

**Zeitschrift:** Tec21  
**Herausgeber:** Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein  
**Band:** 141 (2015)  
**Heft:** 38: Analoge Architektur II : die Praxis

**Vereinsnachrichten:** SIA

### **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](#)

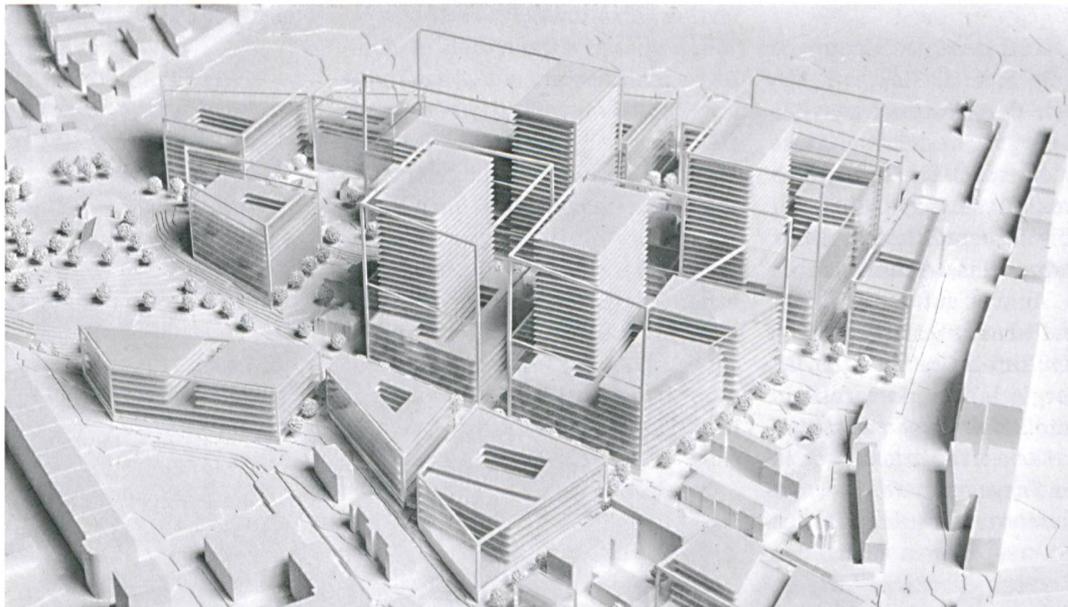
**Download PDF:** 13.07.2025

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

## Städtebau für Spitzenmedizin

Das traditionsreiche Berner Inselspital ist heute von baulichem Wildwuchs geprägt. Ein Masterplan soll dem Ensemble wieder Struktur geben und Raum für künftiges Wachstum schaffen.

Text: Claudia Schwalfenberg



Klinik-Campus neu geordnet: Masterplan-Modell der Münchner Henn Architekten für das Berner Inselspital.

**M**oderne Krankenhäuser und Städtebau scheinen auf den ersten Blick ein Widerspruch zu sein – den Eindruck vermitteln jedenfalls viele heutige, von baulichem Funktionalismus geprägte Klinikgelände. Wie ein grosses Universitätsspital zukunftsgerichtet entwickelt werden und dabei gleichzeitig eine klare räumliche Identität gewinnen kann, zeigte eine Veranstaltung am 26. August im Bernischen Historischen Museum. Auf Einladung von Nike (Nationale Informationsstelle zum Kulturerbe), Architekturforum Bern und SIA stellten Norbert Schachtner von Henn Architekten aus München und Jean-Daniel Gross, Denkmalpfleger der Stadt Bern, ihre Sicht auf den Masterplan für das geschichtsträchtige Inselspital vor.

Norbert Schachtner – er ist Partner von Henn Architekten – bezeichnete die «abstrakte Entwicklung eines Organismus» als Priorität

bei der Entwicklung des bis 2060 gültigen Masterplans. Zunächst seien Ziele wie «Identität», «Quartierbildung» und Ansprüche an den Grünraum definiert worden. So sollen die Parkanlage «Engländerhubel» und mehrere Pocket-Pärke nicht länger isoliert für sich stehen, sondern künftig eine durchgängige Grünfläche bilden. Freigestellte Schutzobjekte des historischen Bestands sollen das kulturelle Gedächtnis verräumen und als Anker für die Quartierbildung dienen. Baufelder, die zur Mitte hin dichter werden, überhöhen die Topografie und bieten «Knetmasse», also ausreichend Gestaltungsspielräume für künftige Entwicklungen.

