

# SIA

Objekttyp: **AssociationNews**

Zeitschrift: **Tec21**

Band (Jahr): **139 (2013)**

Heft 45: **Schafft BIM Ordnung?**

PDF erstellt am: **10.07.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# AUSZEICHNUNGSFEIER «UMSICHT 2013»



01 Umsicht by Tom Haller. (Foto: Tom Haller)

(sia) Im Frühling 2013 hat der SIA zur Eingabe von Projekten für die dritte Durchführung von «Umsicht – Regards – Sguardi», der Auszeichnung des SIA für die zukunftsfähige Gestaltung des Lebensraums, aufgerufen. Eingetragen wurden 79 Projekte, unter denen eine 15-köpfige Jury im Juni fünf ausgezeichnet und einem weiteren eine Anerkennung zugesprochen hat. Am Abend des 3. Dezembers 2013 werden die Auszeichnungen in feierlichem Rahmen im Auditorium maximum der ETH Zürich vergeben.

SIA-Mitglieder sowie alle weiteren Vertreterinnen und Vertreter aus Planer- und Baukreisen, Wissenschaft, Wirtschaft, Politik, Kultur,

Behörden und Medien sind herzlich zur Auszeichnungsfest eingeladen.

## PROGRAMM

Ab 18 Uhr offeriert der SIA im Foyer des Auditorium maximum der ETH Zürich Zentrum einen Apéro riche. Um 19 Uhr werden die anwesenden Gäste begrüsst durch:

- Prof. Dr. Ralph Eichler, Präsident der ETH Zürich
- Stefan Cadosch, Präsident SIA
- Regierungsrat Markus Kägi, Vorsteher der Baudirektion des Kantons Zürich
- Prof. Daniel Kündig, Ehrenpräsident SIA und Vorsitzender der Jury «Umsicht – Regards – Sguardi 2013»

Die Keynote hält Dr. Norbert Röttgen, Mitglied des deutschen Bundestages, ehemaliger Bundesminister für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, zum Thema «Umsicht als Leitmotiv für eine zukunftsfähige Gesellschaft». Anschliessend übergeben Mitglieder der Jury nach einer kurzen Laudatio den Teams der ausgezeichneten Arbeiten die «SIA-Sesams». Moderiert wird die Veranstaltung von der Schauspielerin Anet Corti.

Ab ca. 21 Uhr wird ein Stockwerk tiefer in der Haupthalle der ETH Zürich eine Wanderausstellung mit den ausgezeichneten Arbeiten eröffnet, in der die Projekte unter anderem mit Kurzfilmen von Marc Schwarz und Fotos von Tom Haller porträtiert werden. Als Ausstellungspublication wird zudem, frisch ab Druck, ein Dossier TEC21/Tracés/Archi aufliegen.

Die Wanderausstellung wird bis zum 16. Januar 2014 in der Haupthalle der ETH Zürich zu besichtigen sein. Vom 21. bis 25. Januar 2014 wird sie im Rahmen der Swissbau im Neubau der Messe Basel zu sehen sein. Anschliessend wird sie während rund zweier Jahre in diversen Hochschulen und Institutionen im In- und Ausland haltmachen.

## INFORMATIONEN UND ANMELDUNG

Laufend aktualisierte Informationen, u. a. zu den Stationen der Wanderausstellung, zur Auszeichnung generell und zur Auszeichnungsfest finden sich auf der «Umsicht-Website», wo auch die Anmeldung vorgenommen werden kann. Aus Platzgründen ist eine solche zwingend erforderlich.

[www.sia.ch/umsicht](http://www.sia.ch/umsicht)

«Umsicht – Regards – Sguardi 2013» wird ermöglicht dank der grosszügigen Unterstützung der Firmen **Somfy Schweiz AG** und **Velux Schweiz AG**.



## SIA-INTERNATIONAL

(sia) Der Verein «ingenious switzerland» wird ab Januar 2014 in die neue Dienstleistungseinheit «SIA-International» integriert. Das hat die Generalversammlung von «ingenious switzerland» am 24. September 2013 entschieden. Die Förderung des Exports von Architektur, Engineering und Design wird neu unter dem Label «ingenious switzerland powered by SIA-International» weitergeführt.

