

**Zeitschrift:** Tec21  
**Herausgeber:** Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein  
**Band:** 128 (2002)  
**Heft:** 7: Glamouröses Licht

## **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:** 20.01.2026

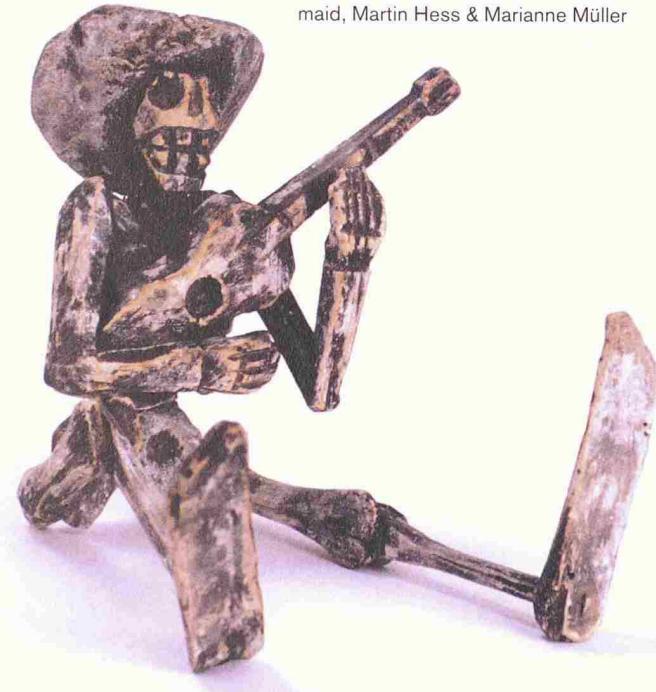
**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## EXPO.02

### Club «Mondial»

(rw) Auf jeder Arteplage der Expo.02 lädt ein Club zum Essen, Trinken, Reden und Ausruhen ein. Ein besonderer Treffpunkt verspricht der Club «Mondial» in Yverdon zu werden, der vom Weltmusik-Produzenten und kulinarischen Kosmopoliten Martin Hess geführt und programmiert wird. Musikgruppen aus allen Weltgegenden lösen sich über die ganze Dauer der Expo ab – und bringen jeweils ihre Küche mit. Neben dem Gehör sollen auch alle anderen Sinne angesprochen werden. Vitrinen mit Alltagsgegenständen und Videosequenzen von Marianne Müller von Strassenszenen und aus den Herkunftsändern der Musikgruppen werden dazu beitragen, dass man sich als Gast in eine andere Welt versetzt fühlt – ob man nun bei einem frühen Drink das nachmittägliche Einspielen der Musikerinnen und Musiker in wechselnden Zusammensetzungen verfolgt, das Abendessen zum Konzert in Grossformation geniesst oder sich bis zur Jam-Session in den frühen Morgenstunden an der Bar festhält.

Architektur: Morphing Systems, Tristan Kobler & Marcel Ott; Innenausbau: Electric Mermaid, Martin Hess & Marianne Müller



### Die Expo in tec21

tec21 stellt seit Heft 1-2/2002 alle Arteplages und Einzelprojekte der Expo.02 vor. Daneben werden vor und während der Ausstellung grössere Artikel zur Expo erscheinen.

### Le premier regard

Arteplage: Yverdon-les-Bains  
Sponsor: Bundesamt für Gesundheit  
Autorin: Isabelle Werner  
Konzept: Direction artistique  
Expo.02 mit Béatrice Pellegrini, Luca Deon und Maurici Farré  
Architektur: Jan Löken, Pixelpark AG, Berlin  
Szenographie: Claire Peverelli  
Projektleitung: Sandro Rosselet  
Coaching: Anic Zanzi



