

SIA

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Tec21**

Band (Jahr): **142 (2016)**

Heft 18-19: **Durch Gneis und Granit : der längste Bahntunnel**

PDF erstellt am: **23.09.2024**

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.

GESPRÄCH MIT DANIEL MEYER ZUR AUSZEICHNUNG «UMSICHT – REGARDS – SGUARDI»

«Ingenieure, ihr bewegt so viel!»

Am 13. Mai beginnt die Einreichungsfrist für die «Umsicht»-Auszeichnung des SIA. Vorstandsmitglied Daniel Meyer erläutert das Konzept – und weshalb Projekte mit Ingenieuren besonders gern gesehen sind.

Interview: Rahel Uster

SIA: Herr Meyer, was sind die Besonderheiten der Auszeichnung «Umsicht»? Wodurch hebt sie sich von anderen Preisen ab?

Daniel Meyer: «Umsicht» richtet sich an Leute, die sich dem Anspruch verpflichtet fühlen, die Vielfalt und Lebensqualität unserer Kulturlandschaft zu bewahren und zukunftsfähig weiterzuentwickeln. Es geht also nicht, wie bei einem Architekturwettbewerb, um das Bestimmen des gelungensten Gebäudes. Es ist ein geweiteter Blick: Uns geht es um pionierhafte, innovative Projekte, die zeigen, wie man heute in interdisziplinären Planerteams etwas entwickeln, wie man nachhaltig bauen kann. Alle für den SIA prioritären Themen kommen in «Umsicht» vor.

Ist dieses Bewusstsein für Interdisziplinarität mit «Umsicht» gewachsen?

Früher haben Bauingenieure generell den Fokus auf ihre spezifischen Anliegen gelegt und ihre Arbeit optimiert – ohne intensive Interaktion mit den Architekten. Das Bewusstsein, dass komplexe Aufgaben im interdisziplinären Team besser bewältigt werden können, ist zwischenzeitlich aber stark gewachsen. Der SIA weiss um seine Stärke: Nur in Zusammenarbeit seiner Architekten und Ingenieure entsteht Brillanz.

Wer kann Projekte einreichen, welches Publikum die ausgezeichneten Projekte anschauen?

Der Preis spricht Schweizer Baufachleute, Ingenieure, Umweltingenieure, SIA-Mitglieder aber auch Nichtmitglieder an – wir hatten auch schon Teams, in denen

Maschineningenieure mitgewirkt haben. Das Publikum besteht einerseits aus Fachleuten, «Umsicht» soll andererseits auch das baukulturell interessierte Publikum sowie die Politik und die Behörden ansprechen.

Wie hat sich die Resonanz über die Jahre verändert?

Die Resonanz wurde stärker. Die Projekteingaben nehmen zu; dieses Jahr erwarten wir etwa 90 Projekte. Die Gewinner sind stolz auf die Auszeichnung und vermarkten sie, sodass unser Preis seit 2007 stetig stärker ausstrahlt und wahrgenommen wird.

Ausländische Berufsvverbände sind enorm am Konzept der Ausstellung, an unserem Baukulturverständnis und an der Interdisziplinarität interessiert, die etwas spezifisch Schweizerisches ist.

Was hat es mit dem Begriff «zukunftsfähig» auf sich?

Das kann man gut an dem bei der «Umsicht 2013» ausgezeichneten Mehrgenerationenhaus Gieserei in Winterthur verdeutlichen: Das Haus veranschaulicht, dass ein Gebäude sehr vielschichtigen und veränderbaren Anforderungen gerecht werden kann: Wenn dort in 30 Jahren die Kinder der Familien ausgezogen sind, kann man beispielsweise aus zehn grossen Wohnungen zwanzig kleine machen.

«Zukunftsfähig» heisst auch, sich zu überlegen, wie man z. B. ein Tragwerk entwickelt, das in 20 Jahren mit wenigen Bewegungen umgestellt werden kann – ohne die bauliche Substanz ändern oder abbrechen und dabei energetische Ressourcen



Daniel Meyer, Vizepräsident des SIA, Partner bei Dr. Lüchinger + Meyer Bauingenieure; seit 2007 in Jury und Beirat der Auszeichnung «Umsicht – Regards – Sguardi».

respektive graue Energie verbrauchen zu müssen.

