Wir müssen jetzt etwas tun

Autor(en): **Müller, Horst**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

Band (Jahr): **107 (1989)**

Heft 21

PDF erstellt am: **28.03.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-77106

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

Wir müssen jetzt etwas tun

Zu den Zielen des SIA im allgemeinen und der Ingenieure im besonderen gehören: - Den Ingenieurberuf in der Gesellschaft selbstbewusst vertreten - Sich gesellschaftspolitisch positiv engagieren - Die Öffentlichkeit über den Ingenieur und seine Arbeit umfassend informieren - Nichttechnische Weiterbildung anbieten - Technische Weiterbildung anregen. - Den Ingenieurnachwuchs fördern.
Keines dieser Ziele ist erreichbar, wenn man die zentrale Frage nach dem Status des Ingenieurs ausser acht lässt. Dies wird häufig übersehen, wie wir gleich feststellen werden. Da ist es durchaus legitim, einen Blick über den Zaun zu werfen, zum Beispiel zu den Kollegen in der anderen Fakultät der angewandten Naturwissenschaften.

Status ernst nehmen

Mediziner stehen immer noch unangefochten auf der obersten Stufe unserer sozialen Leiter* (was sich übrigens

VON HORST MÜLLER, BADEN

auch beim Honorar bemerkbar macht). Sie tun das, obwohl

- nur noch jeder zweite Arzt selbständig ist,
- man sich des medizinischen Nachwuchses kaum erwehren kann,
- der Korpsgeist nicht mehr der alte ist**.

Ingenieure hingegen rangeln sich mit wenigen anderen Gruppen um einen Platz auf den unteren Stufen dieser Skala akademischer Berufe. Sie tun das, obwohl das Leben ohne Ingenieure gar nicht mehr möglich wäre und bei mangelndem Nachwuchs in den meisten Sparten eine enorme Nachfrage nach Ingenieuren besteht. Wir müssen uns fragen, warum das so ist.

Mediziner verkaufen Gesundheit, und Mediziner sprechen mit den Menschen. Sie nennen das Sprechstunde. Dort sind sie oft zugleich Psychologe, Psychiater und Seelsorger. Wir Ingenieure müssen auch lernen, den Problemen auf menschlicher Ebene Bedeutung beizumessen. Aber wie?

Sicherheit verkaufen

Nun, Ingenieure können Sicherheit verkaufen. Sicherheit ist ein Gut, das in keiner Weise dem der Gesundheit nachsteht. Ohne Sicherheit nutzt selbst Gesundheit nichts. Auch die Armaturen der Ärzte sind das Werk sicherheitsbewusster Ingenieure. Die Entscheidungen, die der Ingenieur täglich zu treffen hat, stellen höchste Anforderungen an sein Urteilsvermögen und an seine Verantwortung und befinden häufig über Lebenswichtiges. Es kann doch nicht so schwierig sein, darüber mit den Leuten zu reden.

Sicherheit - das ist nicht nur hygienisches Wasser, eine unfallfreie Bahnfahrt oder der verhütete Staudammbruch - das muss in einem weit grösseren Rahmen gesehen werden, nämlich innerhalb unserer gesamten technisierten Infrastruktur.

Infrastruktur-Führungrolle ausbauen

Umweltschutzfragen sind heute leider stark verpolitisiert. Der ganze Umweltschutz aber gehört zur Sicherheit. Wer anders als der Ingenieur ist in der Lage, die Fehler (wenn überhaupt noch) wiedergutzumachen, die eine - wie es scheint - masslos gewordene Gesellschaft begangen hat und immer weiter begeht? Wer anders kann das Abwasser reinigen, die Luft säubern oder die Wiederaufbereitung (Recycling) bewerkstelligen? Dem Ingenieur kommt hier nach Ausbildung, Fortbildung und Engagement die Führungsrolle zu. Er ist der kompetente und deshalb natürliche Wortführer in dieser Überlebensfrage, und wo er es noch nicht sein sollte, muss er es recht bald werden.

Jedenfalls ein Umwelt-Podiumsgespräch, an dem gleich vier Juristen und nur ein Ingenieur zu Wort kommen (wie ganz in unserer Nähe geschehen), darf einfach nicht mehr passieren. Jeder einzelne Ingenieur ist hier aufgerufen, die Dinge zurechtzurücken.

Gesellschaftspolitisch denken

Kein Zweifel - es geht um eine gesellschaftspolitische Aufgabe. Sind wir dafür auch ausreichend geschult? Politisch, juristisch, ökonomisch, ökologisch, gesellschaftlich, psyschologisch, rhetorisch?

