10600 Mitarbeitende und gegen 1400 Lernende beschäftigen. Trotz der guten wirtschaftlichen Lage stehen die Ingenieurbüros zwei wesentlichen Herausforderungen gegenüber: Zum einen führen die auf den Preis fokussierten öffentlichen Beschaffungsverfahren zu teilweise absurden Preiswettbewerben, die den berechtigten Forderungen nach einer hohen Qualität der Ingenieurleistung und einem starken Treuhandverhältnis zum Auftraggeber zuwiderlaufen. Zum anderen haben Fehlentwicklungen in Gesellschaft und Schulen – die heute zum Glück teilweise korrigiert werden – dazu geführt, dass die technischen Berufe an Glanz verloren haben. Dies resultiert seit Jahren in einem dramatischen Mangel an qualifizierten Fachkräften in der Bauplanungsbranche. Es versteht sich, dass die usic als patronaler Verband der Ingenieurbüros ihre Aufgabe primär in diesen beiden Bereichen sieht: Die ständige Verbes-

serung der Rahmenbedingungen sowie die Stärkung des Ingenieurberufs gehören zu den zentralen Aufgaben des Verbandes. In diesen Bereichen wurde in den letzten Jahren viel investiert, sei es mit Publikationen, Studien und politischer Arbeit oder mit der Gründung der Stiftung bilding (www.bilding.ch) und einer Kampagne für den Ingenieurberuf (www.ingenieure-gestalten-die-schweiz.ch).

KOMPETENZ FÜR DIE ZUKUNFT

Die usic ist überzeugt, dass die Ingenieurinnen und Ingenieure viele der Herausforderungen der Zukunft meistern können. Seien es die Konsequenzen der Energiewende oder der Umgang mit den steigenden Mobilitätsbedürfnissen der Gesellschaft – die Lösung für das Meistern der vielen Hürden liegt im Fachwissen und den Kompetenzen der Ingenieurinnen und Ingenieure.

Mario Marti, Dr., Geschäftsführer usic, Rechtsanwalt, Bern; mario.marti@usic.ch



www.hhm.ch

age
award

Der Schweizer Innovationspreis
zum Wohnen im Alter

Ausschreibung

Thema 2013

Stationäre Einrichtungen – neu gebaut

Mit dem aktuellen Age Award suchen wir eine Institution im stationären Altersbereich, die in den letzten sechs Jahren ein inspirierendes Neubauprojekt realisiert hat.

Der Age Award, der Schweizer Innovationspreis zum Wohnen im Alter, ist mit CHF 250'000 dotiert.

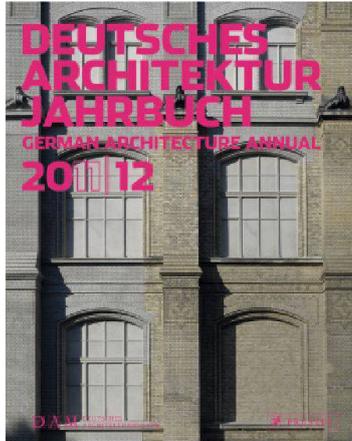
Jetzt bewerben!

Informationen zur Ausschreibung unter:
www.age-award.ch



Age Stiftung
Kirchgasse 42, 8001 Zürich
info@age-stiftung.ch
www.age-stiftung.ch

DEUTSCHES ARCHITEKTURJAHRBUCH



Peter Cachola Schmal, Christina Gräwe: «Deutsches Architekturjahrbuch 2011|12». Prestel Verlag, München, 2011. Paperback, 216 S., 260 farbige Abbildungen. 22×28 cm. deutsch, englisch. Fr. 53.90. ISBN 978-3-7913-5135-3

Das Deutsche Architekturjahrbuch wird seit über dreissig Jahren vom Deutschen Architekturmuseum DAM in Frankfurt am Main herausgegeben und hat sich über die Jahre als Chronik zu ausgewählten Bauten in und aus Deutschland etabliert. Mit der Ausgabe 2011|12 feiert die Publikation auch ein kleines Jubiläum: Seit nunmehr fünf Jahren wählt eine Jury aus den eingereichten Arbeiten den DAM Preis für Architektur in Deutschland.

(aw) Die Auszeichnung würdigt zum einen in Deutschland realisierte Projekte, zum anderen das Schaffen deutscher Architekten im Ausland. Diesjähriger Gewinner ist das Basler Büro Diener & Diener Architekten mit der Rekonstruktion des Ostflügels des Museums für Naturkunde in Berlin. Nachdem David Chipperfield für den Wiederaufbau des Neuen Museums in Berlin im vergangenen Jahr den Deutschen Architekturpreis erhielt, zeichnete auch die DAM-Jury ein Projekt aus, bei dem der Spagat zwischen den Anforderungen eines modernen Museums und dem Umgang mit der vorhandenen Bausubstanz im Zentrum stand.

KOPIE UND ABBILD

Die Aufgabe der Rekonstruktion und Ergänzung ist ebenso alt wie aktuell, prominentestes Beispiel ist wohl der Wiederaufbau der

Alten Pinakothek in München durch Hans Döllgast (1952–1957). Beim Museum für Naturkunde lohnt es sich, genauer hinzuschauen: Diener & Diener stellten mit dem Abguss der erhaltenen Fassadenteile in Beton den Ostflügel wieder her, liessen die Zerstörung sichtbar und nahmen dennoch – im Unterschied zur Alten Pinakothek – keine Rekonstruktion im direkten Sinn vor. Die Betonfassade zeigt ein Abbild der ursprünglichen Konstruktion, kopiert sie jedoch nicht, denn deren Fügeprinzipien sind durch die Verwendung von Beton bedeutungslos geworden.

