

Zeitschrift: Tec21
Herausgeber: Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein
Band: 135 (2009)
Heft: 33-34: Dosiertes Chaos

Vereinsnachrichten

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: 17.07.2025

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

HEINZ ISLER 1926–2009



01 Heinz Isler, IASS-Kongress in Madrid, 1959
(Foto: Archiv Heinz Bösigger)

Der Schweizer Ingenieur Heinz Isler vereinigte die Fähigkeiten eines Künstlers, eines Architekten und eines Naturwissenschaftlers. Aus scheinbar einfachen, aus der Natur abgeleiteten Beobachtungen entwickelte er ab Mitte der 1950er-Jahre die für seine Arbeit charakteristischen dünnwandigen, allseitig gekrümmten und eckgestützten Betonschalen (vgl. TEC21 22/2006). Heute gilt Isler als einer der bedeutendsten Ingenieure des 20. Jahrhunderts, und sein Name steht in der Reihe der Pioniere der Schalenbaukunst Dischinger, Finsterwalder, Nervi, Esquillan, Torroja und Candela. Am 20. Juni ist er in Bern gestorben.

Isler war ein immer freundlicher und bescheidener Mensch. Sein ansteckender Humor, sein gütiger Charakter und sein nie versie-

gender Optimismus waren der Nährboden wertvoller, lang anhaltender Beziehungen. Seine Achtung vor der Natur und seine Leidenschaft, Naturvorgänge zu beobachten, waren der Ansporn für seine Arbeit und der Schlüssel für seine Formfindungsmethoden. Aber ohne seine Lust am Spielerischen, die er mit naiver Freude in seine Arbeit trug, wäre sein Lebenswerk nicht denkbar. So hat er auf dem Grundstück seines Hauses in Zuzwil (SG) mit Hingabe Gärtnergaze unter Beizug unterschiedlichster Unterstützungen mit Wasser bespritzt, sich an den gefrorenen Produkten erfreut und ihre Tragwirkung studiert. Seine ausserordentliche künstlerische Begabung (die ihn nach abgeschlossenem Ingenieurstudium fast zum Künstler gemacht hätte) befähigte ihn, Natureindrücke zeichnerisch und malerisch zu verarbeiten und zu verdichten. Nicht zuletzt verfügte Isler über ein hohes naturwissenschaftliches Verständnis sowie eine beinahe manische Präzision, die ihn befähigte, seine Messmethoden zu vervollkommen und sie mit grosser Beharrlichkeit durchzuführen.

METHODEN NICHT WEITERGEGEBEN

Islers Lebenslauf und sein Œuvre sind andernorts dargestellt (siehe Literatur). Bis zu seinem Tod hat er insgesamt 1500 Schalen in der Schweiz und Europa entworfen und gebaut. Präzise Herstellungsanweisungen haben zu der Perfektion geführt, die ihn in aller Welt bekannt gemacht hat. Seine Vortrags- und Lehrtätigkeit führte ihn durch ganz Europa, in die USA und nach Japan, wo er in vie-

len jungen Menschen das Verständnis und die Begeisterung für den Schalenbau geweckt hat. Seine Rechen- und Überprüfungsverfahren hat Isler aber nicht weitergegeben. Er schrieb darüber: «Der elegant leichte Schalenbau wird immer eine Gratwanderung sein, das schmale Band zwischen dem Abgrund des Überdimensionierens und dem der mangelnden Langzeitsicherheit. Und eleganter Schalenbau wird dem einerseits phantasiebegabten und andererseits minutiös exakt beobachtenden Konstrukteur vorbehalten bleiben.»¹ Hat er sich damit selbst beschrieben? Er fürchtete Missbrauch, Fehler oder gar Katastrophen. Er sagte im Januar 2003: «Meine Schalen dürfen nicht als Spielball von Untersuchungen in unberufene Hände fallen.»² Er hat sich entschlossen, keine Einzelheiten über seine Arbeit zu verraten.

