

**Zeitschrift:** Tec21  
**Herausgeber:** Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein  
**Band:** 127 (2001)  
**Heft:** 16/17: Elektrosmog

## **Sonstiges**

### **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:** 09.01.2026

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

# Stahl ist genial...

Meiser ist einer der größten Gitterrosthersteller in Europa. Im modernen Fassadenbau gewinnt der Gitterrost immer mehr an Bedeutung, so zum Beispiel der Meiser-Jalousienrost.

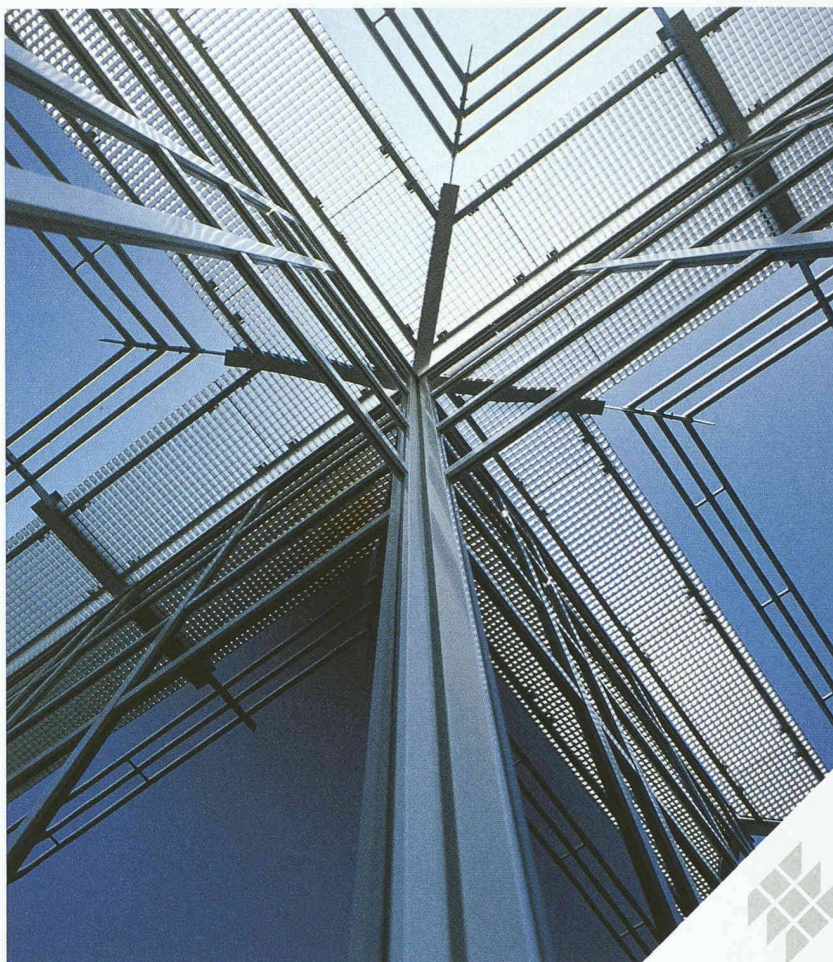
Jalousienroste finden überall dort Anwendung, wo eine Durchsicht nicht erwünscht ist – so bei Brücken, Laufstegen, Übergängen, Entlüftungsgittern, Balkonabdeckungen mit Sonnenschutz Wirkung, Fassadenverkleidungen.

Meiser fertigt Jalousienroste in Stahl, Edelstahl und Alu. Füllstabneigung 30° oder 45°.

Sprechen Sie uns an.

Meiser Gitterroste AG  
Lindenmoosstraße 19  
8910 Affoltern am Albis  
Tel.: 01-762 63 00  
Fax: 01-762 63 01  
Internet: [www.meiser.de](http://www.meiser.de)

## MEISER



# NaBento®

Bentonitmatten

HaTe®  
HaTelit®  
Fortrac®  
Stabilenka®  
Comtrac®  
Incomat®

**Natürlich von der Nr.1 für Geosynthetics:**  
**SCHOELLKOPF AG**  
Schaffhauserstrasse 265, 8057 Zürich  
Tel. 01/312 16 16, Fax 01/312 16 26  
E-Mail: [geo@schoellkopf.ch](mailto:geo@schoellkopf.ch) [www.schoellkopf.ch](http://www.schoellkopf.ch)  
**Wo Beratung, Qualität und Preis stimmen!**