Bild: Expo.02 / Pixelpark, Berlin

(pd/rw) Die Blicke zweier Menschen treffen sich, es funk - und vielleicht wächst daraus eine körperliche Beziehung. Die Expo spannt im 4,7 Mio.-Projekt «Le premier regard» mit dem Bundesamt für Gesundheit zusammen. Mit einer neuen «Stop Aids»-Plakatkampagne erinnert dieses daran, dass Aids trotz Fortschritten in der Therapie unheilbar bleibt. «Le premier regard» stellt die Begegnung zweier Menschen in den Mittelpunkt. Was geschieht, wenn zwei sich zum ersten Mal sehen und – warum wohl? – eine gegenseitige Anziehung spüren? Martin Heller: «Sexualität und Landesausstellung – ein Idelfall für eidgenössische Fantasien!» Im Wissen darum, dass das Thema in der Öffentlichkeit ständig ausgefeiert und zugleich tabuisiert wird, will die Expo einen unkonventionellen, bildhaften Zugang zur Sexualität schaffen. Alltägerfahrung und Wissenschaft spielen ernsthaft und ironisch zusammen. Es geht um Körpersprache, Verführungsrituale und Hormone. Durch einen grossen Mund betritt man die Ausstellungshülle, einen hautfarbenen, 60 m langen, liegenden Körper. Darin erfährt man interaktiv, wie gewisse körperliche Verhaltensweisen zu einer spontanen Anziehung führen. Gestik, Stimme, äusseres Erscheinungsbild, Ausstrahlung und Geruch spielen bei der ersten Begegnung eine wichtige Rolle. Auf zwei parallel laufenden «Parcours der Verführung» dringen Bilder, Geräusche und Düfte durch die Trennwand. Die Besucherinnen und Besucher tauschen visuelle und akustische Signale aus, Kontakt-

aufnahme und Begegnung werden möglich. Auf der Aussenhülle zelebrieren Kontaktanzeigen aus einem Wettbewerb Zauber (oder Banalität) der einschlägigen Worte.

### Aua extrema

Arteplage: Neuenburg  
Sponsoren: Ostschweizer Regierungskonferenz: Kantone Glarus, Schaffhausen, beide Appenzell, Graubünden, St. Gallen, Thurgau  
Inhalt: Peter Röllin, Marco Koeppel  
Projektleitung: Reinhard Frei & Partner AG; Zahner & Partner AG  
Architektur: Koeppel Martinez  
Coaching: Christelle Wick, Lisa Humbert-Droz, Armin Heusser



Bild: Expo.02

(pd/rw) Wer «Aua extrema» (rätoromanisch: extreme Wasser) besuchen möchte, sollte nicht waserscheu sein. Das Projekt ist wohl das einzige, das Stellen für Bademeister ausschreibt! Im Zentrum der Ausstellung steht das Erleben des Elements Wasser. «Aua extrema» besteht zu 75% aus Wasser – wie die Erdoberfläche. Am Eingang müssen Schuhe und Socken ausgezogen und die Hosenbeine hochgeklempt werden. Danach waten die Besucher in seichtem Wasser durch den «Wasserwald». Die animierende Wirkung soll einen spielerischen Zugang zu Inhalten schaffen, die zur bewussten Auseinandersetzung mit dem Thema Wasser anregen. Bewusst wurde der Sinnlichkeit Rechnung getragen.

Im Eisblumenhaus wird auf die Probleme Wasserüberfluss und Wassermangel hingewiesen. Bei 28 °C Lufttemperatur geht man über zerfurchte Wüste, am Fenster haften Eisblumen, die beim Berühren schmelzen und wieder nachwachsen. Auf die Eisblumen projiziert sind Bilder von Frauen aus Moçambique, die zur Wasserstelle eilen – ein Rennen ums

Überleben. Im «Aua-Panorama» visualisiert eine riesige Leuchttafel die Wasserlandschaft der Ostschweiz und damit die Vernetzung über die nationalen Grenzen hinaus. Die Wasserbar im Glaskubus schliesslich ist als Aquarium auch temporäre Heimat von Ostschweizer Fischen.