Für sein Werk wurde Isler mit zahlreichen Ehrungen gewürdigt: 1983 erhielt er den Ehrendoktor der ETH Zürich, und die Universität Karlsruhe verlieh ihm im gleichen Jahr die Honorarprofessur. Die renommierte International Association for Shell and Spatial Structures (IASS) machte ihn zum 1994 Ehrenmitglied und übergab ihm 1996 die Torroja-Medaille. 2006 wurde er in Neapel mit der Freyssinet-Medaille ausgezeichnet. Islers Arbeit wäre ohne seine Frau, Maria Isler, nicht denkbar gewesen, die ihren Beruf als Kinderärztin aufgab, um sich ihrem Mann und der Unterstützung seiner Arbeit zu widmen. Architekten und Ingenieure haben eine ausserordentliche Persönlichkeit verloren, die befruchtend, begeisternd und handelnd mehr als einer Generation von Bauschaffenden ein Vorbild sein konnte und sicher auch bleiben wird.

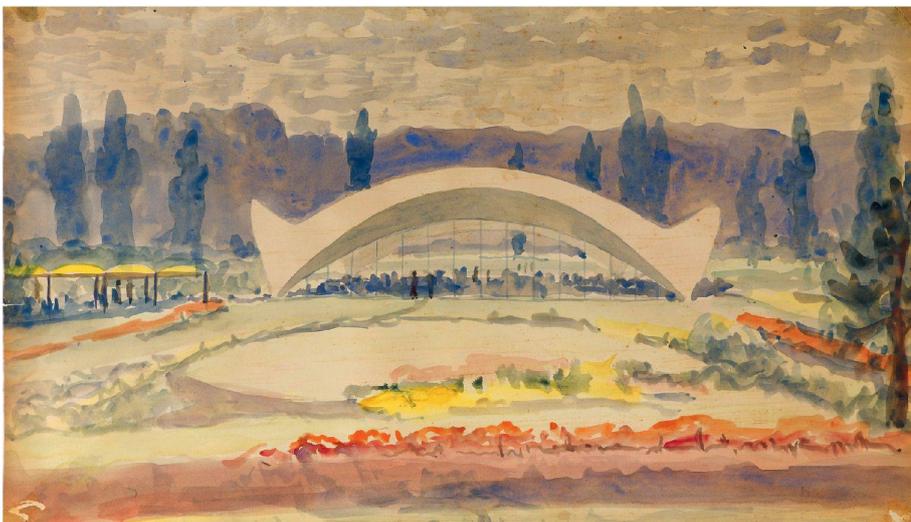
Eberhard Schunck, Architekt und Prof. emer. für Baukonstruktion der TU München,
eschunck@muenchen-mail.de

Anmerkungen

- 1 Isler, Heinz: «Moderner Schalenbau», in: Zum Werk von Felix Candela: Die Kunst der leichten Schalen. R. Müller, Köln 1992
2 Interview in Burgdorf, 23. Januar 2003

Literatur (Auswahl)

- Billington, David: Heinz Isler as a Structural Artist. Ausstellungskatalog, Princeton 1980
– Ramm, Ekkehard, und Schunck, Eberhard: Heinz Isler Schalen. Kurt Krämer Verlag, Stuttgart 1986



02 Gartencenter Wyss in Zuzwil (SO), Entwurf 1962 (Aquarell: Archiv Heinz Bösigger)

«LEUTE LEBENDIG MACHEN»

Überzeugendes Auftreten und Sprechen vor Publikum gehören zu den Kernkompetenzen von Architekten und Ingenieuren. Dennoch ist eine entsprechende Schulung nur selten Bestandteil der Ausbildungen. Was eine gute Rhetorik ausmacht, erläutert ein Experte im Vorfeld des ersten SIA-Form-Kurses zum Thema.

(st) Herr Hoefele¹, wie wird der Begriff Rhetorik definiert?

Ganz allgemein wird Rhetorik als «Redekunst» oder «Kunst der Rede» definiert. Neben der angewandten Rhetorik, die vor allem auf das Training wirkungsvollen Sprechens ausgerichtet ist, gibt es eine wissenschaftliche Rhetorik, welche die Wirkung von Reden untersucht und daraus allgemeine Regeln und Gesetzmässigkeiten ableitet.

Während der Antike galt die Rhetorik als Schlüsseldisziplin. Gegen Ende des 18. Jahrhunderts geriet sie als «Schule des Verstellens» in Verruf. Nun gewinnt das Fach wieder an Bedeutung. Worauf ist der Stellenwert der Rhetorik zurückzuführen?