Die Tatsache, dass andere Berufe ungleich mangelhafter auf eine solch umfassende, ganzheitliche Technik vorbereitet sind, entbindet uns nicht davon, den historischen Ingenieur-Studienplan zu überdenken. Darüber haben auch sicher diejenigen nachgedacht, die in Forschung und Lehre tätig sind. Wir werden überhaupt nicht darum herumkommen, gewisse technische Details in die lebenslange, inzwischen etablierte Weiterbildung aufzunehmen und damit - im Rahmen der aus Bundesbudgetgründen begrenzt zugebilligten Semester - Platz zu schaffen für das unentbehrliche Verständnis anderer Disziplinen. Studium generale ist wieder gefragt, nicht mehr der Spezialist für Schraube 1999. Denn nur Grundlagen haben Bestand in unserer schnellebigen Zeit, von der führende Amerikaner schon meinen, man müsse künftig siebenmal im Leben seinen Beruf wechseln. (Gut, sie sagen «Job» dazu.)

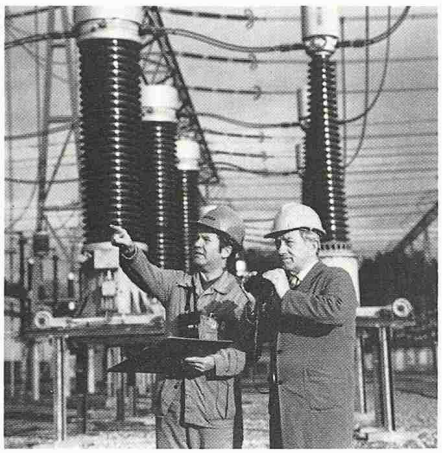
Kreativität fördern und Bildschirm richtig bewerten

Es gab einmal eine Zeit, da in einem technischen Werk wenige Persönlichkeiten buchstäblich alles gemacht haben: Louis Favre, Schöpfer des Gotthardtunnels, oder Eugen Langen, Schöpfer der Wuppertaler Schwebebahn (immer noch welteinmalig und erfolgreich dazu). Aus diesen «konkret» arbeitenden Pionieren wurden - oft unvermeidlich - immer mehr «abstrakt» schaffende Produktionsmitarbeiter. Nur zu leicht lassen sich einige Ingenieure etwa von der Elektronik eines Küchengerätes ganz in Anspruch nehmen.

Die Ingenieurspyramide wird zusehends breiter, flacher. Leider fördert die Informatik diese Entwicklung. Denn sie ist bei uns offiziell nun auch eine Ingenieursdisziplin und nicht Teil der Praktischen Mathematik. Schon immer waren viele von uns in den Rechenschieber verliebt, und heute sind sie es in den Bildschirm. Alles ausgezeichnete Dinge, jedoch Hilfsmittel -

* In einigen orientalischen Gesellschaften stehen Mediziner und Ingenieure als Arbeitspferde gemeinsam auf der unteren Stufe. (Oben sind die Händler.)

** Seit ein paar Jahren können Ärzte auch in Mitteleuropa Prozesse verlieren.



Ingenieure denken manchmal zuviel an Beton und Motoren. Wichtiger als die abstrakte Beziehung zur Materie ist jedoch die konkrete Beziehung zum Menschen. Zum Bild: Unsere Kontakte zum Techniker sind gut. Unsere Kontakte zum Nichttechniker sind ausbaufähig

und das sollten sie auch bleiben. Wir brauchen wieder weitdenkende, verantwortungsbewusste Persönlichkeiten, und die Alma mater sollte das Ihre dazu beisteuern können.

Aktiv und flexibel sein

Zugegeben, wir kommen da manchmal in eine verzwickte Lage. Diese darf uns nicht unvorbereitet treffen. Denn die Dinge einfach laufen zu lassen – das wäre sicherlich ganz falsch. Flexibilität im Denken ist vermehrt gefragt; breitere Ausbildung fördert eine solche.

Wie dem auch sei, die Ingenieurspyramide muss wieder spitzer werden. Vor allem «die da oben», die an den Schalthebeln des öffentlichen und wirtschaftlichen Lebens stehen, bestimmen den Status. Viele Maturanden finden unseren Beruf unattraktiv gerade wegen der abstrakten Bildschirmarbeit, die für jedermann ins Auge springt. (Die Flut einengender Normen und Reglemente ist für Aussenstehende nicht in gleichem Masse wahrnehmbar.)

Und jahrelang mussten wir als Buhmann Mitteleuropas herhalten, weil angeblich der Ingenieur es war, der die Luft «mit seinen Autos» verpestete. Diese Dinge sind doch offenbar auf ein Fehlverhalten unsererseits zurückzuführen. Den Einwand, die Medien trügen daran Schuld, sollte man in dieser generellen Form nicht gelten lassen. Es liegt im Grunde am wissenden Ingenieur, wenn er es unterlässt, den unwissenden Journalisten aufzuklären.