Ein Budget von 12,4 Millionen Franken stellten die Ostschweizer Kantone zur Verfügung. Sie zeigen damit ihren Willen, in Zukunft enger zusammenzuarbeiten. Beim Expo-Projekt geht es ihnen um die Förderung des regionalen Bewusstseins; auch die übrige Schweiz soll dies wahrnehmen. Darüber hinaus soll «Aua extrema» das Verständnis für die Anliegen von Nachbarn im In- und Ausland fördern.

## PLANUNG

### 3 × mehr Schutzlandschaften im Kanton Zürich?

(sda/rw) Vier Zürcher Naturschutzorganisationen haben eine kantonale Volksinitiative lanciert mit dem Ziel, den Landschaftsschutz zu verbessern und auszuweiten. Die von Pro Natura Zürich, Zürcher Vogelschutz, WWF Zürich und Zürcher Heimatschutz lancierte Initiative fordert, die im Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung (BLN) verzeichneten Landschaften seien generell unter Schutz zu stellen. Ausgangslage ist das Problem, dass die im BLN inventarisierten Landschaften nicht geschützt sind. Die Aufnahme ins BLN bedeutet nicht viel mehr als eine Empfehlung an die Kantone, die für den Landschaftsschutz zuständig sind. Bis heute ist nur der kleinere Teil der BLN-Landschaften unter kantonalen Schutz gestellt worden.

Mit der Volksinitiative reagieren die Naturschutzorganisationen auf den durch den Kantonsrat im April 2001 festgelegten kantonalen Richtplan. Darin seien von den total 316 Quadratkilometern BLN-Gebiet im Kanton Zürich lediglich 40% als Landschaftsschutzgebiete bezeichnet. Fehlender Schutz führe zu einer schlechrenden Zerstörung der schönsten Landschaften. Gemäss der Initiative sollen im kantonalen Richtplan rund 370 Quadratkilometer Landschaftsschutzgebiete (BLN 295 km<sup>2</sup>, andere Gebiete 75 km<sup>2</sup>) festgelegt werden. «Neu hätten wird dann gleich viel Landschaftsschutz wie Siedlungsgebiete», heisst es in der Medienmitteilung. Flächenmässig am meisten zusätzliche Landschaftsschutzgebiete entstünden im Oberland (Hörnli-Bergland) und im Weinland (Glaziallandschaft zwischen Thur und Rhein mit Nussbaumer Seen und Andelfinger Seenplatte). Bei anderen Erweiterungen handelt es sich zum Beispiel um die Hirzel-Höhe oder den Irchel.

## Tessin: Rustici als Ferienhäuser

(sda) Die Tessiner Rustici werden besser geschützt. Mit der Genehmigung des Bunderates regelt ein Koordinationsblatt des kantonalen Richtplans nun klar, wann die alten Ställe und Heuschober in Ferienhäuser umgewandelt werden dürfen. Nach den neuen Bestimmungen ist zunächst festzulegen, welche Gebiete als charakteristische Rustici-Landschaften unter Schutz gestellt werden sollen. In einem weiteren Schritt werden dann die Gebäude geschützt, deren Verschwinden für die Landschaft einen klaren Verlust darstellen würde.

Wird ein geschütztes Rustico für die Landwirtschaft nicht mehr benötigt, kann es unter bestimmten Voraussetzungen zu einem Ferienhaus umgenutzt und damit erhalten werden. Mit der Bewilligung sind Auflagen zur aktiven Pflege der Landschaft verbunden. Beim Umbau ist darauf zu achten, dass der Bau seinen Charakter behält. Mit dem Problem der Rustici beschäftigen sich die Tessiner Behörden seit Mitte der 80er-Jahre. Damals versuchten sie erstmals, den Wildwuchs im Umbau von Rustici in Ferienhäuser einzudämmen. Der 1995 vom Bund genehmigte kantonale Richtplan brachte dafür noch keine Lösung. 1996 einigten sich der Bund und der Kanton Tessin darauf, die Nutzung der Rustici in einem Koordinationsblatt zum Richtplan zu regeln. Zwischen Bellinzona und Bern kam es um die Rustici mehrfach zu Kontroversen. 1998 wurde festgestellt, der Kanton habe in den vorangegangenen sechs Jahren rund 600 Umbauten widerrechtlich bewilligt.