Denkmalpfleger Jean-Daniel Gross lobte das «geordnete Wachstum nach städtebaulichen Kriterien unter Berücksichtigung der (verbleibenden) Schutzobjekte». Der Masterplan von Henn Architekten sei das einzige Wettbewerbsprojekt, das

sich fundierter mit den vorhandenen Denkmälern auseinandergesetzt habe. Allerdings könne der Massstabssprung zwischen Alt und Neu zu einer Marginalisierung der Schutzobjekte führen, falls der Masterplan unvollständig oder fragmentarisch umgesetzt würde.

Die abschliessende Podiumsdiskussion machte deutlich, dass der abstrakten systemischen Überlegung des Masterplans konkrete Anschauung zugrunde liegt. Norbert Schachtner berichtete vom ersten Spaziergang über das Inselareal, dessen heutiger baulicher Wildwuchs sich aus der Fussgängerperspektive kaum erschlossen habe: «Wir sind dann in die Altstadt gegangen und haben gedacht: So müsste es dort wieder sein, mit Strassen, Wegen und Plätzen.» •

Dr. Claudia Schwalfenberg,  
Verantwortliche Baukultur des SIA,  
claudia.schwalfenberg@sia.ch

ENERGIEPOLITISCHER WISSENS- UND WIRTSCHAFTSTRANSFER

## Grosse Herausforderungen – grosse Chancen

Zukunftsweisende Zusammenarbeit zwischen der Schweiz und den USA: Ansprachen von US-Botschafterin Suzan LeVine und Bundesrätin Doris Leuthard unterstrichen den Rang der Swiss-US Energy Innovation Days.

Text: Myriam Barsuglia

**N**ach den ersten Swiss-US Energy Innovation Days 2014 in Boston haben das Bundesamt für Energie BFE, der SIA und die Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften vom 19. bis 21. August auf dem Zürcher Toni-Areal erneut eine Plattform geschaffen, um im Bereich der Gebäudeenergie länderübergreifend Wissen und Erfahrungen auszutauschen und Geschäftsbeziehungen zu sondieren. Insgesamt 400 Vertreterinnen und Vertreter namhafter Institutionen und Firmen aus beiden Ländern waren der Einladung gefolgt. 130 Personen nahmen an den Workshops der ersten beiden Kongresstage teil – zu den Themen Gesellschaft & Ökonomie, Energietechnologie, Mobilität sowie Architektur & Raum. Nachmittags standen jeweils Exkursionen zu modellhaften Projekten auf dem Programm, die das Gebäude in Systemen wie auch das Gebäude als System ins Zentrum rückten; unter ihnen der «your+ Prototyp» der Hochschule Luzern, das Saurestoff-Areal in Rotkreuz oder das Pilot- und Demonstrationsobjekt NEST der Empa in Dübendorf.

Besuche bei innovativen Energietechnikfirmen wie Siemens in Zug und IBM in Rüschlikon sowie abendliche Empfänge durch die Standortförderungen der Kantone Zug und Zürich rundeten das Programm ab.

### Durchlässigkeit zwischen Berufslehre und Studium

An den verschiedenen Stationen beeindruckten nicht nur technische Errungenschaften wie der neue NODES-Modellprüfstand für Areal-



Bei der Sache: Bundesrätin **Doris Leuthard**, US-Botschafterin **Suzan G. LeVine** und ZHAW-Rektor **Jean-Marc Piveteau** am Abschlussanlass der Innovation Days (von rechts).

vernetzungen der Hochschule Luzern (vgl. TEC21 34/2015) die Gäste aus den USA, sondern auch wichtige Rahmenbedingungen wie das duale Schweizer Bildungssystem, das sich durch die Durchlässigkeit zwischen Berufslehre und Studium auszeichnet, und die gelebte Interdisziplinarität und Zusammenarbeit von Forschung und Praxis. Wie die an der Hochschule Luzern gesammelten Erkenntnisse aus der Forschung zur nachhaltigen Arealentwicklung unmittelbar in der gebauten Realität Anwendung finden, konnte bei einem Rundgang auf dem Saurestoff-Areal anhand seines Anergieverbunds, seiner saisonalen Speicherung für Heizen und Kühlen sowie seines Betriebsmonitorings für rund 160000 m<sup>2</sup> Geschossfläche eindrücklich gezeigt werden.