VERTRAUT UND FREMD

Das Projekt bildet im Jahrbuch den Auftakt zu einer Reihe von Bauten, die sich mit den Themen Weiterbauen, Instandsetzen und Umnutzung auseinandersetzen. Die Bauten sind im Jahrbuch grosszügig mit Bildern und Planmaterial – leider fehlen die Massstabsangaben – dokumentiert und von jeweils einem Kritiker besprochen. Auch wenn der Preis allen Bauaufgaben offen steht, scheint die Dichte der Projekte zu diesem Gebiet zunächst erstaunlich. Führt man sich vor Augen, welchen Anteil das Bauen im Bestand inzwischen eingenommen hat, wird das Verhältnis verständlich. Dabei beeindruckt die eigenständige und spezifische Herangehensweise der jeweiligen Architekten.

Das wohl radikalste Projekt ist der Neubau einer Schutzhütte in Oberwiesenthal von AFF Architekten aus Berlin, bei dem die alte, hölzerne Hülle als Schalmaterial für das neue, rohe Sichtbetonkleid diente. Nicht weniger ungewöhnlich ist die Umnutzung einer alten Fachwerkkonstruktion als Überbau für das Sockelgeschoss aus Sichtbeton.

Tadao Ando Architects&Associates, Tokyo, entwarfen gemeinsam mit Zapp Architekten aus Bad Kreuznach (D) für die Fondation Kubach Wilmsen in Bad Münster ein Skulpturenmuseum, dass einerseits vertraut erscheint, andererseits durch den Sockel aus Beton selbst zur Skulptur wird.

Mit dem Bild des Vertrauten arbeiteten auch die Berliner Heide & von Beckerath Architekten, die in Brandenburg einen kleinen Hof erhielten, indem sie eine ehemalige Fischerkate durch einen in der Kubatur vergleichbaren neuen Baukörper ersetzen. Statt aus Ziegeln wurde er jedoch als mit schwarzen

Latten verkleideter Holzbau realisiert. Der Kreis schliesst sich mit der Sanierung und dem Neubau des Depots des Albertinums Dresden von Staab Architekten, Berlin. Hier gelang es, einen wesentlichen Aspekt des an der Elbe gelegenen Museums, den Hochwasserschutz der Depot- und Werkstattflächen, elegant zu lösen, indem dieser Bereich in eine neue, zweigeschossige Überdachung des Hofes verlegt wurde. Der im Hof stehende Besucher ahnt dank Lichtfuge und transparent anmutender Untersicht nichts von den über ihm schwebenden Massen.

GEHALTVOLLER INHALT, GESTALTERISCHE SCHWÄCHEN

Ist dies auch keine komplette Aufzählung der präsentierten Projekte, so wird doch deutlich, welche Rolle das Bauen im Bestand heute spielt und wie ausgefeilt das Werkzeug der Architekten für diese Aufgaben geworden ist. Der zweite, weitaus kürzere Teil des Jahrbuchs, der sich dem Bauen im Ausland widmet, spannt mit den ausgewählten Projekten ebenfalls das Spektrum auf.

Es hätte der Publikation gut getan, die begleitenden Essays, ein Interview mit Albert Speer und ein Porträt der Aktivitäten des Frankfurter Büros Franken Architekten in Vietnam, deutlicher auf die beiden Hauptkapitel abzustimmen – die Exkurse wirken in ihrer Sonderstellung etwas unvermittelt. Die grafische Gestaltung, zwischen Zeitschriften- und Buchlayout angesiedelt, kann das Dilemma nicht lösen. Ist das Konzept für die Vorstellung der Projekte durch die Möglichkeit der differenzierten Darstellung der Abbildungen gut geeignet, bleibt die Gestaltung der Einschübe dahinter zurück. Dennoch – das Studieren der unterschiedlichen Strategien zum Bauen im Bestand lässt die Publikation zu einer aufschlussreichen Lektüre werden.

BUCH BESTELLEN

Bestellen Sie das hier besprochene Buch bequem per Mail! Schicken Sie Ihre Bestellung unter Angabe des gewünschten Buchtitels, Ihres Namens sowie der Rechnungs- und Lieferadresse an leserservice@tec21.ch. Im Regelfall erhalten Sie innerhalb von drei bis fünf Werktagen von unserem Auslieferungspartner Stämpfli Buchhandlung die Buchsendung mit Rechnung und Einzahlungsschein. Für Porto und Verpackung werden pauschal Fr. 8.50 in Rechnung gestellt.

