

Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 108 (1990)
Heft: 40

Artikel: Die Technik als Feindbild der Gesellschaft
Autor: Gauchat, Charles-Louis
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-77520>

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: 14.05.2025

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

Die Technik als Feindbild der Gesellschaft

In bisherigen Beiträgen ist der unbefriedigende gesellschaftliche Status des Ingenieurs bereits realistisch zur Darstellung gelangt. Die folgenden Überlegungen versuchen, das Thema von der Basis her neu anzugehen und das Umfeld für den heute vielseitig verlangten Dialog zwischen Technik und Gesellschaft zu umreissen.

Diskussionen zum Thema sind an der Tagesordnung. Gewissheit besteht über das gestörte Verhältnis der Allgemeinheit zum technischen Fortschritt. Er ist wirtschaftlich und auch politisch unerlässlich, aber auch Zielscheibe der Zeitkritik. Worum geht es eigentlich? Besteht für die Position des Ingenieurs in der Gesellschaft ein echter Notstand? Zollt sie ihm zu geringe Ehrerbietung, etwa im Vergleich zum Arzt, oder sind sogar materielle Schäden impliziert?

Übergeordnete Sinngebung und Verantwortung erkennen

Das Problem aber greift tiefer. In jedem Ingenieur wohnt ein Abglanz des faustischen Dranges nach Veränderung der Welt, zu der er sich berufen fühlt. Doch zu seinem Selbstverständnis gehört auch die allem Fachlichen übergeordnete Sinngebung und Verantwortung gegenüber der Gesellschaft. Sie hat zum Verständnis der technischen Leistungen und zu ihren spezifischen Risiken heute immer weniger Zugang. Hier stellt sich dringend die Aufgabe eines beidseitigen Informationsflusses und Austauschs, wie es etwa die Festausgabe des «Bulletins des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins» demonstriert, die anlässlich des 100-Jahr-Jubiläums dem Thema «Technik und Gesellschaft – auf der Suche nach dem Dialog» gewidmet war. Auch der SIA zeigt in seinem Vereinsorgan durch teilweise selbstkritische Beiträge die Bereitschaft zur Auseinandersetzung mit dem Problem der Technikakzeptanz. Doch was kann man realistisch von solchen Positionsbezügen eines Kollektivs erwarten? Wo soll und kann eine echte Konfrontation mit Wortführern der Gesellschaft stattfinden?

Verantwortung des Einzelnen

Die Möglichkeit eines solchen Dialogs ist eher im Arbeitsbereich des Einzelnen zu sehen als in der Begegnung von Interessengruppen. Das persönliche Moment im Aufgabenbereich des Ingenieurs besitzt mehr Glaubwürdigkeit als der Standpunkt eines Vereins in der

Medienlandschaft. Seine publizierten Argumente sind jedoch wertvolles Rüstzeug für die Auseinandersetzung des einzelnen Ingenieurs mit den gesellschaftlichen Meinungsträgern seines Wirkungskreises. Keiner hat dabei ein so leichtes Spiel wie der im Umweltschutz Tätige, der quasi mit dem Nimbus eines Arztes ausgestattet ist. Er wird zum Lebensretter der Natur. Hier fällt dem Ingenieur auch die Aufgabe zu, den Politiker zur sachbezogenen Haltung gegenüber solchen Projekten zu führen und ihn vor irrationalen Vorstellungen im Umweltschutz zu bewahren.

Kompetent informieren

Die Industrie vollbringt heute enorme Anstrengungen, den Forderungen des Umweltschutzes durch angepasste Technologie zu entsprechen. Darüber ist die Öffentlichkeit selten orientiert. In diesem Zusammenhang sei hier ein visionäres Konzept erwähnt, das als «Strategie der Dauerhaftigkeit» von der Basis her auf Erhöhung der Lebens- und Nutzungsdauer technischer Produkte hinzielt. Als Gegenstück zur umsichgreifenden Wegwerfmentalität wird dabei auch eine Wandlung in der Einstellung des Konsumenten vorausgesetzt. Massgebliche Einsparungen an Abfällen und Kosten sowie an Energie könnten die Folge sein.