Die Swiss-US Energy Innovation Days 2015 boten jedoch auch für die Schweizer Seite durchaus überraschende Erkenntnisse: Das «AIA Commitment 2030», mit dem das American Institute of Architects (AIA) seine Mitglieder seit einigen Jahren in die Pflicht zur CO<sub>2</sub>-Reduktion nimmt, imponierte Arno Schlüter, ETH-Professor und Moderator des Workshops Architektur & Raum. Mit Unterzeichnung des Commitments bekennen sich die Mitglieder des AIA dazu, alle ihre Projekte bis 2030 CO<sub>2</sub>-neutral zu gestalten. Ein Reporting- und Benchmarkingsystem zu den realisierten Projekten soll weitere Mitglieder dazu animieren, es ihren Kollegen gleichzutun. Bedenkt man jedoch, dass in den USA nur wenige Prozent der Gebäude von Architekten ausgeführt werden, zei-

gen diese Bemühungen bezogen auf den gesamten Gebäudepark zu nächst wenig Wirkung. Daher sucht der AIA parallel den Dialog zu Investoren und Bauherren – und erläutert ihnen mögliche Strategien und Massnahmen zu CO<sub>2</sub>-neutraler Gestaltung. In seiner Workshop-Zusammenfassung hob Schlüter dieses modellhafte Vorgehen hervor – ein unübersehbarer Wink an den SIA als Mitorganisator der Veranstaltung.

## Ist Obamas «Clean Power Plan» erfolgreich?

US-Botschafterin Suzan LeVine gab sich in ihrem reich mit Grafiken und Zahlen gespickten Vortrag alle Mühe, die jüngsten Anstrengungen der Vereinigten Staaten im Zug des «Clean Power Plan» der Obama-Administration ins beste Licht zu rücken: Um 17% wollten die Vereinigten Staaten die Emission von Treibhausgasen bis 2020 gegenüber 2005 senken, sagte LeVine.

«Das ist alles gut und recht, aber führt der «Clean Power Plan» auch tatsächlich zum gewünschten Ziel?», entgegnete Bundesrätin Doris Leuthard in ihrer nachfolgenden Rede. Bei einer CO<sub>2</sub>-Reduktion von 17% sei noch viel Luft nach oben. Als politisches Signal der Vereinigten Staaten sei der Plan sicher hilfreich, auch mit Blick auf die bevorstehende Klimakonferenz in Paris. Jedoch seien die USA nach wie vor der mit Abstand grösste CO<sub>2</sub>-Emittent – nicht nur absolut, sondern auch pro Kopf der Bevölkerung. Doris Leuthard liess keinen Zweifel an der Dringlichkeit der zu bewältigenden Aufgaben: «Wir müssen uns darüber



Lino Guzzella sprach über den hohen Rang energetischer Forschung an der ETH Zürich – und verschwundene Gletscher.

klar sein und anderen klar machen, was es uns kostet, wenn wir weiter leben wie bisher!», so die Bundesrätin. Daher wandte sie sich an Wissenschaftler und Wirtschaftsvertreter: «Involve the Public – beziehen Sie so gut wie möglich die breite Öffentlichkeit mit ein, erklären Sie die Zusammenhänge!», appellierte Leuthard an die Wissenschaftler und Unternehmer.

Diese Erkenntnis wurde auch in den Workshops deutlich: Eine Diskussion unter gleichgesinnten Experten bringt wenig, wenn das entsprechende Wissen und Bewusstsein nicht bis zur Politik, Wirtschaft und Gesellschaft vordringt, wo letztendlich die Weichen zur Umsetzung gestellt werden; so lautete eines der Voten in der Schlussdiskussion mit den Workshopmoderatoren. Mündige Energieakteure heranzuziehen durch spezifische Bildung und Information war ein zentrales, daraus abgeleitetes Ziel.