ZWEI SEITEN EINER MEDAILLE



Aita Flury: «Kooperation. Zur Zusammenarbeit von Ingenieur und Architekt». Birkhäuser Verlag, Basel, 2011. 284 S., ca. 400 s/w-Abbildungen. 17,5 x 24 cm. Fr. 49.– (d)/55.– (e), ISBN 978-3-0346-0793-3 (d)/978-3-0346-0794-0 (e)

Aus dem Beruf des Baumeisters haben sich in den letzten 200 Jahren die Disziplinen des (Bau-)Ingenieurs und des Architekten entwickelt. Diese Spezialisierung hat paradoxerweise zur Folge, dass sich die Zusammenarbeit im Alltag oft nicht sehr fruchtbar gestaltet. Die Publikation beleuchtet die Möglichkeiten einer Mehrwert generierenden Zusammenarbeit aus unterschiedlichen Perspektiven.

Die Autorin Aita Flury hat dafür die von ihr herausgegebene Publikation «Dialog der Konstrukteure», die 2006 als Katalog zur gleichnamigen Ausstellung im Zürcher Architekturforum erschien, überarbeitet und um neue Positionen und Beiträge erweitert. Das Buch, das vom Bund Schweizer Architekten BSA initiiert wurde, ist in die vier Teile Theorie, Recherche, Praxis und Lehre gegliedert. «Metadialog» nennt Aita Flury ihre comicar-tige Collage, die über 30 Seiten konzeptuell und visuell ein experimentelles Gegenge-

wicht zu den Textbeiträgen darstellt. Als engagiertes Statement zeigt sie verschiedene Aspekte der Unterschiede und Gemeinsamkeiten der beiden Berufe auf. Es geht Flury dabei auch darum, «die Separierung der Wörter von den Dingen oder der Theorie zur Praxis» zu überwinden.

NEUGIERIGES GRENZGÄNGERTUM

Sinnbildlich für den angestrebten Dialog zwischen den Disziplinen steht eine E-Mail-Korrespondenz zwischen Flury und dem Ingenieur Jürg Conzett, in der die beiden das Tragwerk des Tetto Gigantesco der Società Ippica Torinese von Gabetti e Isola zu entschlüsseln suchen. Conzett ist in mehreren Texten zu Forschungen und Projekten im Buch präsent. Damit kommt sowohl sein, so Aita Flury, «neugieriges Grenzgängertum» zwischen den Disziplinen als auch sein Talent für die anschauliche Vermittlung von komplexen Sachverhalten zum Ausdruck. Zudem war Conzett der Ingenieur, der den Aufbruch der Schweizer Architekturszene und wichtige Bauten von Meili Peter, Gigon Guyer, Valerio Olgiati, Peter Zumthor, Miller Maranta, Hagmann und Jüngling, Staufer Hasler oder Gion Caminada begleitet hat. Für viele dieser Bauwerke ist charakteristisch, dass das Tragwerk ein architektonisches Thema ist, wie es nur in einer intensiven, von gegenseitigem Respekt geprägten Zusammenarbeit entstehen kann. Andere Aspekte der Durchdringung von Bautechnik und Formfragen präsentiert der Essay des Architekten Christian Penzel über die unterschiedlichen Vorgehensweisen der Ingenieure Fazlur Khan (SOM), Peter Rice und Cecil Balmond (beide Arup Associates). Gerade die von Cecil Balmond gemeinsam mit Rem Koolhaas entwickelte Strategie des «Infor-

mal» – ein Versuch, den rationalistischen Reflex der Moderne zu revidieren und aus Rastern und Wiederholung auszubrechen – bildet einen spannenden Gegensatz zu den oft streng konzipierten Tragwerken der Schweizer Architektur der vergangenen zwei Jahrzehnte.

DEN DIALOG ERMÖGLICHEN

Mit den Stimmen der unterschiedlichen Autorinnen und Autoren und der reichen Materialsammlung ist das Buch ein Versuch, die Mentalitäten, Schwerpunkte und Interessen der Bauingenieure aus Sicht der Architekten zu verstehen und für den Entwurf fruchtbar zu machen – so suggeriert es zumindest der «Metadialog», der sich mehrheitlich mit den Ingenieuren, deren Tradition und Selbstverständnis befasst. Ob es auch umgekehrt funktioniert? Dass die Autorin den Begriff Ingenieur auf das Tragwerk beschränkt, schliesst weitere Disziplinen wie etwa Bau-physik oder Gebäudetechnik aus – auch sie entstanden aus dem Baumeisterberuf, wenn auch später. Das ist schade. Jedoch ist die Publikation – gerade auch vor dem Hintergrund des flammenden Appells von Aita Flury an alle Beteiligte, sich zu engagieren – eine spannende und lehrreiche Lektüre. Und wenn in den Studiengängen der Hochschulen solche disziplinenverbindende Inhalte vermehrt in den Curricula erscheinen und derart leidenschaftlich vermittelt werden, kann die gesamte Baukunst nur profitieren.

Barbara Wiskemann, Architektin,
wiskemann@neon-bureau.ch

BUCH BESTELLEN

Schicken Sie Ihre Bestellung an leserservice@tec21.ch. Für Porto und Verpackung werden pauschal Fr 8.50 in Rechnung gestellt.