Der Dämonisierung der Technik entgegenwirken

Die Dämonisierung der Technik durch die Medien ist unverkennbar. Sie ist unabhängig von den tatsächlichen Dimensionen des Geschehens. Wie die mammutartige Grösse des Kernkraftwerks mit seinen Kühltürmen Furcht auslöst, so tut es heute wiederum die Gentechnologie mit ihren atomaren Mikrostrukturen. Aber auch Science-Fiction-Filme wie «Krieg der Sterne» verbreiten Schrecken und leisten der gesellschaftlichen Akzeptanz der Technik einen Bärendienst. Warum lässt der Ingenieur die Öffentlichkeit nicht teilhaben an seiner schöpferischen Motivation, seinen Herausforderungen auch

im Zeichen der Dienstleistung am Menschen, am grossen Abenteuer Technik?

Bessere Selbstdarstellung der Ingenieure

Doch der Ingenieur ist hier zumeist überfordert. Nicht von ungefähr gilt er als einseitiger, kommunikationsarmer Spezialist. Er brauchte einen Interpreten, um seine vielseitige und faszinierende Welt der Allgemeinheit nahezubringen. Was tut eigentlich ein Ingenieur, und wie funktioniert dies und jenes? Mit elementarer Information muss früh begonnen werden, etwa durch das Schulfernsehen, ergänzt durch breiteren naturwissenschaftlichen Unterricht. Andererseits postuliert die Wirtschaft, den Ingenieur mit mehr Allgemeinbildung auszustatten, um seinen geistigen Horizont zu erweitern. So braucht es beidseitigen kulturellen Einsatz, um zwischen Ingenieur und Gesellschaft zum produktiven Gespräch und Verständnis zu kommen. Es ist auch der Weg, die Öffentlichkeit gegenüber der Technik vom Fürchten zum Staunen zu führen.

Attraktivität des Ingenieurberufes zurückgewinnen

Mangelnde Technikakzeptanz hat im Zeichen der sich überstürzenden technologischen Entwicklung eine kritische Dimension in bezug auf das Nachwuchsproblem an Ingenieuren erreicht. Schon die permanente Weiterbildung der berufstätigen Ingenieure und Techniker erfordert enorme Anstrengungen. Das Ausbildungspotential bedarf ständiger Erweiterung und Vertiefung. Wird es auch ausreichend von Nachwuchskräften beansprucht? Wie attraktiv ist der Ingenieurberuf heute für die Jungen? Das Feindbild Technik stört und nagt am Selbstbewusstsein derer, die vor der Berufswahl stehen. Das kann den stolzen Werkplatz Schweiz gefährden.

Akzeptanz der Technik fördern

Eine ganzheitliche Betrachtung des Problems ist notwendig. In diese Richtung laufen heute zahlreiche Bemühungen, kräftig unterstützt von führenden Wirtschaftskreisen. Neben den bereits erwähnten Fachvereinen SEV und SIA, der kürzlich durch ein Seminar seine «SIA-Leitlinien 90» aufgestellt hat, profilierte sich die GEP mehrfach durch konkrete Postulate in bildungspolitischer Hinsicht. Parallel muss die Tätigkeit der Organisation «Ingenieure

für die Schweiz von morgen» erwähnt werden. Welches Echo erzielen diese Bestrebungen in der Öffentlichkeit? Welche Organe stehen dafür zur Verfügung?