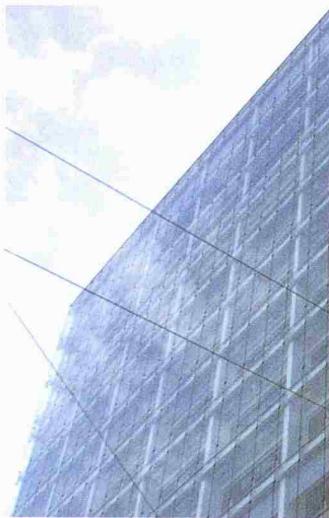
## UMWELT

### 2002: Jahr des Öko-Tourismus

(sda/mb) Die Vereinten Nationen haben das Jahr 2002 offiziell zum Internationalen Jahr des Öko-Tourismus erklärt. Damit soll in den nächsten Monaten der umweltverträgliche Fremdenverkehr in vielen Gebieten der Erde gefördert werden. Gemäss dem Generalsekretär der Welt-Tourismus-Organisation (WTO), Francesco Frangialli, ist der Öko-Tourismus eine der Trümpfkarten der Reisebranche für die Zukunft, denn er ist von entscheidender Bedeutung für die Entwicklung eines dauerhaften und verantwortlichen Tourismussektors. Die umweltverträgliche Gestaltung des weltweiten Tourismus sei dringend erforderlich, um weitere negative Auswirkungen auf die Artenvielfalt zu verhindern, betonte Klaus Töpfer, Exekutivdirektor des Umweltprogramms der Vereinten Nationen (UNEP). Vom 19. bis 22. Mai findet der erste Welt-Öko-Tourismus-Gipfel im kanadischen Quebec statt.

## Lebendiges Licht

**Die Highlights des 8. Symposiums «Innovative Lichttechnik in Gebäuden», das am 24. und 25. Januar in Staffelstein (D) stattfand, waren neue Lichtmanagementsysteme, optimierte Tageslichtnutzung und ausgeklügelter Lichttransport über Hohlleiter.**



**Das Mobimo-Hochhaus in Zürich: Tageslichtnutzung als Teil eines Gesamtenergiekonzepts (Bild: pd)**

Früher wurden Lichtmanagementsysteme ausschliesslich aus der Sicht des Kosten- und Energiesparns betrachtet. In den nächsten Jahren sind aus Untersuchungen der Arbeitsmediziner viele neue Erkenntnisse zu erwarten, die ebenfalls in die Lichtplanung von Gebäuden einfließen werden. Licht synchronisiert nämlich die innere Uhr mit dem Rhythmus der Tages- und Jahreszeiten, hilft Krankheiten vermeiden und Leistungen steigern. Morgens mehr Rot-, mittags mehr Blauanteil im Licht soll zudem das psychische Wohlbefinden fördern. Die Anpassung von Beleuchtungssystemen an den Tagesgang ist daher die logische Schlussfolgerung. Der Trend geht heute schon weg von Sonnenschutzgläsern und innenliegenden Vertikaljalousien, die das natürlich anfallende Tageslichtangebot ausblenden.

Verschiedene Tageslichtsysteme wurden bereits entwickelt und inzwischen weiter verbessert: transparente Kapillarplatten mit verringertem Wärmeintrag und hervorragender Lichtlenkung an die Zimmerdecke, oder Tageslicht-Metaldecken, die durch ihre Feinstruktur das an die Decke gelenkte Licht im 60°-Winkel nach unten werfen. Strukturierte 3-D-Aluminium-Reflektorflächen, bei denen die Lichtlenkfunktion in die Oberfläche integriert ist, sind bereits auf dem Markt.