Rhetorik hat dann angefangen, Bedeutung für breitere Bevölkerungsschichten zu gewinnen, als das Gemeinwesen in irgendeiner Form demokratisch wurde, wie zum Beispiel im alten Griechenland. Aber auch wo Menschen durch Predigten oder politische Reden in ihren moralischen und weltanschaulichen Überzeugungen gefestigt werden sollten, hat die Rhetorik ihren Platz. Der zunehmend hohe Stellenwert, den sie heute einnimmt, ist aber vor allem darauf zurückzuführen, dass Menschen sich möglichst gut verkaufen müssen, um sich auf dem Markt durchzusetzen. Das finde ich bedauerlich.

Laut einer Faustregel macht der Inhalt einer Rede nur rund 20 % der Wirkung aus.

Ja, es gibt wissenschaftliche Untersuchungen, die besagen, dass der Inhalt einer Rede nur 20 % der Wirkung ausmacht, 30 % seien auf nonverbale Kommunikation zurückzuführen, auf Gestik, Mimik, Körpersprache, und 50 % auf die Stimme. Deshalb werden für die Werbung beispielsweise gerne tiefe, entspannte Männerstimmen verwendet, da diese Vertrauen und Status signalisieren. Doch bin ich der Ansicht, dass diese Zahlen

missverständlich sind. Tatsächlich wirkt der Inhalt nicht nur 20 %, sondern kommt dann optimal rüber, wenn er durch Körpersprache, Mimik, Gestik, Stimme usw. ganzheitlich-adäquat begleitet wird.

Wie sieht der Aufbau einer guten Rede aus, und was ist die Funktion der einzelnen Elemente?

Wie jeder Text hat auch eine Rede einen Einstieg, einen Hauptteil und einen Schluss. Der Einstieg hat zunächst die Funktion, eine Beziehung zu den Zuhörenden aufzubauen und natürlich auch, sie für das Thema zu interessieren. Dabei sollte den Zuhörenden das Gefühl vermittelt werden, sie befänden sich in einem Dialog. Einen Vortrag mit einer Frage zu beginnen, wirkt beispielsweise viel eher als Einladung zum aktiven Mitdenken als der Einstiegssatz: Ich werde im Folgenden sprechen über... Um das Publikum überdies – und das ist ganz wesentlich – nicht nur auf einer rationalen Ebene anzusprechen, sondern auch auf der Gefühls Ebene zu berühren, müssen sich die Zuhörenden durch das Thema betroffen fühlen. In irgendeiner Weise muss eine Identifikation stattfinden. Ist dies gegeben, wirken die rationalen Argumente – Beweise, Statistiken, logische Schlussfolgerungen usw. – viel mehr und führen schliesslich über einen dramaturgisch aufgebauten Spannungsbogen zur Lösung oder Handlung. Im Idealfall gelingt es, die Zuhörenden in einen Zustand des Fliessens zu versetzen, während dem sie in die Gedanken und Bilder eines Vortrags eintauchen, im Rhythmus der Rede mitschwingen, Raum und Zeit vergessen, aber zugleich hochkonzentriert zuhören und innerlich kreativ beteiligt sind.

Insbesondere bei Architekturvorträgen wird gerne und oft mit Bildern gearbeitet. Dazu erzählte mir ein bekannter Architekt und geübter Redner, dass bei einem seiner Vorträge der Beamer ausgefallen sei. Das sei fantastisch gewesen.

Ja, das entspricht auch meiner Ansicht: Zu viele Bilder töten die Wirkung. Und nicht zu vergessen: Bilder lassen sich – viel wirkungsvoller – auch durch Sprache zeichnen, beispielsweise durch kleine Geschichten, durch das so genannte «Storytelling», das gut dosiert sehr wirkungsvoll ist. Aus meiner Erfahrung trauen sich aber heute viele Leute das

Erzählen nicht mehr zu und halten sich entsprechend stärker an die reinen Fakten, was wiederum auf Kosten der emotionalen Wirkung geht. Rhetorik ist meiner Ansicht nach ein künstlerisches Fach, und je länger ich mich damit befasse, desto mehr bin ich überzeugt, dass alle Kunstformen – Musik, Tanz, Poesie oder Architektur – letztlich Abstraktionen des menschlichen Redens sind.