KURZMELDUNG

RHÄTISCHE BAHN VIRTUELL

(sda) Internetnutzer können auf Google Maps erstmals Bahn fahren. Zurückgelegt werden kann die 122km lange Unesco-Welterbestrecke Albula-Bernina der Rhätischen Bahn (RhB) zwischen Thusis und dem italienischen

Tirano. Andere Unesco-Welterbestätten wie die Berner Altstadt, die Weinterrassen des Lavaux oder die drei Burgen von Bellinzona können bereits in der Street-View-Ansicht bei Google Maps besucht werden. Die ins Netz gestellten Bilder von der Zugstrecke der

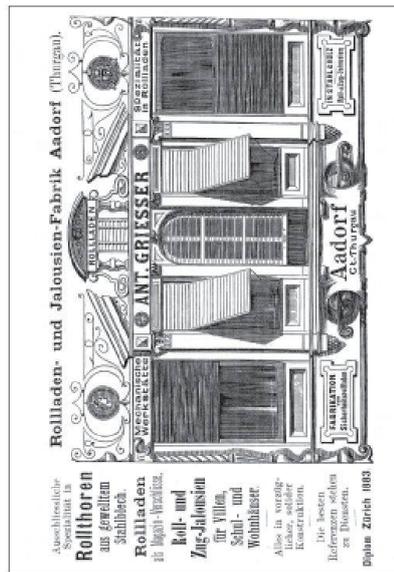
Rhätischen Bahn wurden im Herbst 2011 aufgenommen. Ein mit Kameras ausgestattetes Fahrrad nahm an der Spitze eines Extrazuges 360°-Bilder auf.

Weitere Informationen: www.rhb.ch > Street View Rhätische Bahn

WERBUNG EINST UND HEUTE

Ein Stück Wirtschaftsgeschichte, eine Portion Werbegrafik: In dieser Ausgabe von TEC21 findet sich neben aktuellen Inseraten auch Werbung aus längst vergangenen Jahren.

(js) Ohne Werbung kein Journalismus. Wie praktisch alle unabhängigen Zeitungen und Zeitschriften der westlichen Welt finanziert sich TEC21 in erster Linie über Inserate. Dies hat eine Korrelation des Heftumfangs mit den konjunkturellen Schwankungen der Bauwirtschaft zur Folge: Geht das Inseratevolumen zurück, schrumpft die Anzahl der redaktionellen Seiten. Andererseits ermöglicht die Zusammenarbeit mit einer grossen Anzahl an Firmen, die finanzielle Abhängigkeit von jeder einzelnen in engen Grenzen zu halten: Die journalistische Freiheit der Redaktionen und die Unabhängigkeit der Berichterstattung bleiben gewahrt. Denn eine gut besetzte Fachredaktion, die hohe Ansprüche an ihr Handwerk stellt, ist kostspielig. Die Erlöse aus dem Verkauf der Hefte vermögen lediglich einen Bruchteil der Produktionskosten zu decken. Dies war bereits bei den Vorgängerzeitschriften von TEC21 nicht anders. Auch «Die Eisenbahn» (1874–1883), die «Schweizerische Bauzeitung» SBZ (1883–1978) sowie der «Schweizer Ingenieur und Architekt» SI+A (1978–2000) enthielten Anzeigen. Diese Werbung ist nicht weniger Teil unserer publi-



01 Werbung im Laufe der Zeit: Inserate 1893 und 2012 (Inserate: Griesser)

zistischen Geschichte als die redaktionellen Seiten, und ihre Lektüre ist zuweilen ebenso lehrreich. Manche Neuigkeit von anno dazumal kennen wir heute höchstens noch aus dem Technikmuseum, andere Produkte muten immer noch erstaunlich modern an. Die Entwicklung der Werbegrafik der letzten knapp 140 Jahre hält Überraschungen bereit. Nicht zuletzt widerspiegelt die Werbung die Geschichte der Bauindustrie, das heisst des Umfelds, in dem die Leserschaft von TEC21 ihrer beruflichen Praxis nachgeht. Dies schien



uns Grund genug, in dieser Ausgabe, die anlässlich des 175-Jahre-Jubiläums des SIA erscheint, eine kleine, selektive Rückschau zu halten. Neben aktuellen Werbeseiten finden sich solche aus früheren Jahren – älteren Leserinnen und Lesern vielleicht vertraut, jüngeren ein Fenster in die Vergangenheit.

Anmerkung

Vgl. auch TEC21-Dossier «Jubiläumsausgabe 130 Jahre», Beilage zu TEC21 47/2004 und «Tracés» 22/2004, 19. November 2004, einsehbar im Bau-gedächtnis Schweiz online: <http://retro.seals.ch/digbib/homeTec21>

Sägewerk
Hobelwerk
Holzleimwerk
Plattenwerk



SCHILLIGER HOLZ

www.schilliger.ch

Schilliger Holz AG
Haltikon 33
6403 Küssnacht
Tel. 041 854 08 00
Fax. 041 854 08 01

kompetenz und innovation

ALPINE AUSLEGEORDNUNG



01+02 Gegenstände aus der alpinen Welt liegen fein säuberlich aufgereiht zur Besichtigung vom Besuchersteg aus da (Fotos: Alpines Museum der Schweiz)



Ohne Vitrinen, dafür mit einer eindrücklichen und witzig gestalteten Auslegeordnung präsentiert sich das Alpine Museum der Schweiz in Bern seit Ende März neu als Themenhaus der Gegenwart. Der Titel der aktuellen Ausstellung «Berge versetzen. Eine Auslegeordnung» ist gleichzeitig Programm: Der Basar aus alpinen Gegenständen erweist sich bei näherem Hinsehen als Schatzkammer zur Geschichte unserer Bergwelt.