Verstärkt beachtet werden zur Tageslichtlenkung «Jalousien mit Durchblick». Die Wirkung als transparentes Sonnenschutzsystem wird durch den Aufbau der Jalousie aus zwei prismatisch strukturierten, parallel ineinander gelegten Platten erreicht. Die Lamellen-Jalousie muss im Tagesverlauf dem Sonnenstand nachgeführt werden, um auch bei maximaler Einstrahlung ein Optimum von Beschattung und Lichtumlenkung zu erreichen. An einem Produkt

mit grazilen Lamellen wird noch gearbeitet, denn das bisher am Markt Erhältliche ist zu schwer. Die Tageslichtnutzung wird verstärkt als Gesamtkonzept von Energiegewinnung, Kühllastminimierung und effektiver Lichtversorgung begriffen und optimiert. Ein Beispiel ist das Mobimo-Hochhaus in Zürich. Dort werden zur Lichtlenkung und Abschirmung überschüssigen Sonnenlichts durchblickfähige Retroflexionslamellen in einer Doppelfassade geführt. Die bestehende Fassade wurde durch eine Glasfassade ersetzt und mit einer vorgesetzten Einfachverglasung versehen. In der zweischichtigen Südfassade wird die Luft gleichzeitig erwärmt und zum Aufheizen der Nordfassade benutzt. Die überschüssige Wärme entweicht im Sommer über das Dach. Die aus gebogenen Aluminiumlamellen mit feinem Sägezahnmuster bestehende Retroflexionsanlage ist eine Neuentwicklung.

Die Möglichkeit, grossflächige Spiegelemente und Lichtleiter wirtschaftlicher herzustellen, macht den Tageslichttransport in unterirdische Räume zunehmend interessant. Nach dem Lichtröhrenprojekt am U-Bahnhof Potsdamer Platz in Berlin liegen jetzt auch erste Erfahrungen für den Tageslichttransport durch prismatisch ausgekleidete Hohl-Lichtleiter im Solar-Campus Jülich und für einen unterirdischen Sitzungsraum des Bartenbach Lichtlabors im österreichischen Aldrans vor. In unseren Breiten sind im Jahresdurchschnitt 30–40 % des während der Arbeitszeit notwendigen Lichtes aus Tageslicht gewinnbar. Physiologische Gründe erfordern 800–1000 lx Beleuchtungsstärke. Die vielen am Symposium gezeigten Neuentwicklungen lassen vermuten, dass innovative Lichttechniken zukünftig stärker berücksichtigt werden. Im Tagesverlauf dynamisch veränderliche Lichtquellen werden dabei besondere Bedeutung erlangen. Ein entscheidender Vorteil der neuartigen Beleuchtung: als Komponenten können intelligent gesteuerte Systeme der heutigen Lampengenerationen genutzt werden.

*Heinz Langer, Dr., Platnerstr. 9A, D-04155 Leipzig*

## Pierre Vago tot

*(sda)* Der Architekt Pierre Vago, einer der Begründer der Internationalen Architekten-Union und Mitgestalter des Berliner Hansa-Viertels, ist am 27. Januar im Alter von 92 Jahren im französischen Noisy-sur-Ecole gestorben, wie die Berliner Akademie der Künste mitteilte. Vago stammte aus einer Architektenfamilie. Sein Vater Joseph erbaute unter anderem den Völkerbund-Palast in Genf. Nach dem Studium in Paris lernte Pierre Vago unter anderem bei Auguste Perret, dem Altmeister des Eisenbetonbaus. Einen Namen machte er sich mit Entwürfen für Wohnhäuser. Zu Vagos wichtigsten Bauten zählen die Universitäts-Bibliothek in Bonn und ein achtgeschossiges Wohnhaus, das er für die Internationale Bauausstellung 1957 im Berliner Hansa-Viertel entwarf.