## Mehr Rendite durch schlanke Gebäudetechnik

ETH-Präsident Lino Guzzella unterstrich den Zusammenhang zwischen Energiewende, Ökologie und Ökonomie: «Wenn Sie etwas verändern wollen, dann muss sich das auch rechnen.» Die Wirtschaft gewinne man am leichtesten für Innovationen, wenn sie auch deren Nutzen sehe – als Beispiel stellte er das Projekt «3for2» der ETH in Singapur vor, wo aufgrund des Tropenklimas bei konventionellen Bürohäusern bis zu 70% der Gebäudeenergie auf die Klimatisierung entfallen. Mit sehr smarter Technik konnte bei einem neu entwickelten Bürohausprototyp die Klimatechnik stark abgerüstet werden. Weil dadurch die Doppelbodendecken für Lüftungskanäle entfallen, kann pro zwei Geschosse ein ganzes Geschoss mehr errichtet werden – deshalb der Name «3for2». «Das ist der grosse Charme dieses Projekts – es reduziert CO<sub>2</sub> und rechnet sich für den Bauherrn!», freute sich Guzzella.

Auch mit Betriebsoptimierungen liesse sich mit überschaubarem Aufwand sehr viel CO<sub>2</sub>, Energie und damit auch Geld sparen, beton-



Arno Schlüter (l.) und Nick Nigro bei der Präsentation der Workshopergebnisse.

te Empa-Chef Peter Richner, als er die Ergebnisse des Workshops «Energy Technologies – Buildings and Districts» zusammenfasste. In diesem Bereich fehle es den amerikanischen Partnern bisher an Anwendungserfahrung – aus Richners Sicht ein Ansatz für Kooperationen.

## Anwendungswissen trifft auf Forschungsexzellenz

Der länderübergreifende Austausch zeigte, dass die Vereinigten Staaten noch ganz am Anfang des Wegs stehen, den die Schweiz seit über drei Jahrzehnten geht. Ganz am Anfang steht auch die amerikanisch-schweizerische Zusammenarbeit in diesem Bereich. Die Potenziale sind in beiden Fällen gross: Die leistungsfähige amerikanische Forschungslandschaft und Institutionen wie das Massachusetts Clean Energy Center, das seit 2009 «grüne» Unternehmen und Aktivitäten vernetzt, versprechen in Verbindung mit den Praxiskenntnissen der Schweizer Energiebranche interessante Synergien. Nicht zuletzt deshalb bestand unter den Teilnehmenden Einhelligkeit, dass die 2. Swiss-US Energy Innovation Days ein wichtiger Schritt auf dem Weg zu gemeinsamen Innovationen waren. Ein Erfolg, an den 2016 angeknüpft werden soll, tur-nusgemäss wieder in den USA. Gleich vier US-Regionen haben sich für die dritte Ausgabe der Veranstaltung beworben – der Wettbewerb um den Austragungsort der nächsten Swiss-US Energy Innovation Days ist eröffnet. •

Myriam Barsuglia, dipl. Umweltnatw. ETH SIA/MAS urbanisme durable, Leiterin SIA International, Projektleiterin der Swiss-US Energy Innovation Days 2015; myriam.barsuglia@sia.ch

## BIM: Kompetenz und Wissen koordinieren

Die Organisationen SIA, KBOB und CRB haben eine Arbeitsgruppe Building Information Modeling gegründet, die Erfahrungen zum digitalen Planen und Bauen bündeln soll.

Text: Gaby Jefferies

**B**uilding Information Modeling (BIM) steht derzeit im Mittelpunkt der Diskussionen von Planern und Architekten: Verschiedene Tagungen und Veranstaltungen beschäftigen sich damit. Zahlreiche Artikel in Fachzeitschriften liefern Grundlagen, definieren Begriffe oder setzen sich mit unterschiedlichsten Aspekten der vielschichtigen und komplexen Thematik sowie mit den angebotenen Produkten auseinander.

Trotz – oder gerade wegen – dieser grossen Präsenz kann es zuweilen schwierig sein, sich in der

Informationsfülle einen Überblick darüber zu verschaffen, was BIM eigentlich ist und was es wirklich kann. Welche Vorteile bietet die Gebäudedatenmodellierung? Wie, wann und von wem sollte sie eingesetzt werden? Welche Kosten sind damit verbunden, und welche Voraussetzungen müssen erfüllt sein?