Untergebracht ist dieses neu zu entdeckende Kleinod in dem 1934 von dem Architekten H. Klausner geplanten Bauwerk am Helvetiaplatz in Bern. Der heute unter Denkmalschutz stehende Bau wurde bereits 1990–1993 den Bedürfnissen des Museums angepasst. Die aktuellen Baumassnahmen wurden durch das Basler Büro groenlandbasel behutsam geplant. Sie entsprechen den heute veränderten Nutzungsbedürfnissen und sind in der ursprünglichen Bausprache der 1930er-

Jahre gehalten. Die Ausstellungsfläche liess sich so um ein Drittel vergrössern. Der Verzicht auf eine dauerhafte Präsentation der Sammlung erlaubt künftig szenografisch anspruchsvolle Sonderausstellungen in den variabel nutzbaren Räumen.

Zum Auftakt der neuen Ära wurde die seit 107 Jahren aufgebaute Sammlung gesichtet und 1200 Objekte auf 800 m² Fläche ausgelegt, nach Themen sortiert und durchnummeriert – Ski, Stöcke, Rucksäcke, Kletterhaken, Hüttenbücher, Schutzbrillen, Thermosflaschen und weiteres Bergsportmaterial. Die Besucher überqueren diese Schau auf einem 50 cm über dem Boden angebrachten, weiss gestrichenen Holzsteg. Elf thematische Tourenguides erlauben es, vertiefende Informationen nach Wahl zu finden. Diese handlichen Drucksachen führen das Publikum mit einem besonderen Fokus an ausgewählte Objekte – etwa mit der Design-Tour und der Suche nach der perfekten Form, mit der VIP-Tour, in der es um berühmte Persönlichkeiten und Gegenstände geht oder mit der Gender-

Tour, die die unterschiedlichen Erfahrungen von Mann und Frau am Berg thematisiert.

KLANGRELIEF DER GEGENWART

Im neu gestalteten Hodlersaal mit Ferdinand Hodlers Monumentalgemälde «Aufstieg und Absturz» ist zudem ein Animationsfilm der Filmemacherin Maja Gehrig zu sehen, der die im Vorraum ausgestellten Sammlungsobjekte digital zum Leben erweckt. Im «Biwak» genannten Raum im Parterre ist ein 24 m² grosses Relief des Berner Oberlands installiert, das um 1900 durch Simon Simon (1857–1925) erstellt wurde. Der Klangkünstler Christoph Brünggel übersetzte die zum Relief passenden aktuellen Geländedaten des Bundesamts für Landestopografie swisstopo in elektronische Klänge. Ein Lichtstrahl, der die Landschaft scannt und dabei auf die Anwesenheit der Besucherinnen und Besucher im Raum reagiert, entlockt dem Landschaftsmodell zufallsgesteuert Klänge: Alltagsgeräusche aus dem heutigen Berner Oberland, wie vom Autoverlad, einem Bügelskilift, von Jodelmelodien, Motorrädern und der Jungfraubahn.

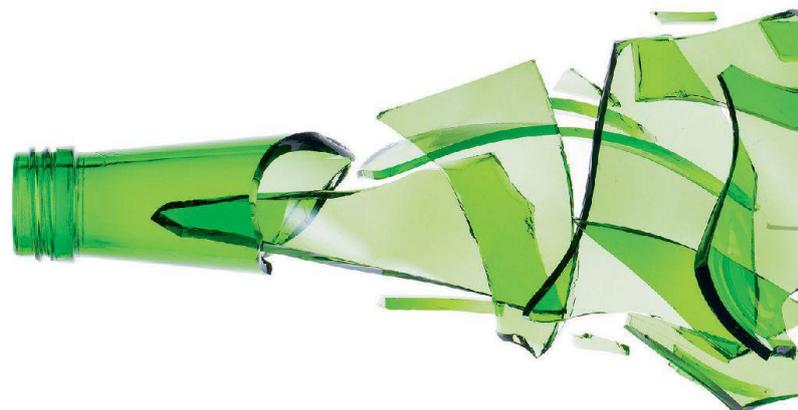
Die Museumsinsel um den Helvetiaplatz in Bern ist mit diesem wachgeküssten Alpinen Museum um eine Attraktion reicher geworden, die auch Nicht-Berggänger ansprechen wird.

Charles von Büren, Fachjournalist,
bureau.cvb@bluewin.ch

AUSSTELLUNG

Die Ausstellung im Alpines Museum der Schweiz in Bern ist noch bis zum 26. August 2012 zu sehen. Öffnungszeiten: Di–So 10–17 Uhr, Do 10–20 Uhr. Informationen zu Veranstaltungen: www.alpinesmuseum.ch

Dämmung aus
Recyclingglas.
ISOVER – gelebte
Ökologie.



GLASKLAR

Ob in Architektur, Kunst oder Design – Glas ist ein wandlungsfähiges und vielseitig einsetzbares Material. Das Gewerbemuseum Winterthur widmet dem Werkstoff eine Ausstellung mit dem Titel «GLASKlar?».