Der SIA ist seit Langem in vielen internationalen Organisationen vertreten und pflegt gute Beziehungen zu Verbänden im Ausland. Mit dem Aufbau der neuen Dienstleistungsein-

heit SIA-International ab 2014 will sich der SIA noch stärker mit dem Planungs- und Baugeschehen im Ausland vernetzen und sich insbesondere für die exportspezifischen Bedürfnisse seiner Mitglieder einsetzen. Verfolgt werden soll der Einsatz für einen erleichterten Marktzugang und die noch intensivere Nutzung des bereits bestehenden Netzwerks mit internationalen Institutionen. Erwirken will der SIA insbesondere, dass schweizerische Planer im Ausland dieselbe berufliche Freizügigkeit erhalten, wie sie ihre Kollegen aus dem grenznahen Ausland in der Schweiz

geniessen. Für die strategische Ausrichtung von SIA-International ist ab 2014 der SIA-Fachrat Internationales verantwortlich. Dieser setzt sich paritätisch aus Vertretern der drei Branchen Architektur, Engineering und Design zusammen. Vorsitzender ist Daniel Meyer, Bauingenieur ETH/SIA und Vizepräsident des SIA. Die Ansprechpartner (Geschäftsstelle und Vorstand) von «ingenious switzerland» bleiben bis Ende 2013 bestehen. Weiterführende Informationen finden sich in der Strategie von SIA-International unter:

[www.sia.ch/international](http://www.sia.ch/international)



# «2023 WIRD BIM ETABLIERT SEIN»



01 Jobst Willers, Präsident der SIA-Berufsgruppe Technik. (Foto: pd)

Die SIA-Berufsgruppe Technik (BGT) widmete ihre Jahrestagung am 19. September 2013 dem Thema BIM (vgl. TEC21 43/2013). Auf diesen Seiten blickt Jobst Willers, Präsident der BGT, gemeinsam mit Tagungsorganisator Martin Denz auf die Veranstaltung zurück. In ihrem Kommentar auf der gegenüberliegenden Seite erläutern die beiden Haustechnikingenieure, weshalb BIM ihrer Meinung nach nicht nur ein Erfolgsfaktor, sondern auch mit der hiesigen Planungskultur gut vereinbar ist.

**Martin Denz:** *Welches Ziel verfolgt die SIA-Berufsgruppe Technik (BGT) mit ihrer Jahrestagung, und inwiefern wurde dieses Ziel 2013 erreicht?*

**Jobst Willers:** Eine Berufsgruppe muss aktuelle Fragen zu den Arbeitsinstrumenten behandeln. Mit über 100 Teilnehmenden und dem positiven Echo ist das Ergebnis dieser Tagung für die Fachvereine und die BGT sehr erfreulich.

**M. D.:** *Ist BIM tatsächlich ein Mehrwert für alle, wie es insbesondere die Fachplaner an der Jahrestagung behauptet haben?*

**J. W.:** Die Auguren versprechen uns Vorteile bei Qualität, Kosten und Terminen. Zuerst einmal bedeutet BIM aber, wie alles Neue, einen Riesenaufwand. Ich denke, dass es ein

bis zwei Jahre dauern wird, bis sich diese Mehrwerte in der Praxis zeigen werden.

**M. D.:** *Was bedeutet der Einsatz von BIM für die Schnittstellen zwischen den unterschiedlichen Planern?*

**J. W.:** Aufgrund der Aktualität und Transparenz der Daten und des Datenaustauschs mit IFC (Industry Foundation Classes) können Fehler – beispielsweise eines Nebenplaners – rasch und unproblematisch behoben werden. Die Anwendung von IFC unterstützt eingespielte Teams. Schnittstellen werden vereinfacht, was die Toleranz der Beteiligten erhöht.

**M. D.:** *Welche Haltung in Bezug auf BIM beobachten Sie bei den Architekten, Fachingenieuren bzw. Bauherrschaften?*

**J. W.:** Aus meiner Optik haben sich viele Architekten in den letzten Jahren aus wichtigen Aufgaben der Gesamtleitung zurückgezogen. Dazu gehört auch die räumliche Koordination. In manchen Fällen stelle ich fest, dass dies durchaus gewollt ist.

Bei den Fachingenieuren sehe ich zwei Gruppen: Die eine will BIM anwenden und diese Methode auch gezielt als Marketingargument nutzen; die andere wartet noch zu und überlässt die Anfangsschwierigkeiten den Erstanwendern.

Bauherren schätzen BIM als Entscheidungsgrundlage und werden dies bei der Vergabe von Aufträgen berücksichtigen. Aufgrund der guten Konjunkturlage ist es jedoch für die stark ausgelasteten Fachplaner gegenwärtig schwierig, diese neue Planungsmethode rasch einzuführen. Wenn aber der Teamgedanke vorhanden ist, wird dies meiner Ansicht nach trotz Anfangsschwierigkeiten möglich sein. Wichtig sind Bauherren, die den gesamten Lebenszyklus in ihre Betrachtung einbeziehen, und vor allem auch Bauherren mit den entsprechenden Entscheidungskompetenzen.