Bei diesen Fragestellungen fühlen sich SIA, KBOB (die Koordinationskonferenz der Bau- und Liegenschaftsorgane der öffentlichen Bauherren) und CRB (die Schweizerische Zentralstelle für Baurationalisierung) angesprochen. Als Orga-

nisationen, die normieren bzw. koordinieren und standardisieren, haben sie gemeinsam eine Arbeitsgruppe ins Leben gerufen, an der zudem die Interessengemeinschaft privater professioneller Bauherren (IPB) mitwirkt. In einem ersten Schritt will die Arbeitsgruppe klären, wie BIM in der Schweiz zu definieren ist und welchen Mehrwert seine Anwendung generiert. Weiter soll überlegt werden, welche Konsequenzen der Einsatz von BIM für die am Bauprozess Beteiligten – Bauherren, Planer und Ausführende – hat und was dies für die bestehende Normierung, Koordination und Standardisierung bedeutet. Die endgültige Zusammensetzung dieser Gruppe wird noch zu bestimmen sein – klar ist aber, dass sie grundsätzlich allen beteiligten Akteuren offen steht. Da SIA, KBOB und CRB von ihren Mitgliedern und Kunden immer wieder Fragen zum Thema BIM erhalten, wird auch geprüft, ob im nächsten Jahr eine fachliche Anlaufstelle eingerichtet werden soll. •

Gaby Jefferies, Redakteurin der Schweizerischen Zentralstelle für Baurationalisierung

## Unfallzahlen sinken auf Rekordtief

In den vergangenen Jahren sind die Unfallzahlen auf dem Bau stetig gesunken. Bester Beleg dafür sind die Prämien der Suva-Unfallversicherung, die heute knapp 40% tiefer liegen als 1997.

Allen gegenteiligen Behauptungen zum Trotz: Auf dem Bau zu arbeiten wird immer sicherer. Laut einer Medienmitteilung des Schweizerischen Baumeisterverbands hat die Zahl der Berufsunfälle je 1000 Beschäftigte im Bauhauptgewerbe seit 1965 um fast 50% abgenommen. Die Zahl der tödlichen Unfälle ging im selben Zeitraum um 86% zurück. Allein seit 1997 sind auf dem Bau die Unfallkosten und die Prämien der Suva-Unfallversicherung (Klasse 41A) um 37.5% gesunken.

Zunehmend Sorgen bereiten dagegen die Freizeitunfälle: Pro Jahr verletzen sich in der Schweiz rund eine Million Menschen bei Nichtberufsunfällen. Die Bauarbeiter bilden hier keine Ausnahme: Die Zahl der Nichtberufsunfälle je 1000 Beschäftigte liegt bei beachtlichen 118 Fällen. Damit hat sich immerhin jeder dritte Bauarbeiter, der im Lauf eines Jahres unfallbedingt ausfällt, seine Verletzungen in der Freizeit zugezogen. • (sia)

## Stipendien für Bauingenieure

Die Stiftung für Baudynamik und Erdbebeningenieurwesen stellt jüngeren, praktisch tätigen Bauingenieuren mit entsprechender Vorbildung ein Stipendium zur Verfügung. Es ermöglicht einen mehrmonatigen Aufenthalt zur Weiterbildung in

Baudynamik und Erdbebeningenieurwesen an einer renommierten ausländischen Universität. Im Allgemeinen übernimmt die Stiftung einen wesentlichen Anteil der Ausbildungskosten und je nach Familienverhältnissen bis etwa die Hälfte des durch die Abwesenheit entgangenen Lohns. Auch vom Arbeitgeber wird ein substanzieller Beitrag erwartet.

Mit der Vergabe von Stipendien an praktisch tätige Bauingenieure unterstützt die Stiftung die Bestrebungen der Schweizer Gesellschaft für Erdbebeningenieurwesen und Baudynamik SGEB sowie des SIA zur Förderung und Verbreitung von Wissen und Können zum dringend notwendigen erdbebensicheren Bauen in der Schweiz. • (sia)



Weitere Informationen und die Eingabeunterlagen sind zu finden unter:  
[www.baudyn.ch](http://www.baudyn.ch)