(nc) Technik und Gestaltung in der Glasproduktion haben sich in den letzten zweitausend Jahren kaum verändert. Glasmacher verwenden die gleichen Werkzeuge wie früher, auch recycelt wurde von Anfang an. Veränderungen gibt es allerdings bei den Rezepturen, die heute zu Hunderten die Eigenschaften von Glas bestimmen. Die Forschung konzentriert sich derzeit auf Spezialgläser. Zu den neueren Entwicklungen zählt beispielsweise das Flachglas mit integrierten LED. Die Leuchtdioden werden hier mit einem hochtransparenten Giesssharz in einen zweischiebigen Glasverbund eingeschmolzen; die Stromzufuhr erfolgt über eine transparente, leitende Beschichtung. Neben Oberflächenbehandlungen werden vor allem funktionelle, technische und ästhetische Aspekte erforscht. 2009 betrug die weltweite Flachglasproduktion 6.6 Milliarden Quadratmeter, mit einem Anteil von über 80% in Bauanwendungen.

VIELSEITIGE AUFGABEN

Glas kann nicht nur das Aussehen eines Gebäudes bestimmen, sondern übernimmt immer öfter auch funktionale Aufgaben. Ein Beispiel ist der Hauptsitz der Swiss Re in London von Foster+Partners («The Gherkin»): Gesteuerte Lüftungsflügel und unterschiedliche



01 Zero Energy Media Wall, Peking (2008). Architektur: Simone Giostra & Partners Architects, New York; Fassade: Arup. Die Frontfassade des Xicui Unterhaltungszentrums dient als Sonnenschutz, zur Energiegewinnung und als LED-Display (Foto: www.greenpix.org)

Sonnenschutzgläser tragen hier zu einer natürlichen Luftzirkulation im Innenraum bei. So kann auf eine Klimaanlage verzichtet werden, was den Energieverbrauch halbiert. Bei der Zero Energy Media Wall in Peking (Simone Giostra & Partners Architects, New York, Abb. 1) dient die Glasfassade dem Sonnenschutz und der fotovoltaiischen Energiegewinnung sowie zusätzlich als grossformatiges Display.

GLAS IN DER ARCHITEKTUR

In der Ausstellung zeigen Materialbeispiele und Videos den gegenseitigen Einfluss von Architektur und Entwicklungen in der Flachglasproduktion – vom gotischen Sakralbau bis zur interaktiven Glasfassade. Auch die Herstellung verschiedener Glastypeen wird erläutert. Neben der handwerklichen und der industriellen Produktion von Glas thematisiert die Schau dessen Verwendung in Medizin



02 In der Glashütte Lamberts in Waidsassen (D) wird im Mundblas-Verfahren farbiges Flachglas für Restaurationen hergestellt. Die Farbpalette umfasst 230 Standardfarben und 5000 Rezepturen (Foto: Michael Lio)

und Optik. Ein grosser Teil ist dem Thema «Kunst und Design» gewidmet: Zu sehen sind 120 Vasen, Lampen und Kunstobjekte von der Moderne bis zur Gegenwart.

MATERIALARCHIV ERGÄNZT

Die Materialmuster- und Schausammlung des Gewerbemuseums (vgl. TEC21 26/2009) wird durch vierzig neue Datensätze aus der Ausstellung zum Thema Glas erweitert. Zu einem späteren Zeitpunkt soll das Archiv mit weiteren Materialproben ergänzt werden.

AUSSTELLUNG

Die Ausstellung ist bis zum 28. Mai 2012 im Gewerbemuseum Winterthur zu sehen.
 Öffnungszeiten: Di–So 10–17h, Do 10–20h.
 Öffentliche Führung: Sonntag, 13. Mai, 11h
 Thematische Führung: Donnerstag, 24. Mai, 18.30h
 Weitere Informationen und Veranstaltungen:
www.gewerbemuseum.ch



Die Glaswolle-Dämmstoffe von ISOVER bestehen aus über 85% recyceltem Altglas. Der gesamte Produktionsprozess erfolgt sehr ressourcenschonend und entspricht strengsten ökologischen Richtlinien. www.isover.ch

ISOVER
 SAINT-GOBAIN

UMBAUTEN – IN KÜRZE



01 Der neue Eingangsbereich des Hallenbads Weyermannshaus (Fotos: Alexander Gempeler)



02 Neuer Mehrzweckraum im Dachstock des Schulhauses Lorraine



03 Verkehrsflächen im Schulhaus Breitfeld. Das Farbkonzept basiert auf der Originalfarbigkeit

INSTANDSETZUNG HALLENBAD WEYERMANNSHAUS, BERN

(tc) 1957 wurde das «Weyerli», ein Fischweier im Westen von Bern, von dem für seine Sportbauten bekannten Berner Architekten Hans Beyeler zum Freibad ausgebaut, 1971 folgten ein Hallenbad und eine Kunsteisbahn sowie diverse Nebengebäude. Die Anlage erfüllte die heutigen Anforderungen an Komfort, Sicherheit und Energieverbrauch nicht mehr. 2005 schrieben die Stadtbauten Bern daher einen Projektwettbewerb zur Instandsetzung aus, den das Berner Architekturbüro 3B Architekten für sich entschied. Von 2009 bis 2011 baute es die Anlage komplett um, immer wieder unterbrochen von Planungs- und Baupausen wegen fehlender Finanzierung der Kosten von 9.8 Mio. Franken. Die neue Lärchenholz-fassade und die markante Signaletik verleihen dem 40 Jahre alten Bau ein neues Gesicht – passend für seine Lage innerhalb des städtebaulichen Entwicklungsgebiets von Bern. Im Inneren wurde die Geschlechtertrennung in den Garderoben aufgehoben, eine Gemeinschaftsgarderobe und die Duschen sind neu auf einer Ebene im Obergeschoss organisiert, ein Wellnessbereich im Erdgeschoss ergänzt das Angebot. Der Umbau erfüllt die Anforderungen an die Hindernisfreiheit.