**M. D.:** *Wie definieren Sie die Kompetenzen und die Einbindung eines möglichen neuen Berufsfelds BIM-Koordinator?*

**J. W.:** Meiner Ansicht nach braucht es keine neue Funktion. Vielmehr sollen der Gesamtleitung beziehungsweise der Fachkoordination ein neues Führungsinstrument und eine standardisierte Datenstruktur zur Verfügung gestellt werden. Zur Organisationsstruktur gibt es

unterschiedliche Auffassungen. Das Votum eines Teilnehmers mit Arbeitserfahrungen im Mittleren Osten hat die pragmatische Sicht auf den Punkt gebracht. Er sagte: «BIM ist kein als absolut definierter Prozess. BIM ist vielmehr ein generelles Verständnis der Zusammenarbeit. Nicht alle Leistungen des BIM-Koordinators werden im Vorfeld fix festgelegt. Da die Vorteile bei allen Akteuren liegen, wird BIM von allen unterstützt und auch bezahlt.»

**M. D.:** *Wo sehen Sie die Rolle der Vereinigung buildingSMART, die sich seit 2009 in der Schweiz für die Förderung des modellbasierten und digital unterstützten Ansatzes in der Bauwirtschaft einsetzt?*

**J. W.:** Mit ihrer klar umschriebenen Zielsetzung im Bereich BIM ist buildingSMART eindeutiger positioniert als der SIA. Denkbar wäre für mich, dass buildingSMART als Fachverein in den SIA aufgenommen wird.

## WICHTIGSTE VOTEN AUS DER BGT-JAHRESTAGUNG 2013

- Die Sichtweisen der Architekten und der Fachplaner unterscheiden sich in Bezug auf BIM sehr stark: Während die Architekten befürchten, dass ihr Berufsstand sich in den Details der Fachplaner zu verlieren droht, sind die Fachplaner davon überzeugt, dass BIM allen am Projekt Beteiligten, insbesondere der Bauherrschaft, einen Mehrwert bringt.
- Der Bedarf an BIM-Aus- und -Weiterbildungsangeboten muss durch die Fachvereine definiert und das entsprechende Angebot muss bestellt werden.
- Es braucht das neue Berufsfeld «BIM-Koordination», das auf Leitungsebene angesiedelt und Fachkompetenzen aller Sparten beinhalten muss. Es kann nicht Aufgabe eines Fachplaners sein, zusätzlich noch die BIM-Koordination zu übernehmen.
- Da das Datenmanagement eine zusätzliche Leistung ist, muss die Honorierung einer «Fachkoordination mit BIM» in den Leistungs- und Honorarordnungen (LHO) des SIA entsprechend geregelt werden. Vorgeschlagen wird eine Zuordnung im Bereich Gebäudetechnik.
- Pilotversuche im Inland müssen analysiert werden. Die Early-BIM-Gruppe wird Ende 2013 erste Resultate liefern.
- Mit BIM müssen die Rolle und die Leistungen der (Fach-)Bauleitung neu definiert werden.
- BIM ist keine starre Vorgabe, sondern vielmehr ein generelles Verständnis der Zusammenarbeit bei digitalen Bauprojekten.
- Bei der Abnahme muss das digitale Modell auf Kompatibilität und spätere Einsatzmöglichkeiten hin kontrolliert werden.
- Situative Erfahrungen aus dem Ausland, z.B. Skandinavien, sind aufzunehmen und zu berücksichtigen.



**M. D.:** Welche weiteren Schritte sieht die BGT vor?

**J. W.:** Unsere Berufsgruppe wird das Thema BIM weiter diskutieren und plant, im Juni 2014 eine zweite BIM-Tagung durchzuführen. Im Bereich Normen und Ordnungen ist SIA-intern ebenfalls viel in Bewegung. Angedacht

ist beispielsweise die Gründung einer BIM-Kommission.

**M. D.:** Wo steht BIM im Jahr 2023?

**J. W.:** Ich kann mir gut vorstellen, dass wir die Einführung von BIM im Jahr 2023 als problemlos in Erinnerung haben und sich dafür

andere Problemkreise als viel entscheidender herausstellen werden. 2023 wird BIM etabliert und weiterentwickelt sein. Vielleicht wird der Name BIM verschwinden. Die Vorteile aber werden von Bauherren, Betreibern, Architekten und Planern geschätzt werden.

## BIM ALS ÜBERLEBENSFAKTOR

Building Information Modeling (Gebäudedatenmodellierung, kurz: BIM) ist mehr als eine moderne 3-D-Software. BIM ist ein Führungsinstrument und eine Zusammenarbeitsmethode mit Mehrwert in den Bereichen Architektur, Gebäudetechnik, Facility-Management und Betriebsplanung.