Damit sind wir bei der Wirtschaftlichkeit, die ein wichtiges Auszeichnungskriterium ist: Lebenszyklusberechnung, Finanzierung und Betrieb, Herkunft und Kosten der Energie werden von Experten im Detail angeschaut.

Warum ist die «Umsicht»-Auszeichnung wichtig?

Sie ist eine Chance, das Bewusstsein unserer Gesellschaft – vom Schüler bis zur Bundesebene – für zeitgenössische Baukultur zu sensibilisieren, für den ressourcenschonenden Umgang mit Energie oder für Fragen der Raumplanung. Zum anderen können SIA-Mitglieder auf grosser Bühne ihre Exzellenz zeigen.

Was erwarten Sie als Ingenieur von der nächsten «Umsicht», und worauf freuen Sie sich?

Ich hoffe, dass mehr Projekte unter der Federführung von Ingenieuren eingehen – z. B. Infrastrukturprojekte von Teams –, wie

das bei der letzten «Umsicht» ausgezeichnete Projekt «Trutg dil Flem» in Flims. Ingenieurkönnen muss wieder mehr publik gemacht werden, denn Ingenieure sind innovativ Erfinder. Die Schweiz hat enorm gutes Engineering, nur wird es meist als Selbstverständlichkeit genommen, und Ingenieure verkaufen sich selber nicht besonders gut. Uns ist es wichtig, ihnen zu vermitteln: Hört, ihr

Ingenieure, ihr bewegt so viel! Das muss man doch auch zeigen.

Ich freue mich schon auf die Tage, an denen ich mit der exzellenten Jury zusammenarbeiten kann; das ist immer eine riesige fachliche und persönliche Bereicherung. •

Das Interview führte *Rahel Uster*, Redaktorin der SIA-Seiten; rahel.uster@sia.ch



BEWERBEN FÜR DIE UMSICHT

«Umsicht – Regards – Sguardi», die Auszeichnung des SIA für die zukunftsfähige Gestaltung des Lebensraums, wird im März 2017 zum vierten Mal vergeben. Gesucht werden Werke, Produkte und Instrumente aus den Schaffern der Schweizer Bau-, Technik- und Umweltfachleute.
Einreichungszeitraum: 13. 5. – 5. 7. 2016
Weitere infos: www.sia.ch/umsicht

AUS DEN SIA-BERUFSGRUPPEN: GEOLOGEN AM GOTTHARD-BASISTUNNEL

Geologie bestimmte die optimale Linie

Am Bau des Gotthard-Basistunnels wirkten Planer aus unzähligen Disziplinen mit. Eine zentrale Rolle übernahmen dabei – wie bei jedem Tunnelbau – die Geologen.

Text: Peter Guntli und Simon Roth

Die Idee eines Basistunnels am Gotthard entstand bereits 1947. Ab den 1960er-Jahren wurden Geologen für die Wahl der Linienführung beigezogen. Es war bekannt, dass zwischen Erstfeld und Bodio auf 90% der Strecke eine bautechnisch gute Geologie zu erwarten sei. Zwischen den einzelnen Felsmassiven liegen aber verschiedene Risikozonen. Für den Bau des Tunnels wurde daher nicht ein-

fach die kürzeste Strecke gewählt. Vielmehr optimierte man die Linienführung unter Berücksichtigung der Risikozonen, Gebirgsüberlagerung, Lage von Stauseen und Bautechnik (vgl. Grafik).

Zuckerförmiger Dolomitsand

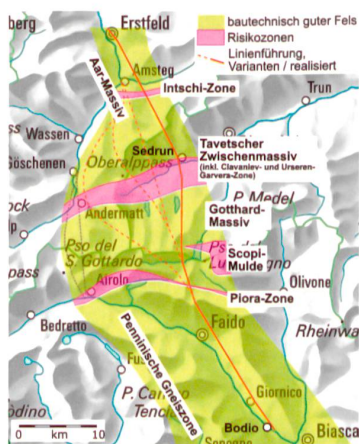
Die Risikozonen waren dann im weiteren Projektverlauf Gegenstand eingehender Untersuchungen: Die sogenannte Piora-Zone und das Tavetscher Zwischenmassiv wurden in den Medien und der Politik seinerzeit teilweise sehr emotional diskutiert: Als sich 1996 bei einer Erkundungsbohrung innert zwei Stunden 4200 m³ Wasser und 1400 m³ zuckerförmiger Dolomitsand in den Sondierstollen Piora ergossen, kamen ernsthaftige Zweifel an der Machbarkeit des Tunnels auf. Erst 1998, ein Jahr vor dem offiziellen Baubeginn, stellten Geologen mit weiteren Erkundungsbohrungen fest, dass die Piora-Zone auf Tunnelniveau trocken und bautechnisch wenig problematisch sein wird.