Ausgrenzung der Technik überwinden

Es ist bezeichnend für eine gewisse Befangenheit der im Technischen verankerten Kreise, dass sie selten ein organisiertes, öffentliches Treffen mit Vertretern der Gesellschaft zustande bringen. Wohl finden eigentliche Fachtagungen statt, etwa im Bereiche der Energie und Wärmewirtschaft oder der Abfallbeseitigung (vom SIA 1988 als «Herausforderung an Ingenieure, Chemiker und Biologen» erfolgreich durchgeführt), aber die Öffentlichkeit erfährt davon wenig und ist auch nicht in der Lage, zum Gebotenen Stellung zu nehmen. Es sind strukturell Informations- und nicht Diskussionsveranstaltungen, die über die technischen Belange hinausführen.

Neue Initiativen nötig

Thematisch kann daher die 1974 durchgeführte Tagung des SIA «Technik für den Menschen» als Sonderleistung anerkannt werden. Vorausgegangen waren die Thesen des Club of Rome zur Lage des «Raumschiffs Erde», und so traf der SIA mit seinem «Beitrag und

Verantwortung des Ingenieurs zur Erhaltung der Lebensgrundlagen auf der Erde» auf waches Interesse. Seither ist in dieser Form keine Initiative mehr gestartet worden. Doch die Thematik «Ressourcen und Umwelt» geistert laufend durch die Medienlandschaft und bringt mehr Unruhe als Geborgenheit.

Brückenschlag zur Öffentlichkeit

Abgesehen von der Notwendigkeit, die Position der für Technik verantwortlichen Kreise zu koordinieren und intern zu stärken, wird es unerlässlich sein, vermehrt über politische Initiativen den Brückenschlag zur Öffentlichkeit zu finden. Das Pro und Contra Technik findet in der Tagespresse laufend Zugang, und es bedürfte emsiger Überwachung und Partizipation seitens der technisch führenden Kreise. Von den Berufsvereinen wäre der SIA dank seiner breiteren fachlichen Orientierung durchaus in der Lage, hier die Vorhut zu markieren. Die Fachpresse selbst konzentriert sich in der Schweiz auf enge, nach Disziplinen geordnete Sachgebiete. Dem gegenüber besitzt der deutsche VDI (Verein deutscher Ingenieure), dem Ingenieure sämtlicher Fachrichtungen angehören, einen entscheidenden Vorsprung. Das Blatt bezeichnet sich als «Wochenzeitung für Technik und Wissenschaft / Wirtschaft und Gesellschaft» und wird damit zum

geeigneten Forum für Aufklärung und beidseitige Diskussion im Problemereich der Technikakzeptanz.

Enge der polarisierten Standpunkte sprengen

Gewiss entbehrt es nicht der Tragik, die Technik, zur Dienerin der Menschheit bestimmt, auf der Anklagebank vorzufinden. Statt auf den Dank der Allgemeinheit für die täglich konsumierten technischen Leistungen zu warten, üben wir uns für einmal in Selbsterkenntnis und Gewissenserforschung. Denn wir, die das Symbol der Technik auf unserer Fahne tragen, sind durch ungebremste Industrialisierung und profitstarke Wachstumsphilosophie für die heutige Situation mitverantwortlich. Und schlimmer als die Verbetonierung der Landschaft ist die Versteinigung der Herzen. Dann erlischt auch die Kraft zum Dialog, den wir brauchen.

Es gilt, aus der Enge der polarisierten Standpunkte – aus dem doppelten Monolog – herauszukommen. Im ehrlichen Gespräch zwischen einem ökologiebewussten Managertum und Sozialpartnern, die Verständnis für die wirtschaftlichen Zusammenhänge aufbringen, kann der Gemeinsinn und damit auch die Technikakzeptanz gefördert werden.

