

Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 112 (1994)
Heft: 19

Sonstiges

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: 17.03.2025

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

Wenn Ingenieure und Naturwissenschaftler ihre Tätigkeiten selbstkritisch hinterfragen und die durch ihre Arbeiten erzielten Resultate analysieren, so zeugt das von einer hohen ethischen Grundhaltung und hoher Achtung vor Gesellschaft und Natur. Da die gegenseitige Beeinflussung all unseres Tuns sehr gross und komplex ist, sind die Grenzen des Betrachtungsrahmens möglichst weit zu stecken. Dies garantiert zwar noch nicht, dass alle negativen Einflüsse unserer Forschung und Entwicklung zu 100% eliminiert werden können, doch ist zu bedenken, dass es eine absolute Sicherheit nicht geben kann.

Der nachfolgend wiedergegebene Vortrag von Professor W. Regenass legt deutlich die Komplexität unserer Aufgaben dar. Deren Lösung kann nur durch ein interdisziplinäres Spezialistenteam gefunden werden. Die ganzheitliche Betrachtung erfordert von jedem einzelnen ein grosses Mass an Toleranz und Objektivität gegenüber seinen Teamkollegen. Beste Voraussetzungen dafür sind die Bereitschaft, von anderen Wissenschaftlern zu lernen und ihre Forderungen und Ziele zu akzeptieren. Eine grosse Unbekannte und sehr schwierig abzuschätzende Grösse ist der Langzeiteinfluss auf Natur und Gesellschaft. Erst die Berücksichtigung aller Zielvorstellungen wird uns der optimalen Lösung am nächsten bringen.

U. Lattmann, Präs. der SIA-Fachgruppe für Verfahrens- und Chemieingenieur-Technik (FVC)

Die unternehmerische Aufgabe des Ingenieurs und des technischen Naturwissenschaftlers

Anmerkungen und Fragen zu Zielen, Zielkonflikten und Einflussmöglichkeiten

Der Autor diskutiert genutzte und verpasste Chancen auf den Gebieten Emissionskontrolle, Produktesicherheit, Ressourcenschonung und Investitionsoptimierung und stellt seine Sicht eines Verhaltens dar, das im Einklang steht mit einer nachhaltigen Entwicklung.

Anstoss für diesen Beitrag war eine Diskussion bei der Planung des SIA/FVC-

VON WILLY REGENASS, BASEL

Treffens anlässlich der ILMAC 1993, bei welcher festgestellt wurde,

- dass das öffentliche Ansehen der höheren technischen Berufe noch nie so gering war wie gerade jetzt,
- dass bei den jüngsten Reorganisationen in grossen Firmen die Vertreter der Technik beträchtlich an Einfluss verloren haben,
- dass - in der Schweiz erstmals seit fast 40 Jahren - qualifizierte Absolventen von technischen Hochschulen und von Ingenieurschulen keine Stellen finden
- und dass dies natürlich die bereits angeschlagene Attraktivität einer höheren technischen Ausbildung bei Mittelschulabgängern und technischen Berufsschulen weiter senkt.

Der Kreis war sich damals nicht einig, ob das eben gezeichnete Bild nicht zu

düster oder gar negativ verzerrt ist und wie weit die technisch Verantwortlichen am heutigen Malaise selbst schuld sind. Aus meiner Sicht ist das Bild etwa richtig. Manche Ursachen des beschriebenen Zustands liegen in Trends ausserhalb unserer Einflussmöglichkeiten, aber unsere Mitschuld ist beträchtlich:

- Wir orientieren uns ungenügend über grössere Zusammenhänge.
- Wir setzen allzuoft unsere Ziele zu kurz, konservativ oder einfach falsch.
- Wir kommunizieren schlecht, oft sogar in unserer ureigensten Fachdisziplin.

Mit «wir» meine ich im folgenden die für die Technik im weiteren Sinn verantwortlichen Frauen und Männer.

Ich möchte diese Ansicht begründen mit einem Blick in die Vergangenheit, mit Reminiszenzen aus nun gerade 32 Berufsjahren in verschiedenen Rollen des technischen Geschehens eines chemischen Grossunternehmens und dann versuchen, einen realistischen Ausblick zu geben.

Leicht überarbeiteter und gekürzter Vortrag, gehalten am 19.10.1993 an der Tagung der Fachgruppe für Verfahrens- und Chemieingenieur-Technik des SIA anlässlich der ILMAC 93 in Basel

Zielkategorien

«Unternehmen» heisst Zielvorstellung strategisch und operativ in die Tat umsetzen oder, in neuerem Deutsch: Visionen realisieren. Als Zielkategorien sehe ich:

- egozentrische/egoistische wie Wohlstand, Einfluss, Selbstverwirklichung,
- bedingt altruistische (z.B. zum Wohle eines Unternehmens oder eines Gemeinwesens),
- ethische: die Welt unseren Nachkommen in einem Zustand zu überlassen, der ein lebenswertes Leben möglich macht.

Es gibt Leute, welche diese ethischen Ziele grundsätzlich in Frage stellen. In einem Firmen-Magazin [1] habe ich kürzlich folgendes Zitat gefunden: «Das primäre Motiv des Wissenschafters ist die egoistische Befriedigung persönlicher Neugier. Er arbeitet nicht für das Wohl der Menschheit, sondern für sich selbst.» (J. Baldwin, Leiter des Oxford Centre for Molecular Sciences). Einige persönliche Erfahrungen könnten diese Ansicht stützen. Dennoch sollen im folgenden die beiden höheren Zielkategorien angesprochen werden und die egozentrische der individuellen Einschätzung der Leser überlassen bleiben. Die Themen sind also: Umwelt, Ressourcen, Beschäftigung und Investitionen.

Umwelt

Der Begriff Umwelt hat viele Facetten, von der Sicherheit der Mitarbeiter am Arbeitsplatz über Emissionen im lokalen und globalen Bereich (Stichwort Treibhauseffekt) hin zu Sicherheit und Umweltverträglichkeit und zum Gebrauchswert der Güter, die wir erzeugen.

Umwelt war kein Thema für die frühen Unternehmer; Quellenzitate sind beispielsweise nachzulesen im Heft «Risiko», das 1992 in Basel von Industrie und staatlichen Umweltschutzstellen gemeinsam herausgebracht wurde [2]. Im Bereich «Schutz der Mitarbeiter» hat das schnell geändert. Diesbezüglich ist die chemische Industrie, vorab die