AM BAU BETEILIGTE

Bauherrschaft: Stadtbauten, Bern
Architektur: 3B Architekten, Bern
Tragkonstruktion: Weber und Brönnimann, Bern
Elektroplanung: Brücker Elektroingenieure, Muri
HLKKS-Planung: Matter + Ammann, Bern
Fassadenplanung: Burri Müller Partner, Burgdorf
Akustik/Bauphysik: Gartenmann Engineering, Bern
Schwimmbadtechnikplanung: Harald Kannevischer & Team, Bern
Signalistik: Atelier Wüthrich, Liebefeld

WIEDERAUFBAU

PRIMARSCHULE LORRAINE, BERN

(tc) Ein Brand zerstörte im November 2009 den Dachstock des 1880 von der städtischen Baudirektion erbauten Schulhauses in der Lorraine in Bern. Durch die Löschkaktion wurden auch die darunterliegenden Räume des unter Denkmalschutz stehenden Baus in Mitleidenschaft gezogen. Statt der ursprünglich für 2014/15 geplanten Instandsetzung musste ein Teil des Gebäudes sofort erneuert werden. Der Wiederaufbau erfolgte bei laufendem Betrieb und konzentrierte sich auf das 3. Obergeschoss und das Dachgeschoss. Auffälligste Neuerung des durch das Liebefelder Büro urech architekten ausgeführten Umbaus ist der neue Mehrzweckraum im Dachstock, der den ehemaligen, für den Betrieb ungünstig gelegenen Werkraum ersetzt. Die Dachkonstruktion wurde rückgebaut, der Dachstuhl rekonstruiert und bis in den Firstbereich sichtbar belassen. Über neue Dachreiter erfolgt eine natürliche Belichtung. Im zweiten Obergeschoss wurden die Oberflächen ausgebessert bzw. erneuert und die Decken und Türen als brandabschnittsbildende Elemente ausgeführt. Die Halle im Treppenhaus erhielt ein Deckenschild mit integrierter indirekter Beleuchtung, was zur Dämpfung des Nachhalls beiträgt. So kann die Verkehrsfläche für kleinere Gruppen während des Unterrichts genutzt werden. Die neue Materialisierung orientiert sich am Bestand.

AM BAU BETEILIGTE

Bauherrschaft: Stadtbauten, Bern
Architektur: urech architekten, Liebefeld
Tragkonstruktion: Indermühle Bauingenieure, Thun
Elektroplanung: varrin & müller, Bern
HLKS-Planung: Matter + Ammann, Bern
Akustik/Bauphysik: B+S, Bern
Sandsteinplanung: Peter Lüthi, Ueberstorf

UMBAU UND ERNEUERUNG

PRIMARSCHULE BREITFELD, BERN

(tc) Das Schulhaus Breitfeld im Breitenrain-Quartier wurde 1911–1913 von den Berner Architekten Joss & Klausler erbaut. Als Gesamtwerk im Hinblick auf Architektur und Kunst (Bauplastik Hermann Hubacher und Cless, Fresken Emile Cardinaux) konzipiert, ist es der Heimatschutzbewegung zuzuordnen und wird im Bauinventar mit der höchsten Schutzstufe geführt. Um den Bau auf den heutigen technischen Standard (Brandschutz, Kommunikationstechnologie, Beleuchtung, Energieverbrauch) sowie an die aktuellen pädagogischen Erfordernisse (Gruppenräume) anzupassen, lobte die Stadt 2005 einen zweistufigen Wettbewerb mit Präselektion aus. Die siegreichen Solothurner Graf Stämpfli Jenni Architekten konzentrierten sich auf eine funktionale Gliederung der Räume, indem sie alle Klassenzimmer im Südflügel anordneten. Doppelverglaste Fenster und Akustikdecken in den Klassenzimmern und der Turnhalle verbessern Klima und Akustik, zu den denkmalpflegerischen Massnahmen gehörten die Wiederherstellung der historischen Farbigkeit. Zudem wurden ein Lift eingebaut und die Umgebungsflächen neu gestaltet.

AM BAU BETEILIGTE

Bauherrschaft: Stadtbauten, Bern
Architektur: Graf Stämpfli Jenni Architekten, Solothurn
Tragkonstruktion: WAM Partner, Bern
Elektroplanung: eproplan, Gümliigen
HL-Planung: Züllig, Riederer & Partner, Bremgarten
Sanitärplanung: Linder + Partner, Bern
Bauphysik: MBJ Bauphysik + Akustik, Kirchberg
Lichtplanung: Charles Keller Design AG, St. Gallen
Landschaftsarchitektur: 4d Landschaftsarchitekten, Bern
Denkmalpflege: Denkmalpflege der Stadt Bern

DURCHMESSERLINIE ZÜRICH – SÜDTRAKT



01 Baustelle der Durchmesserlinie am Hauptbahnhof Zürich – links im Bild der denkmalgeschützte Südtrakt von 1871 (Foto: ld)

Die Unterquerung des Südtraktes beim Zürcher Hauptbahnhof war aus Ingenieursicht eines der anspruchsvollsten Baulose der neuen Durchmesserlinie. Eine grosse Herausforderung stellten insbesondere die maximal zulässigen Setzungen an den Gebäuden dar.