Die Geologen prognostizierten aber nicht nur die Felsverhältnisse. Vor dem Bau machten sie

auch Angaben zum Wasseranfall, zur Felstemperatur, zur Asbestgefährdung und zur Verwertbarkeit von Ausbruchmaterial als Betonzuschlagstoff. Während der Bauarbeiten dokumentierten sie die Ausbruchverhältnisse und standen rund um die Uhr beratend zur Verfügung. Natürlich traten dabei einige Überraschungen auf, insgesamt aber konnten die Risikozonen dank den meist zutreffenden Prognosen effizient durchtunnelt werden. Die Piora-Zone war schon Ende 2008 von den Tunnelbohrmaschinen erfolgreich durchfahren worden.

Inzwischen sind die Geologen weitergezogen. Ab Sommer werden vor allem die markanten Portalbauten sichtbar sein. Die Geologie selbst bleibt für den Schnellzugreisenden hinter Beton verborgen. Immerhin ist der Zuckerdolomit der Piora-Zone bei der Alpe Tom, eine gute Wanderstunde über dem Ritom-Stausee, als kleiner Sandstrand sicht- und erlebbar. •

Peter Guntli, Dr. sc. nat., Geologe, Chef Geologengruppe Teilabschnitt Sedrun, guntli@sch-chur.ch;
Simon Roth, dipl. Natw. ETH/SIA, Geologe, Vorstand CHGEOL, roth@jaeckli.ch



Die Linienführung des Gotthard-Basistunnels berücksichtigt Aspekte von Geologie, Topografie, Stauseen und Bautechnik.

WORKSHOP: «SIA – DER FORTSCHRITTLICHE BERUFSVERBAND»

Teilzeit versus Führungsaufgaben?

Wie geht das konkret: Vereinbarkeit von Beruf und Familie und berufliche Gleichstellung? Der von SIA und der Fachstelle UND initiierte Workshop mit acht Planungsunternehmen brachte spannende Fragen und Antworten.

Text: Frank Peter Jäger

Es ist kein schlechtes Zeichen, wenn der Tisch zu klein ist für alle und beinahe die Stühle ausgehen – so war es, als der SIA und die Fachstelle UND Anfang April Vertreterinnen und Vertreter von acht Planungsunternehmen und SIA-Mitglieder aus der ganzen Schweiz nach Zürich eingeladen hatten – vom Architekturbüro bis zur Umwelttechnikfirma. Rund 25 Personen sassen schliesslich um den grossen Tisch im Zürcher Kurslokal des SIA. Der Anstoss für den halbtägigen Workshop war vom Netzwerk «Frau und SIA» gekommen.

Im vergangenen Jahr hatte der SIA Firmenmitglieder gesucht, die bereit sind, innerhalb des Unternehmens Aufgaben der Gleichstellung pilothaft zu bearbeiten, worauf sich eine Reihe von Unternehmen gemeldet hatten. Vertreter von drei der acht teilnehmenden Unternehmen berichteten am Workshop nun über ihre Erfahrungen mit gelebter Gleichstellung und familienfreundlichen Arbeitszeitmodellen.

«Der Frau-Mann-Anteil unter unseren Mitarbeitern hat für mich keine besondere Bedeutung», sagte Sybille Theiler, Mitinhaberin des Luzerner Architekturbüros Lüscher Bucher Theiler, wo 50% der Beschäftigten weiblich sind. Was sie stärker beschäftigt, ist die Frage, wie viel Teilzeit und damit familiengerechte Pensen in einem Architekturbüro praktikabel sind. Ihr vorläufiges Fazit: Eine Projektleitung ist nur mit einem 80-, allenfalls 70-Prozent-Pensum machbar. Für die «Lösung planerischer Teilaufgaben» kann sie sich auch ein 40-Prozent-Pensum vorstellen.

Schon etwas länger wird Teilzeitarbeit beim Thuner Umweltplanungsbüro Impuls AG prakti-

ziert. Vor einiger Zeit, so berichtete Myrtha Montani, Biologin und Mitinhaberin der Firma, hatten die Inhaber jedoch das Gefühl, dass die Produktivität merklich sinke. «Sind wir mit der Teilzeitarbeit jetzt an eine Grenze gestossen?», fragte sich die Geschäftsleitung. Im Rahmen des Projekts von SIA und Fachstelle UND ging man der Sache nach.