Mithilfe von Simulationen ermöglicht BIM eine laufende Aktualisierung des Planungsstands in Bezug auf Nutzung, Kosten und Realisierungszeit. Diese Transparenz befähigt alle Beteiligten – Besteller (Bauherren, Betreiber), Architekten und Fachplaner –, ihre Vorstellungen und deren Auswirkungen zu erfassen und ohne Verzug jederzeit zu überprüfen. Somit erlaubt es BIM, die Funktionalität zu optimieren, die Qualität zu steigern sowie die Realisierungszeit und die Lebenszeitkosten zu senken.

Bauherrschaften aus der Pharmaindustrie und dem Gesundheitswesen haben die Vorteile von BIM erkannt und setzen die Methodik in der Schweiz für die Auftragserteilung

schon heute voraus. Diese Erwartungshaltung steht jedoch in krassem Kontrast zur Schweizer Planungspraxis, wo BIM noch in den Kinderschuhen steckt.

Hierzulande arbeiten traditionell kleine Architektur- und eine Vielzahl von Ingenieurbüros projektbezogen zusammen. Die Stärken dieser Planungskultur gilt es weiter auszubauen. Dies ermöglicht es, die am Markt agierenden Fachkompetenzen frei zu evaluieren und projektorientiert zusammenzuziehen. Mit einheitlichen Datenformaten können Schnittstellen vereinfacht werden und Planungsbüros zu virtuellen, projektbezogenen Kompetenzzentren zusammenwachsen. Dies wird bereits gelebt. Zusammenarbeit muss wegen BIM also nicht neu erfunden werden. Im Unterschied zu international tätigen Grossakteuren des Planungsmarkts nutzt die hiesige Planungsbranche die Möglichkeiten von BIM jedoch noch kaum. Um international wettbewerbsfähig zu bleiben (beziehungsweise zu werden), müssen die integrierte Arbeits-

weise und der Einsatz digitaler Planungsmittel dringend verstärkt werden. Die Schweizer Planungsbranche kann es sich nicht leisten, die Chancen der digitalen Revolution ungenutzt verstreichen zu lassen und bei komplexen Grossprojekten internationalen Mitbewerbern den Markt zu überlassen. So gesehen wird BIM nicht nur zu einem Erfolgs-, sondern auch zu einem Überlebensfaktor.

Noch ist nicht geklärt, was sich alles hinter BIM verbirgt. Es ist die Aufgabe der Berufsgruppen und der Fachvereine, die Rollen und Aufgaben der Fachkoordinatoren und allenfalls auch eines Berufsfelds BIM-Koordinator anhand der Praxiserfahrungen zu schärfen und die Erkenntnisse in die Weiterentwicklung der bereits bestehenden Aus- und Weiterbildungsangebote zu integrieren.

**Jobst Willers**, Dipl. Masch.-Ing. HTL/SIA, Präsident BGT, [jobst.willers@willers.ch](mailto:jobst.willers@willers.ch)

**Martin Denz**, Dipl. Masch.-Ing. ETH/SIA, Koordinator BGT-Tag 2013, [martin.denz@bluewin.ch](mailto:martin.denz@bluewin.ch)

## VERANSTALTUNGEN

### ZUSAMMEN BAUEN ODER ZUSAMMENBAUEN?

**(pd)** Mangelhafter Informationsaustausch ist eines der grössten Risiken im Bauprozess. Bringen neue Technologien und Organisationsformen mehr Sicherheit? Unter dem Titel «Zusammen bauen oder zusammenbauen?» gehen eine Veranstaltung und ein Workshop von buildingSMART am 7. bzw. 8.11.2013 an der ETH Zürich dieser Frage nach.

Detaillierte Informationen sowie die Anmeldemöglichkeit (bis 4.11.2013) finden sich unter: [www.buildingsmart.ch](http://www.buildingsmart.ch) (aktuell)

### SCHÄDEN, UNFÄLLE – ENTSTEHUNG

**(pd)** Die Anforderungen an Tragwerke steigen kontinuierlich, und die Systeme werden immer komplexer. Die SIA-Fachgruppe für Brückenbau und Hochbau widmet ihre Herbsttagung am 22.11.2013 an der ETH

Zürich deshalb dem Thema «Schäden, Unfälle – Entstehung». Anhand von theoretischen Grundlagen zu Sicherheit und Robustheit sowie Beispielen wird erörtert, wie der Entstehung von Schäden und Unfällen vorgebeugt werden kann.

Detaillierte Informationen sowie die Anmeldemöglichkeit (bis 15.11.2013) finden sich unter: [www.sia-fbh.ch](http://www.sia-fbh.ch) (Aktuelles)