Charles-Louis Gauchat

Bücher

Empfehlungen des Arbeitskreises «Geotechnik der Deponien und Altlasten» (GDA)

Hrsg. Deutsche Gesellschaft für Erd- und Grundbau e.V. 82 Seiten, 14,8 x 21 cm, 10 Bilder, 11 Tabellen, 41 Quellen, gebunden, Preis: DM 58.-. Ernst & Sohn, Verlag für Architektur und technische Wissenschaften, D-1000 Berlin 31, 1990. ISBN 3-433-01189-3

Beim Bau von sicheren Abfalldeponien und bei der Sanierung von Altlasten werden an die technische und wirtschaftliche Planung und Bauausführung sehr hohe Anforderungen gestellt, für deren technische Umsetzung der Arbeitskreis «Geotechnik der Deponien und Altlasten» der Deutschen Gesellschaft für Erd- und Grundbau als anerkannter Fachverband Empfehlungen geschaffen hat; als einheitliche Grundlage dokumentieren sie den derzeitigen Stand der Technik. Da viele Fragen und Probleme technischer und abfallwirtschaftlicher Art in der Anfangsphase einer Entwicklung liegen, trägt die Arbeit des Arbeitskreises zur Verschärfung der Diskussionen in Genehmigungsverfahren und bei Sicherheitsbetrachtungen bei.

In diesem Buch werden zwanzig GDA-Empfehlungen und -entwürfe für die Anwen-

dung durch Behörden, Ingenieurbüros und Unternehmen, aber auch für die öffentliche Diskussion in Genehmigungsverfahren vorgelegt; sie decken ein breites Spektrum aktueller Fragen der Voruntersuchung (Standorterkennung, geotechnische Eignungsprüfungen), Entwurfsbearbeitung (Entwurfssätze, hydraulische Massnahmen) und Ausführung einschliesslich Qualitätssicherung bei Deponien und Altlasten ab und beantworten darüber hinaus zahlreiche, auf die Ausführungspraxis bezogene geotechnische Einzelfragen.

Brux

Tiefbaufugen – Fugen und Fugenkonstruktionen im Beton- und Stahlbetonbau

Von Dr.-Ing. Norbert Klawa; Dr.-Ing. Alfred Haack. 464 Seiten, 21 x 28 cm, 575 Bilder, 24 Tabellen, 353 Quellen, gebunden, Preis: SFr. 184.-. Ernst & Sohn, Verlag für Architektur und technische Wissenschaften, D-1000 Berlin 31, 1990. ISBN 3-433-01012-9

Häufig werden grössere Betonbauwerke durch Fugen in Einzelabschnitte unterteilt, um das Entstehen wilder klaffender Risse im Bauwerk zu vermeiden. Gründe für die Unterteilung von Bauwerken können aber auch praktische Erwägungen des Baustellenbetriebes oder wirtschaftliche Überlegungen,

die heute vorrangig sind, sein, denn nach dem Stand der konstruktiven und betontechnischen Erkenntnisse könnte in vielen Fällen auf die Anordnung von Fugen verzichtet werden.

Das Buch behandelt im ersten Teil die Anordnung und Ausbildung von Fugen in Bauwerken aus wasserundurchlässigem Beton oder mit Hautabdichtungen sowie die dazu eingesetzten Materialien und Fugendichtelemente; für den Bestand und die Funktion eines Beton- oder Stahlbetonbauwerkes im Tiefbau ist die richtige Anordnung und konstruktive Ausbildung von Fugen ausschlaggebend. Im zweiten Teil werden zahlreiche Beispiele für Fugenanordnungen, -konstruktionen und -abdichtungen für Stützbauwerke und Schutzwände, Wasserbehälter und Wasserbecken, Rohrleitungen, Kanäle, Düker und Durchlässe, Verkehrstunnel, Strassen- und Eisenbahnbrücken, Strassen, Wege, Parkflächen und Flugplätze, Verkehrswasserbauwerke, Staudämme und Staumauern, Tiefgaragen, Tiefkeller und industrielle Tiefbauten sowie Parkdecks und Hofkellerdecken gebracht und dazu weiterführende Literatur. Damit lassen sich die Zusammenhänge leichter erkennen und technisch einwandfreie Lösungen für Tiefbaufugen im Beton- und Stahlbetonbau finden.

Brux