Das Prinzip «Geben und Nehmen»

Das Ergebnis steht für Montani unter dem Motto «Geben und Nehmen» – wenn Mitarbeiter die Möglichkeit von flexiblen Arbeitszeiten, Teilzeit und Arbeit im Homeoffice wünschen, setze das hohe Verbindlichkeit, gute Organisation und viel Eigenverantwortung voraus. «Niemand sollte in die Ferien gehen und bei seinem Projekt alles stehen und liegen lassen.» Als man in der Firma daran ging, Büroeffizienz und Belange der Mitarbeitenden besser abzustimmen, waren «solche Handlungsfragen für uns zentral». Aus ihrer Sicht sind 50% ein sinnvolles Mindestpensum, und es gibt einen Wochentag, an dem alle im Büro sein müssen: «Die wöchentliche Bürositzung ist obligatorisch.» Bei der Rekrutierung der Mitarbeitenden achte man auf einen guten Mix: «Nicht nur geschlechtsspezifisch, auch in Hinblick auf das Alter und das berufliche Profil der Mitarbeitenden», wie Montani erklärt. Damit fahre man sehr gut.

Sind Kollegen ohne Überstunden suspekt?

Von einer Frauenquote von 50% ist man im Zürcher Ingenieurbüro TBF+Partner weit entfernt. Dafür

hat das jüngst stark gewachsene Büro mit seinen aktuell 170 Mitarbeitenden mit Betriebsökonom Nicola Tidoni einen engagierten Human-Resources-Verantwortlichen.

Problematisch findet Tidoni die Vorbehalte, die in der Ingenieurbranche gegen Teilzeitarbeit bestünden. «Ein Projektleiter, der weniger als 20 Überstunden im Monat macht, bei dem kann irgendetwas nicht stimmen» – fasste Tidoni sarkastisch eine unausgesprochene, aber verbreitete Haltung in der Branche zusammen.

An diesem Workshop dominierte die Frage des Arbeitspensums stark den Austausch, wodurch andere Aspekte der Frauenförderung etwas in den Hintergrund gerieten. Unter allen Berufsgruppen des SIA liegt der Frauenanteil heute bei gut 13% – das ist nicht sehr hoch, aber nahezu eine Verdopplung gegenüber den 7.6% Frauenanteil im Jahr 2005, als die Thuner Stadtplanerin Beatrice Aebi mit einigen Mitstreiterinnen «Frau und SIA» gründete, zunächst als sogenannte Spezialkommission.

Von der Fundiertheit und Offenheit des Austauschs waren alle Workshopeteilnehmenden angetan, und am Ende stand ausser Frage: Diese Art von Erfahrungsaustausch wollen wir fortsetzen! •

Frank Peter Jäger, verantwortlicher Redaktor der SIA-Seiten; frank.jaeger@sia.ch



Dies ist eine Kurzversion des Berichts vom Workshop «SIA – Der fortschrittliche Berufsverband» – eine ausführliche Textfassung finden Sie unter www.sia.ch/fortschrittlicher-berufsverband

form

Fort- und Weiterbildung
Formation continue et perfectionnement
Formazione continua e perfezionamento

Fort- und Weiterbildung

Solararchitektur: Funktionalität, Ästhetik und Denkmalschutz

Für die Verwirklichung gebäudeintegrierter Solaranlagen gibt es heute viele Möglichkeiten. An dem von sanu future learning veranstalteten Fachabend stellen fünf Referierende aktuelle Möglichkeiten anhand von Beispielen vor. Im Fokus stehen dabei nicht technische Aspekte, sondern gestalterische Lösungsansätze, Hemmnisse in der Umsetzungspraxis sowie Konflikte mit dem Denkmalschutz. Im Rahmen des Kurses wird das vom Basler Baubüro in situ geplante Solarkraftwerk in einem früheren Kohlesilo auf dem Gundelfinger Feld besichtigt.