## Offizielles Organ

**sia** SCHWEIZERISCHER INGENIEUR-  
UND ARCHITEKTENVEREIN  
**usic** SCHWEIZERISCHE VEREINIGUNG  
BERATENDER INGENIEURE  
**ETH Alumni**

SIA-Generalsekretariat:  
Telefon 01 283 15 15  
E-Mail [gs@sia.ch](mailto:gs@sia.ch), Internet [www.sia.ch](http://www.sia.ch)  
Normen Telefon 061 467 85 74  
Normen Fax 061 467 85 76

USIC-Geschäftsstelle:  
Telefon 031 382 23 22

ETH-Alumni-Geschäftsstelle:  
Telefon 01 632 51 00  
E-Mail [info@alumni.ethz.ch](mailto:info@alumni.ethz.ch)

127. Jahrgang

## Impressum

**HERAUSGEBERIN**  
Verlags-AG der akademischen technischen  
Vereine  
Mainaustr. 35, 8008 Zürich  
Telefon 01 380 21 55, Fax 01 388 99 81  
E-Mail [seatu@access.ch](mailto:seatu@access.ch)  
Rita Schiess, Verlagsleitung  
Hedi Knöpfel, Assistenz

**ADRESSE DER REDAKTION**  
tec21  
Rüdigerstrasse 11  
Postfach 1267, 8021 Zürich  
Telefon 01 288 90 60, Fax 01 288 90 70  
E-Mail [tec21@tec21.ch](mailto:tec21@tec21.ch)

**KORRESPONDENTEN**  
Hansjörg Gadiant, Zürich/Berlin, Arch./Städtebau;  
Nina Rappaport, New York, Arch./Städtebau

## REDAKTION

Inge Beckel, Architektur (Leitung)  
Philippe Cabane, Wettbewerbswesen/Städtebau  
Carole Enz, Energie/Umwelt  
Margrit Felchlin, Public Relations/Assistenz  
Richard Liechi, Abschlussredaktion  
Paola Maiocchi, Bildredaktion und Layout  
Stefan Roos, Bauingenieurwesen  
Ruedi Weidmann, Geschichte/Assistenz  
Adrienne Zogg, Sekretariat

## SIA-INFORMATIONEN

Charles von Büren, Edith Krebs, SIA GS

## BEIRAT

Hans-Georg Bächtold, Liestal, Raumplanung;  
Heinrich Figi, Chur, Bauing.; Alfred Gubler,  
Schwyz, Arch.; Dr. Erwin Hepperle, Bubikon,  
öff. Recht; Dr. Roland Hürlimann, Zürich, Bau-  
recht; Dr. Hansjörg Leibundgut, Zürich, Haus-  
technik; Daniel Meyer, Zürich, Bauing.; Dr.  
Akos Moravanszky, Zürich, Architekturtheorie;  
Dr. Ulrich Pfammatter, Isisberg, Technikge-  
schichte; Ursula Stücheli, Bern, Arch.

## ABONNEMENTSPREISE

Jahresabonnement Schweiz: Fr. 250.-  
Jahresabonnement Ausland: Fr. 295.-  
Einzelnnummer (Bezug bei der Redaktion): Fr. 8.70  
Ermässigte Abonnemente für Mitglieder GEP,  
BSA, USIC, STV, Archimedes und Studenten.

## ABONNENTENDIENST

Abonentendienst tec21, AVD Goldach,  
9403 Goldach, Telefon 071 844 91 65  
Adressänderungen von SIA-Mitgliedern:  
SIA-Generalsekretariat, Postfach, 8039 Zürich

## INSERTATE

Senger Media AG,  
Mühlebachstr. 43, 8032 Zürich,  
Telefon 01 251 35 75, Fax 01 251 35 38

## DRUCK

AVD Goldach  
Auflage (WEMF-beglaubigt): 11 226

**Nachdruck von Bild und Text nur mit Geneh-  
migung der Redaktion und Quellenangabe.**



## 1. Mai 2001: 150 Jahre Kristallpalast

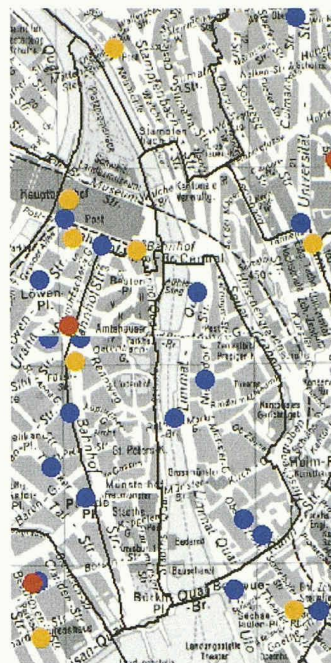
Der Crystal Palace oder Kristallpalast ist auch heutigen Promotoren technologischer Entwicklungen wie Nick Grimshaw (Eden-Projekt), Norman Foster (Great Court im British Museum) oder Renzo Piano (Kansai Airport) stets Bezugs- und Ausgangspunkt einer Tradition, in der sie sich selber prominent positionieren.

