Ökologische Verantwortung

Autor(en): **Müller, Horst**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

Band (Jahr): **113 (1995)**

Heft 6

PDF erstellt am: **15.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-78667

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Der Ingenieur als Hoffnungsträger (7)
Horst Müller, Wettingen

Ökologische Verantwortung

Der Ingenieur weiss, was er der Umwelt schuldig ist. Die immerwährende Aufgabe, die sich aus der Verantwortungsethik ergibt, wird über Strecken einem Kampf ähneln, wie ihn Don Quijote gegen die Mühlen geführt hatte – jedenfalls so lange, wie Politiker etwa die billige Abgabe von Rohstoffen (Erdöl!) zulassen oder die Frage der immensen Altlasten («Ostblock»!) nicht regeln. Der Ingenieur kann auch helfen, die Gesellschaft vernünftiger zu machen. Er sollte sich aber nicht scheuen, gegen ökologische Alibiübungen aufzutreten. Nicht jedes Dorf muss ein Solarzellen-Pilotprojekt haben.

Rio und Bermuda

Zwei Jahre nach dem UNCED-Erdgipfel in Rio de Janeiro ist «Rio» schon so etwas wie eine Zeitenwende der Moderne. Man spricht von «vor Rio» und «nach Rio». Laut Agenda 21 der Konferenz werden die jährlichen Kosten eines weltweiten Aktionsprogrammes für nachhaltige (genauer: «aufrechterhaltbare») Entwicklung auf rund 600 Milliarden Dollar geschätzt, von denen ein Drittel durch Mehreinnahmen gedeckt werden könnte.

Allen Unkenrufen zum Trotz, wird der «Geist von Rio» am Leben erhalten, wie Sachkenner versichern. Es gibt inzwischen etwa 150 internationale Umweltabkommen – angesichts verbreiteter Rezession eine bemerkenswerte Aktivität. Aber die Anstrengungen «von oben» genügen nicht.

Recht schnell haben die Ingenieure reagiert. Es kam kurz nach Rio zum Bermuda-Gipfel («1992 Bermuda Summit»), veranstaltet von der World Engineering Partnership for Sustainable Development (WEPSD), einer schon 1991 ins Leben gerufenen Gruppe, der FIDIC und damit auch die schweizerische ASIC angehören. Ihre fünf Ziele laufen darauf hinaus, weltweit zwölf Millionen Ingenieure für nachhaltige Entwicklung zu mobilisieren und mit regionsspezifischen Planungs- und Technologiekonzepten Politikern an die Hand zu gehen.

Die Weltkommission für Umwelt und Entwicklung hatte bereits 1987 den Weg auch für Ingenieure gewiesen durch ihre Publikation «Unsere Gemeinsame Zukunft». Ihr war klar, dass Ingenieure keine Sektierer sind. Abseits von Euphorie, müssen sie ihre Argumente durch Fakten belegen: wissenschaftliche, technische, ökonomische und – nicht zuletzt eben – ökologische.

Denke global, handle lokal

Diese Devise aus dem Umweltbericht der Vereinten Nationen sagt eigentlich alles, was man zur Umschreibung künftiger Ingenieurarbeit (und natürlich aller Politik) beherzigen sollte. Gerade in dieser Hinsicht hat die konventionelle Entwicklungshilfe global viel Schaden angerichtet. Was von Anfang an fehlte, war eine Entwicklungswissenschaft und eine sinnvolle Entwicklungspolitik. Das Bemühen der kleinen Schweiz hebt sich in diesem Bereich wohltuend ab.

Bei unserem unablässigen Streben nach Harmonisierung, das Mensch und Natur miteinander in Einklang zu bringen sucht, gibt es zwei grosse Probleme: das Setzen von Prioritäten bei der Auswahl von umweltfreundlichen Massnahmen und die Quantifizierbarkeit von ökologischen Eingriffen. Dagegen ist die Schonung der Ressourcen insofern relativ einfach, als das Konzept der Kreislaufwirtschaft inzwischen allgemein akzeptiert ist und in jedem Fall das Ziel (obwohl es letztlich nie ganz erreichbar ist) klar vorgibt.

Die vorherrschende Verschleisswirtschaft nützt übrigens nicht nur die Natur ab, sondern auch den Menschen, und zwar durch «unnötige» Arbeit. Diese hält im Moment zur Einkommensbeschaffung her. Unsere Gesellschaft ist noch nicht in der Lage den volkswirtschaftlichen Wert einer Leistung von der menschlichen Arbeit zu trennen, und arbeitet dadurch der vom Ingenieur bewirkten Befreiung von der Naturgrundlage entgegen. Die Geldschöpfung auf eine neue Basis zu stellen, ist allerdings nicht Aufgabe des Ingenieurs.

«Umweltingenieure»?

Gibt es so etwas? Kann es so etwas geben? Jeder Ingenieur ist ein «Umweltingenieur», und wenn er es noch nicht sein sollte, müsste er es schnellstens werden. Der Ausdruck impliziert jedoch etwas Falsches, indem er Umwelt auf eine Stufe stellt mit Elektrizität, Maschinen oder Chemie, die alle «ihre» Ingenieure haben. Schon aus diesem Grunde ist eine solche Bezeichnung verfehlt.

Wir haben gesehen, wie in Amerika alle möglichen Berufe, die am Rande von Technik und Wissenschaft tätig sind, unter dem Schirm einer konfusen Wortschöpfung Deckung suchen (Artikelfolge 5). Sie sind keine Ingenieure, vielmehr vielleicht Umweltfachleute. Aber eine von ihnen ins Leben gerufene «Akademie» möchte das verunglückte Wort zu einem Begriff machen.

Ausserdem könnte bei uns der »Umweltingenieur» mit der Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) assoziiert werden. Die Gefahr, dass diese auch zu einer Alibiübung absinkt, ist latent. Dies müssen professionelle Ingenieure verhindern und lieber Politikern behilflich sein, die das Beste gewollt haben.

Richtigerweise kennt man an der ETH Zürich Umweltnaturwissenschaften, nicht etwa «Umweltingenieurwissenschaften». Die neu geschaffene Professur für Umweltnatur- und Umwelt-Sozialwissenschaften bringt treffend zum Ausdruck, dass der Ingenieur zwei Impulsgeber hat: Natur und Mensch.

Adresse des Verfassers:
H. Müller, Dr.-Ing., Im Binz 11, 5430 Wettingen

Zuschriften

Norm 160 (1989) und Grundbau

Zur Zuschrift von M. A. Gautschi, SI+A 42, 13.10.94

Es ist lehrreich zu erfahren, wie sich der SIA um die Grundbauprobleme in der Norm SIA 160 (1989) bemüht hat und wie mit der Lehre an der ETH Zürich keine befriedigende Verständigung gefunden wurde. Für den projektierenden Ingenieur ist dies aber noch nicht sehr hilfreich. Bei der Beurteilung von Sicherheitsplänen stellten wir bisher verschiedene Vorgehen fest, unter anderem Vorgehen in der Art der SIA-Dok-D064. Fragt man nach der Kalibrierung des eigenen Vorschlages, ist keine Begeisterung mehr vorhanden, und man versucht soweit wie möglich so vorzuge-