**Zeitschrift:** Tec21

**Herausgeber:** Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein

**Band:** 127 (2001)

**Heft:** 16/17: Elektrosmog

## Inhaltsverzeichnis

**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:** 15.07.2025

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

# STANDPUNKT

Ulrich Pfammatter

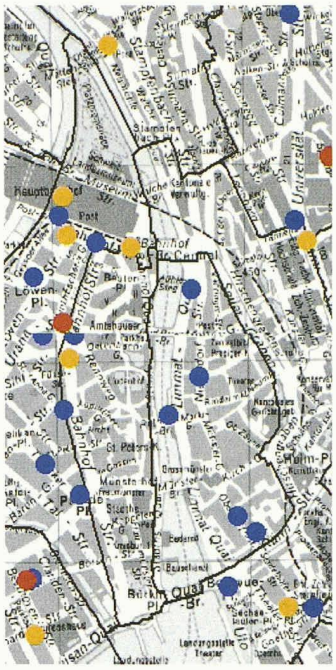
## 1. Mai 2001: 150 Jahre Kristallpalast

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 $m^3$ im Rohbau in 79 Tagen zu bewältigen und 84 000 $m^2$ 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 Wissenschafter 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.




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