Was vermitteln Sie Ihren Rhetorikstudenten, und was fasziniert Sie selbst am Fach?

Mit meinem Unterricht vertrete ich in gewisser Hinsicht ein emanzipatorisches Anliegen. Das Hauptziel besteht darin, den Leuten Zutrauen zu sich selber zu geben, damit sie vor Publikum sich selber sein können. An diesem Punkt scheitert meiner Ansicht nach ein Grossteil der heutigen «Gebrauchsrhetorik»: Die zwischenmenschliche Kommunikation wird als «Tool» vermittelt, um sich möglichst wirkungsvoll zur Geltung zu bringen. Solche Reden, bei denen die Referentin oder der Referent alles richtig macht, aber nicht sich selbst ist, betrachte ich als das Allerwirkungsloseste. Umgekehrt ist Authentizität, also Echtheit, Ehrlichkeit, Sich-selbst-sein-Können und die Zuhörenden aus dem Innersten ansprechen zu können, der Königsweg der Rhetorik. Und darauf ist wohl letztlich auch meine Faszination für das Fach zurückzuführen: Wenn es mir gelingt, Leute in diesem Sinne «lebendig zu machen», habe ich mein Ziel erreicht.

¹ Prof. Dr. phil. Joachim Hoefele ist Dozent am Institut für Angewandte Linguistik der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften in Winterthur (ZHAW). Seine Forschungsschwerpunkte liegen in den Bereichen Sprache, Kommunikation und Interkulturalität.

SIA-KURS: REDNERTRAINING

Datum	15. September 2009
Zeit	13.30–17.30h
Ort	Zürich
Referent	Michael Oefner, Geschäftsführer TALKtrainer
Preis	Fr. 300.– (FM) ¹ Fr. 400.– (PM) Fr. 550.– (NM)
Kurscode	RT01-09
Infos	www.sia.ch/form
Anmeldung	form@sia.ch

¹ FM: Firmenmitglieder SIA, PM: Persönliche Mitglieder SIA, NM: Nichtmitglieder

KURSE SIA-FORM

RISIKOSTOFFE IN GEBÄUDEN

(sanu) Rund 30% aller Wohnungen in der Schweiz wurden vor 1945 erstellt, und ein weiteres Drittel ist über dreissig Jahre alt. Bei den anstehenden, grossflächigen Erneuerungen spielen nicht nur energetische Aspekte eine wichtige Rolle, sondern auch der Schutz vor Schadstoffen wie Asbest oder PCB. Der Kurs *Risikostoffe in Gebäuden* vermittelt, wie Risiken erkannt, diagnostiziert und schliesslich bewältigt werden können. Eine korrekte Abschätzung der Risiken ist nicht nur bezüglich des Gesundheitsschutzes unumgänglich, sondern erlaubt überdies eine präzisere Einschätzung der Kosten.

Datum	15. September 2009
Zeit	9.00–17.00h
Ort	Solothurn
Preis	Fr. 415.– (FM) Fr. 500.– (PM) Fr. 590.– (NM)
Kurscode	sanu-IB09RM
Veranstalter	sanu
Anmeldefrist	28. August 2009
Informationen & Anmeldung	www.sanu.ch/angebot

BACKSTAGE:

AKTUELLE RECHTSPRECHUNG

(sia-Form) Planer sind immer wieder mit Problemen konfrontiert, die in einem Gerichtssaal ausgetragen werden müssen. Dabei geht die Bedeutung des richterlichen Entscheids oft über den Einzelfall hinaus. In der Veranstaltung *Aktuelle Rechtsprechung* aus der Reihe *backstage* werden neuere Fälle aus der Rechtspraxis vorgestellt. Nach einer kurzen Stellungnahme eines Architekten und eines Ingenieurs zur Bedeutung der Gerichtsentseide für ihre Berufspraxis findet eine Diskussion im Plenum statt.