Basel, 21. 6. 2016; Anmeldung und weitere Informationen unter www.sanu.ch/16SMSA

ANLASS	THEMA	TERMIN/CODE	KOSTEN
Die SIA 112/2 «Nachhaltiges Bauen – Tiefbau und Infrastruk- turen»	Die neue Norm SIA 112/2 behandelt die Möglichkeiten, bei der Planung und Ausführung von Infrastrukturbauwerken Kriterien der Nachhaltigkeit zu berücksichtigen. Die Tagung erläutert die Anwendung der Norm und zeigt, auch anhand von Praxisbeispielen, ihre Umsetzung. Die Teilnehmenden lernen Instrumente kennen, mit denen man die nachhaltige Planung von Bauprojekten verbessern kann.	10. 5. 2016, Wildegg 9–17 Uhr [BuW164632] (Bau und Wissen)	425.– FM 475.– M 555.– NM
Projektstrategien	Nachdem das Ziel eines Projekts oder einer Teilaufgabe festgelegt ist, sind mögliche Strategien zu seiner Umsetzung zu erarbeiten. Es geht darum, systematisch mögliche Wege sowie ihre Risiken und Chancen zu erkennen. Das Seminar vermittelt eine Methode, die zu Beginn jeder Aufgabe genutzt werden kann, um die Arbeit auf das Ziel zu fokussieren, Massnahmen abzuleiten und somit die eigene Handlungsfähigkeit sicherzustellen.	19. 5. 2016, Zürich 14–18 Uhr [PSM01-16]	300.– FM 400.– M 450.– NM
Die revidierte Norm SIA 266 Mauerwerk	Mit der neuen Norm SIA 266: 2015 wurde der Anwendungsbreite heutiger Mauerwerksysteme Rechnung getragen. An der Tagung werden wesentliche Aspekte der Mauerwerksbemessung nach der neuen Norm auch anhand von Praxisbeispielen behandelt. Zudem erläutern die Referenten ausgewählte Themen näher, die in der praktischen Umsetzung der SIA 266 oftmals Schwierigkeiten bereiten.	24. 5. 2016, Wildegg 9–16.30 Uhr [BuW164204] (Bau und Wissen)	425.– FM 475.– M 555.– NM
Kontour_01 Quartier- entwicklung Bern Brünnen	Bern Brünnen ist das erste Praxisbeispiel der Veranstaltungsreihe «kontour». Einen Nachmittag lang werden die planerischen Ziele für das Quartier Bern Brünnen mit den baulichen Ergebnissen und der Akzeptanz des Quartiers verglichen und die bisherige Entwicklung analysiert. Rundgänge unter Einbezug der Planungsakteure und weiterer Experten stimmen ein auf die Schwerpunkte der anschließenden Diskussion zwischen Podium und Publikum.	26. 5. 2016, Bern 13–18 Uhr [Kontour01-16]	200.– FM 250.– M 300.– NM
Was bedeutet Digitalisierung wirklich?	Der Begriff Digitalisierung ist in aller Munde: Überall will man die digitale Transformation meistern, und als Aussenstehender bekommt man das Gefühl, dass die Digitalisierung eine exakte Wissenschaft geworden sei. Dieses Webinar ordnet Begriffswelt rund um die Digitalisierung und zeigt ihre Möglichkeiten, ihr Potenzial, aber auch Grenzen auf. Auf keinen Fall darf die Diskussion zur Digitalisierung allein den Informatikern überlassen werden.	13. 6. 2016, Webinar 13–14.30 [Web57-16]	50.– FM 50.– M 100.– NM
Form-Reise: Berlin – Bauen in der wachsenden Metropole	Auf der Studienfahrt, die sich insbesondere an Architekten, Stadtplaner und Landschaftsarchitekten richtet, geht es darum, wie sich Berlin den aktuellen stadtentwicklungspolitischen Herausforderungen einer stark wachsenden Bevölkerung stellt und sich für die Zukunft rüstet. Das Programm umfasst architektonische Sehenswürdigkeiten und Quartiersentwicklungen und berührt Fragen der städtebaulichen Denkmalpflege; zugleich wollen wir jüngst fertiggestellte innovative Wohnungsbauten besichtigen. Ergänzt wird das Besichtigungsprogramm durch mehrere Expertengespräche.	7.–9. 9. 2016, Berlin [FR-Berlin2016]	1250.– FM 1350.– M 1500.– NM



Kontakt: Tel. 044 283 15 58, form@sia.ch
Weitere Kurse, Anmeldung: www.sia.ch/form

PREISSTRUKTUR: FM Firmenmitglieder SIA / M Mitglieder SIA / NM Nichtmitglieder