Der Kristallpalast markierte gemäss Konrad Wachsmann einen Wendepunkt im Bauen. Für die erste Weltausstellung konzipiert, erstaunte er jedoch weder durch die Architektur noch das Tragwerksystem. Richard Turners Grosses Palmenhaus (1848) in Kew Gardens bei London war wesentlich attraktiver und seine Lime Street Station (1851) in Liverpool konstruktiv anspruchsvoller; dagegen erschien der Kristallpalast geradezu plump und überholt.

Neu und spektakulär hingegen war seine «Rezeptur» aus Light tech, High speed und Low cost, eine bis heute kaum übertroffene Kombination. Welche Unternehmung kann im Jahre 2001 im 16-Minuten-Takt drei Säulen und zwei Träger montieren, um insgesamt über 6600 Elemente zu verarbeiten – nach einer Planungs- und Produktionszeit von nur 51 Tagen? Ist es vorstellbar, einen Rauminhalt von 936 000 m<sup>3</sup> im Rohbau in 79 Tagen zu bewältigen und 84 000 m<sup>2</sup> Glaselemente in knapp sechs Wochen zu montieren? Wer würde achtzehn Tage nach der ersten Konzeptskizze einen Vertrag über fast eine Million Kubikmeter Bauvolumen unterschreiben – zu einer fixen Bausumme?

Dahinter steckte eine Mischung aus technologischem und kulturphilosophischem Denken. Ohne die Erfahrungen des britischen Eisenbahnwesens (v.a. Fox & Henderson) und die multidisziplinäre Zusammensetzung der baubegleitenden Royal Commissioners hätte der Bau unter der Supervision von Joseph Paxton nie realisiert werden können. Das von John Locke initiierte Ausbildungsmodell für Ingenieure – praktisches Lernen kombiniert mit theoretischer Bildung – brachte wohl Pioniere wie Stephenson oder Paxton hervor und war für die industrielle Revolution Englands tragend; diese «Shop culture» erschöpfte sich aber zum Zeitpunkt des Kristallpalasts. Denn nun hatte man in der Great Exhibition die Leistungen anderer Nationen entdeckt, insbesondere Frankreichs, das eine damals schon hundertjährige Schultradition kannte und damit Ingenieure hervorbrachte, deren wissenschaftlicher Hintergrund zur Bewältigung kommender Aufgaben unerlässlich schien.

Noch während der Ausstellung forderten Wissenschaftler im Umfeld der Royal Commissioners und der Society of Arts wie Henry Cole, Lyon Playfair oder John Scott Russell in «Lectures on the Results of the Exhibition» die rasche Einführung eines wissenschaftlich-technischen Hochschulwesens mit der Summe von 180 000 £, die die Ausstellung eingebracht hatte. Inzwischen vollzog sich aber in allen industriellen Ländern eine Trennung von wissenschaftlich-theoretischen und technologisch-praktischen Denk- und Schulmodellen. Heute scheint es angezeigt, den Workshop-Gedanken, der dem Kristallpalast noch zugrunde lag, zu kombinieren mit der wissenschaftlichen Schultradition und daraus eine neue Ausbildungskultur zu formen. Ansätze in der Praxis gibt es, wie die Studios von Nick Grimshaw oder Renzo Piano illustrieren.



● DIAX  
● Orange  
● Swisscom

- Christopher Müller, Christoph Schierz
- 7 «Elektrosmog»:  
Einbildung oder Tatsache?**  
Wie gefährlich ist Elektrosmog wirklich?  
Plädoyer für einen sachlichen Dialog
- Christof Kübler
- 13 Mobil, aber nicht «handy»**  
Vom 15-kg-Koffer zum Handy
- Beatrice Bayer
- 15 Wettbewerbsbetreuung  
als Qualitätsfaktor**  
Professionelles Coaching und kritische  
Moderation für gute und faire Verfahren
- Peter Staub
- 23 Facility-Management  
und Energieeffizienz**  
Kommentar zu den Thesen einer BFE-  
Studie
- Willi H. Hager
- 29 Charles Jaeger – Hydrauliker**  
Zum 100. Geburtstag von Charles Jaeger