

**Zeitschrift:** Tec21  
**Herausgeber:** Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein  
**Band:** 127 (2001)  
**Heft:** 5: Schwarzwaldbrücke

## **Inhaltsverzeichnis**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 18.03.2025

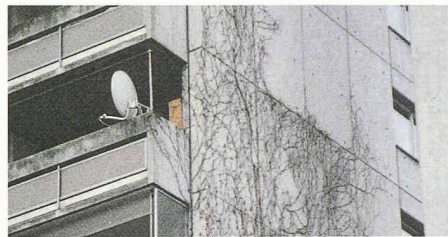
**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## Umwelt oder Mitwelt? Eine Frage des Standpunkts

Mit der Evolutionstheorie von Charles Darwin ist der Mensch erstmals in seiner Geschichte dem Tierreich nähergerückt. Das war im 19. Jahrhundert. Die Forschung von Jane Goodall an wildlebenden Schimpansen im 20. Jahrhundert hat weitere Erkenntnisse zu Tage gebracht: Sowohl Werkzeuggebrauch und Wissen um Arzneipflanzen als auch kooperative Jagd und zerstörerische Kriegsführung gegen die eigene Art sind unseren nächsten Verwandten hinlänglich bekannt. Was grenzt uns noch vom Tierreich ab? Die Sprache? Nein, denn Schimpansen oder Papageien können erlernte Worte im richtigen Zusammenhang verwenden. Vielleicht das Planen und Bauen von Städten, Computern und weltweiten Telekommunikationssystemen? Kaum, denn winzige Termiten errichten verhältnismässig enorme Bauwerke und unterhalten hochwirksame Lüftungs- und Klimaanlage. Software und Hardware sind ebenfalls nicht neu, denn jede Zelle von Lebewesen enthält Erbinformation im Kern. Dies ist die Hardware. Kurze Gen-Sequenzen werden kopiert, gelangen aus dem Zellkern hinaus und verhalten sich wie Software: Sie dienen der Informationsweitergabe und dem Bau von körpereigenen Molekülen. Im Kommunikationsbereich sind uns Wale kaum unterlegen: Ohne Internet und Mobilfunknetze überwinden sie immense Distanzen.

Die Evolution hat Tiere und Pflanzen hervorgebracht, die einerseits extrem an den jeweiligen Lebensraum angepasst und andererseits sehr nützlich für uns sind. Der tropische Regenwald beherbergt beispielsweise Pflanzen, die medizinisch relevante Substanzen produzieren. Diese könnten zur Behandlung bisher unheilbarer Krankheiten dienen. Im Büro aufgestellt, schaffen Pflanzen eine entspannende, gesunde Arbeitsatmosphäre. Zudem hat der Mensch gelernt, sich beim Bauen ein Beispiel an den grünen Mitbewohnern zu nehmen. Denn Jahrmillionen an Versuch und Irrtum liegen hinter ihnen. Dank dieser Einsicht lassen sich Flugzeug- und Gebäudeteile, die grossen Belastungen ausgesetzt sind, materialsparend verstärken. Darüberhinaus hilft die Nachahmung der mit Zähnen bestückten Hautoberfläche von Haien, die Aerodynamik von Flugzeugen zu verbessern.

Trotz aller Vorteile, die wir aus der Natur ziehen, heisst die Welt, die für uns so nützlich und lebensnotwendig ist, Umwelt – die Welt um die Menschen herum. Dies klingt, als würden wir nicht dazugehören, doch wir sind mittendrin. Weshalb also nicht dem Vorschlag der Ökologin Gertraud Repp folgen und die Natur als Mitwelt bezeichnen? Natürlich, es ist nur ein Wort. Doch Worte können unsere Beziehung zum Objekt verändern. Wer möchte denn gern in einem Niedrigenergiehaus wohnen? Das tönt nach Frieren und Kerzenbeleuchtung, was aber keinesfalls zutrifft. Ein «Mehrwert-Haus» lässt das Herz höher schlagen. Beide Ausdrücke bezeichnen aber dasselbe – ein ökologisches Gebäude. Daher: Umwelt klingt, als hätte sie gerade noch Platz im Gepäckraum. Die Mitwelt aber sitzt als Co-Pilotin im Cockpit.



Christoph Czaderski

### 7 **Leichtmauerwerk: Tragsicherheit und Gebrauchstauglichkeit**

Eine Studie der Empa Dübendorf

Rudolfo Lardi, Lukas Abt

### 13 **Schwarzwaldbrücke in Basel**

Beispiel einer Bauwerkserhaltung

Norbert Baur, Martin Herrmann

### 21 **Atrium mit natürlicher Lüftung**

Das Bürogebäude WSJ 27 der Novartis Pharma AG in Basel

### 30 **Magazin**

Das weltgrösste Fassaden-Solarkraftwerk steht in Bern. Uster erhält den Wakker-Preis 2001