

Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Tec21**

Band (Jahr): **129 (2003)**

Heft 29-30: **Zwei Hochhäuser**

PDF erstellt am: **18.09.2024**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

### **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## STANDPUNKT

### Bauen bedeutet Gestalten

Was steht eigentlich über den Eingangstüren unserer Ingenieurakademien? Ich wünschte mir dort zu lesen: «Bauen bedeutet Gestalten unserer Umwelt.» Damit würden wir unseren Studierenden die Verantwortung bewusst machen, die sie einmal übernehmen sollten. Eine Verantwortung, die in den vergangenen Jahrzehnten von immer mehr Ingenieuren einfach negiert worden ist. Dies hat nicht zur Steigerung des gesellschaftlichen Ansehens der Berufsgruppe beigetragen, aber ein eigenartiges Selbstverständnis entstehen lassen: Man setzt sich bei dem, was man eigentlich in toto – also auch hinsichtlich seiner umweltprägenden Eigenschaften – zu verantworten hätte, nur mit dem Funktionieren im Sinn von statisch-konstruktiver Korrektheit und dem Einhalten ökonomischer Vorgaben auseinander. Damit befindet man sich in trauter Gesellschaft und folgt einem der grossen Trends unserer Zeit: der weitestgehenden Vermeidung, höchstens der partiellen Übernahme von Verantwortung für das eigene Tun.

Die Gründe für diese gesamtgesellschaftlichen Entwicklungen sind vielfältig. Im Ingenieurwesen jedoch lässt sich sehr deutlich eine Hauptursache herausarbeiten: Die Ausbildung von Ingenieurinnen und Ingenieuren ignoriert die Tatsache, dass sie Umwelt gestalten. Stattdessen kapriziert man sich seit Jahrzehnten immer mehr auf die einseitige Vermittlung der Befähigung zur Analyse – unter der fragwürdigen Annahme, dass die Bereiche der Ingenieurwissenschaften, die aus den Naturwissenschaften abgeleitet sind, denjenigen Fächern überlegen sind, die den Studierenden eine Handreichung für das Entwerfen und die Gestaltung geben. Die gesamte Ingenieurausbildung wird immer mehr vom analytischen Mythos paralyisiert, der in seiner konsequenten Ausprägung alles auseinander nimmt und das Funktionieren der Dinge dank ständig steigenden Rechengeschwindigkeiten immer schneller und detaillierter erklärt.

Wo aber bleibt die verantwortete Synthese? Wo bleiben die aus dem Ingenium heraus entwickelten neuen Lösungen? Wo bleibt das gekonnte, das gelernte Gestalten dessen, was von Ingenieuren erdacht wird? Ich frage mich: Wie ist es möglich, dass viele Ingenieurfakultäten heute immer noch keine qualifizierte Ausbildung im Entwerfen, im Gestalten derjenigen Dinge, die ihre Absolventen einmal planen werden, zwingend vorschreiben, und zwar für alle Zweige des Ingenieurbaus?

Wir alle sollten die Ingenieurschulen endlich auffordern, ihre Ausbildung inhaltlich neu zu gestalten. Wir sollten eine Lehre fordern, die den Auszubildenden das *auch* mit auf den Weg gibt, was ihr späteres Tun im Sinne eines verantworteten und damit souverän vertretbaren Handelns ermöglicht. Im Sinn einer gesteigerten Gestaltqualität der so genannten Ingenieurbauten, im Sinn einer Steigerung der Gestaltqualität der bebauten Umwelt insgesamt.

Werner Sobek

*Professor Werner Sobek ist Direktor des Instituts für Leichtbau, Entwerfen und Konstruieren der Universität Stuttgart und Inhaber eines Ingenieurbüros mit etwa 100 Mitarbeitenden in Stuttgart, Frankfurt und New York.*

## AUSSTELLUNG

### Gletscher im Treibhaus

Eine Ausstellung im Gletschergarten Luzern zum langsamen Verschwinden der Gletscher. Bis September 2003.



Der Morteratschgletscher im Engadin hat sich in 100 Jahren um fast 1,5 km zurückgebildet. Aufnahme links um 1911, rechts im Jahr 2000 (Bilder: key)

(sda/pd/km) Am 15. Juli dieses Jahres sind Teile des Oberen Grindelwaldgletschers abgebrochen. Es entstand kein grosser Schaden; laut Anwohnern des Gefahrengebiets können ausserdem kleinere Abbrüche im Sommer immer wieder beobachtet werden. Kein Grund zur Besorgnis also? Oder darf bei solchen Ereignissen doch ein Zusammenhang mit der globalen Klimaveränderung vermutet werden?

Laut Greenpeace, welche die Ausstellung «Gletscher im Treibhaus» unterstützt hat, sind wir Zeitzeugen des schnellsten Gletscherschwundes seit Jahrtausenden: Ab Mitte des 19. Jh. bis 1975 verloren die Eismassen durchschnittlich etwa ein Drittel ihrer Fläche und die Hälfte ihres Volumens. Wissenschaftler rechnen mit dem Verlust von drei Viertel der heutigen Alpengletscher bis ins Jahr 2050, wenn die Erwärmung wie bis anhin fortschreitet.

Der Gletscherschwund geht einher mit der höheren CO<sub>2</sub>-Konzentration in der Atmosphäre und damit der Klimaerwärmung. Die Industrienationen tragen die Hauptverantwortung dafür, dass Massnahmen dagegen ergriffen werden: Obwohl sie nur ein Fünftel der Weltbevölkerung stellen, emittieren sie laut Greenpeace

80% der so genannten Treibhausgase.

Die Ausstellung – erstellt von der Gesellschaft für ökologische Forschung in München – dokumentiert anhand von alten und neuen Gletscherbildern den dramatischen Rückgang dieser Eiszeitzeugen und stellt sie in einen wissenschaftlichen Zusammenhang mit der Klimaerwärmung. Sie wird ergänzt durch ein Relief des Berninagletschers sowie durch Videos über Veränderungen, Bewegungen und Erforschung der Gletscher.

#### Informationssystem über Schweizer Gletscher

Der Gletschergarten präsentiert sich neu als Geo-Themenpark. Das Glacier-Museum beherbergt das laut eigenen Angaben umfangreichste Informationssystem über Schweizer Gletscher. Nebst Messdaten und Charakterisierung von 400 Gletschern können 70 Kurzporträts über den Gletscherschwund seit 1850 abgerufen werden. Gezeigt wird beispielsweise, wie der Morteratschgletscher (siehe Bilder) in 20 bzw. 50 Jahren aussehen wird, wenn die Klimaerwärmung anhält.

Gletschergarten, 6000 Luzern, Tél. 041 410 43 40, [www.gletschergarten.ch](http://www.gletschergarten.ch). Geöffnet täglich 9–18 h.