Datum	16. September 2009
Zeit	17.30–19.30h
Ort	Zürich
Referent	Beat Flach, Rechtsberater
Preis	Fr. 85.– (FM) Fr. 125.– (PM) Fr. 200.– (NM)
Kurscode	AR01-09
Infos	www.sia.ch/form
Anmeldung	form@sia.ch

GRÜNDUNG

EINES PLANUNGSBÜROS

(sia-Form) Wie läuft die Gründung eines Büros ab? Welche Verträge müssen abgeschlossen werden? Welche Versicherungen sind notwendig? Wird ein Businessplan benötigt? Welche Rechtsform eignet sich für welches Geschäftsmodell? Auf derartige Fragen zur Gründung eines Planungsbüros liefert der Kurs die entsprechenden Antworten. Die Veranstaltung richtet sich sowohl an angehende Selbstständige als auch an alle, die sich erst kürzlich selbstständig gemacht haben.

Datum	17. September 2009
Zeit	13.30–18.30h
Ort	Zürich
Referenten	Beat Flach, Rechtsberater Elisa Tirendi, eidg. dipl. Treuhänderin
Preis	Fr. 300.– (FM) Fr. 400.– (PM) Fr. 550.– (NM)
Kurscode	GP01-09
Infos	www.sia.ch/form
Anmeldung	form@sia.ch

KURZMELDUNGEN

WERKBERICHT NR. 7:

GENEVIÈVE BONNARD

(sia) Die Vortragsreihe «Werkberichte» findet im Rahmen der Netzwerkveranstaltung «Frau + Net» statt. Sie richtet sich vor allem an SIA-Frauen, steht aber auch Nichtmitgliedern und interessierten Männern offen. Nach Elisabeth Blum (April) und Erika Fries (Juni) ist im August Geneviève Bonnard aus Monthey (VS) als Referentin zu Gast.

Die Architektur von Geneviève Bonnard und Denis Woeffray lotet Grenzen aus. Sie nährt sich aus dem uneinheitlichen Kontext des Unterwallis, der rauhen, alpinen Umgebung und ökonomischen Strategien. In ihrem Referat mit dem Titel «une manière différente de raconter quelques projets» stellt Geneviève Bonnard zentrale Aspekte ihrer Arbeiten vor. Der Vortrag wird auf Französisch gehalten.

Donnerstag, 27. August 2009, 18.30h

Cabaret Voltaire, Spiegelgasse 1, Zürich

Anmeldung: frau_net@sia.ch

SHOPPINGCENTER –

LONGSELLER ODER BLASE

(pd) Eigentlich ist der Schweizer Detailhandelsmarkt schon seit längerer Zeit gesättigt. Trotzdem werden weiter neue Shoppingcenter geplant und gebaut. Ausgehend von diesem scheinbaren Widerspruch stellt die Fachgruppe für das Management im Bauwesen (FMB) im Rahmen ihrer Diskussionsreihe «18.15 Uhr – Gespräche zur Bauökonomie» die Frage: «Sind die Shoppingcenter ein Longseller oder eine Blase?». Unter Leitung von Michael Hauser, Stadtbaumeister von Winterthur, debattieren Martin Graf, Stadtpräsident von Illnau-Effretikon, Hans Näf, Wirtschaftsberater mit Schwerpunkt Einkaufszentren, Herbert Meier, Leiter Real Estate Development bei der Jelmoli Holding, und Ulrich Prien, Partner Real Estate bei KPMG.

Dienstag, 18. August, 18.15h

Maag-Areal, Zürich

Anmeldung: www.fmb-ssg.ch

BAUDYNAMIKSTIPENDIEN

FÜR JUNGE BAUINGENIEURE

(pd) Die Stiftung für Baudynamik und Erdbeningenieurwesen stellt jungen, praktisch tätigen Bauingenieuren ein Stipendium zur Verfügung. Dieses ermöglicht einen mehrmonatigen Aufenthalt zur Weiterbildung in Baudynamik und Erdbeningenieurwesen an einer renommierten ausländischen Universität. Die Stiftung übernimmt einen wesentlichen Anteil der Ausbildungskosten und bis zur Hälfte der Lohnkosten. Mit der Vergabe von Stipendien an Bauingenieure unterstützt die Stiftung die Bestrebungen der Schweizer Gesellschaft für Erdbeningenieurwesen und Baudynamik (SGEB) sowie des SIA, das Wissen und Können zum dringend notwendigen erdbebensicheren Bauen in der Schweiz zu fördern und zu verbreiten.

Eingabefrist: 31. Oktober 2009

www.baudyn.ch