(ld) Die Durchmesserlinie in Zürich schafft eine neue Verbindung zwischen dem Hauptbahnhof Zürich und Oerlikon im Norden der

Stadt. Das Herzstück bildet der unter dem Hauptbahnhof gelegene viergleisige Durchgangsbahnhof Löwenstrasse. Von diesem führt der doppelspurige Weinbergtunnel direkt nach Oerlikon. Die Aufweitung auf vier Gleise liegt unter dem denkmalgeschützten Südtrakt des Hauptbahnhofs. Für dessen Unterquerung wählten die Ingenieure eine spezielle Bauweise, die so genannte «Bergmännische Deckelbauweise» (vgl. TEC21 17/2012).

UNTERQUERUNG BEI LAUFENDEM BETRIEB

Der Bau der 150 m langen Strecke unter dem Südtrakt war besonders anspruchsvoll, weil der Tunnel nur knapp unter dem Gebäude durchführt. Da der Bau unter Denkmalschutz steht, galt es, den Südtrakt so weit wie möglich zu schonen. Zudem sollte die intensive Nutzung nicht beeinträchtigt werden. Die zentrale Anlieferung, die auch für die angrenzenden unterirdischen Einkaufszentren genutzt wird, liegt östlich des Südtraktes und musste während der gesamten Bauzeit zugänglich bleiben.

MAXIMALE SETZUNGEN

Laut Bauingenieur Nicolas Hessler von der zuständigen Pöyry Infra AG waren Setzungen infolge der Unterquerung des Südtraktes eine der grössten Herausforderungen. Wäh-

rend beim Bau des Bahnhofs Löwenstrasse Setzungen mit aktiven Massnahmen unter Kontrolle gehalten werden konnten, standen bei der Unterquerung des Südtraktes lediglich Bauhilfemassnahmen zur Verfügung. Die beobachteten Setzungen beim Südtrakt lagen mit zum Teil bis zu 25 mm an der Grenze der vereinbarten Maximalwerte. Die dadurch entstandenen Schäden waren nach Angaben von Nicolas Hessler jedoch vergleichsweise gering. Wären noch grössere Setzungen oder aber gravierende Schäden aufgetreten, hätten teure Massnahmen ergriffen werden müssen, die auch zu Verzögerungen im Baufortschritt geführt hätten.

Über die Erfahrungen bei der Unterquerung des Südtraktes berichtet Nicolas Hessler Mitte Juni am Swiss Tunnel Congress in Luzern (vgl. Kasten).

SWISS TUNNEL CONGRESS 2012

Der diesjährige Swiss Tunnel Congress findet vom 13. bis 15. Juni 2012 im KKL Luzern statt. In Kongress und Kolloquium wird dem Tunnel- und Stollenbau für Wasserkraftwerke ein Schwerpunkt gewidmet. Dieses Thema gewinnt in Zusammenhang mit dem Ausbau der Pumpspeicherkraftwerke an Bedeutung. Weiter stehen das aktuelle Baugeschehen am Gotthard Basistunnel sowie ausgewählte Tunnelprojekte aus dem In- und Ausland auf dem Programm. Weitere Informationen: www.swisstunnel.ch

INTERNETPORTAL GEGEN KLIMAMYTHEN

Wissenschaftlich unhaltbare Behauptungen zur Erderwärmung für Laien verständlich widerlegen will das neue Internetportal «www.klimafakten.de».

(pd) Anders als in den USA und Grossbritannien fehlt im deutschsprachigen Raum bisher eine Sammlung verständlich geschriebener und wissenschaftlich korrekter Texte, die mit populären Mythen um die Klimawissenschaft aufräumt. Die Website «www.klimafakten.de» richtet sich zum einen an Internetnutzerinnen und -nutzer, die diese Behauptungen prüfen

wollen und daran interessiert sind, wie das Klimasystem funktioniert. Zum anderen soll die Website Mitarbeitern klimawissenschaftlicher Einrichtungen und Klimaschützern helfen, Behauptungen mit Fakten zu erwidern. Das von der European Climate Foundation (ECF), einer Initiative mehrerer internationaler Stiftungen, ins Leben gerufene Angebot umfasst derzeit 23 Entgegnungen. Thesen wie «Der Klimawandel findet gar nicht statt» oder «Der Meeresspiegel steigt gar nicht» werden wissenschaftlich fundiert widerlegt. An der Erarbeitung haben Experten aus

Deutschland und der Schweiz mitgewirkt. Dem wissenschaftlichen Beirat gehören Klimaexperten folgender Institute an: Alfred-Wegener-Institut für Polar- und Meeresforschung (Bremerhaven), Climate Service Centre-Helmholtz Zentrum Geesthacht (Hamburg), Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (Berlin), ifm geomar (Kiel), ETH Zürich, Max Planck Institut für Meteorologie (Hamburg), Potsdam Institut für Klimafolgenforschung, ProClim-Akademie der Naturwissenschaften der Schweiz (Bern).

Weitere Informationen: www.klimafakten.de