Das Image des Ingenieurs hat nicht zuletzt darum gelitten, weil der Ingenieur wenig bis gar nichts unternommen hat gegen verantwortungslose Technikverteufelung und gedankenlosen Kulturpessimismus. Dieses Schweigen konnte als eine Art Schuldgefühl missgedeutet werden von Leuten, für die alles Undurchschaubare Teufelswerk ist. Der Ingenieur lässt es auch nach wie vor zu, dass ein Schlagwort-Kauderwelsch unqualifizierter Medienvertreter (von «Technologien» über «Synergien» bis zu «High-Tech» und zum «Black Box Computer») den Leuten Angst statt Vertrauen einflösst.

Attraktiv werden

Image und Status gehen Hand in Hand. Nur erhöhter Status macht wirklich frei – ideell und materiell – für Visionen, Konzepte, Entwicklungen, für die eigentliche Ingenieursarbeit im Sinne ihres Namens. Status allein sichert den Ingenieursnachwuchs, den die Gesellschaft so bitter benötigt. Es sei denn, die Gesellschaft ist zu massiven Abstrichen an der sozialen Sicherheit bereit, die ihr von Politikern ein wenig leichtfertig schon versprochen wurde.

Die ideelle Basis reicht aber für die wünschenswerte Attraktivität nicht aus. Wie alle anderen Menschen sollten deshalb auch Ingenieure ruhig über Geld sprechen dürfen. Historisch bedingt, entspricht doch die Honorierung des Ingenieurs in aller Regel weder seiner Leistung noch seiner Verantwortung.

Das Argument, Angebot und Nachfrage würden künftig für ein angemessenes Einkommen sorgen, geht wohl noch für längere Zeit an der Wirklichkeit vorbei. Denn die meisten Industrieländer können – bei einem Überangebot an Ärzten, Lehrern und anderen – ihren Bedarf an qualifizierten Ingenieuren nicht decken. Niedrighalten des Ingenieurnachwuchses würde also kaum zu besserer Bezahlung und höherem Ansehen führen, sondern eher dazu, dass den weniger werdenden Ingenieuren der Zugang zum Management erschwert wird. Nur dann nämlich könnten noch hinreichend Ingenieure auf der Tagesroutine-Ebene zur Verfügung stehen – dort, wo sie zur Aufrechterhaltung der liebgewordenen Lebensgewohnheiten der Gesellschaft unersetzbar sind.

Mit den Leuten reden

Die Kulturpessimisten haben jedenfalls ihre Munition verschossen. Es gilt nun, den unseligen 70er-Zeitgeist zu überwinden. Wir müssen endlich mit den Menschen reden, ihnen sagen, was wir tun. Wir müssen die Öffentlichkeit aufkären über neue Technik und ihr das sie daran Bedrückende nehmen. Wir müssen statt dessen Neugierde wecken.

Deshalb hinein ins Volk, in die Schulen, in die Medien! Was die Presse betrifft, sollten wir uns weniger in deren technischen Beilagen verbreiten, dafür um so mehr uns vorn in deren Hauptteil – zwischen der Politik – zu plazieren suchen, dort, wohin unser Thema gehört. Vorträge zu halten ist immer richtig. Überhaupt tun wir Ingenieure gut daran, als Redner an Versammlungen stets dann aufzutreten, wenn es wirklich etwas zu sagen gibt. Das gilt auch für Fernsehen und Radio.

Kurzum, wir dürfen uns nicht durch falsche Einstellung den Horizont einengen, uns willkürlich Limiten setzen, über die wir dann selbst stolpern. Machen wir es uns zu eigen, die Probleme der Menschen mit ihnen zu diskutieren.

Und nochmals mit den Leuten reden

Die kranke Leber des Herrn Stirnimann kann nicht in der Öffentlichkeit besprochen werden. Der geplante Autobahntunnel muss in der Öffentlichkeit besprochen werden. Freilich – es ist einfacher, mit Menschen zu reden, die kommen, um einen in der Sprechstunde aufzusuchen, als zu den Menschen zu gehen und in der Öffentlichkeit zu sprechen. Wir sollten uns deshalb nicht genieren, uns in der Kunst zu üben, sich zu artikulieren – so, wie das für viele Berufe seit eh und je selbstverständlich ist.

Ein schwerer Beruf verpflichtet. Sehen wir es darum als eine dankenswerte Aufgabe an, die Gesellschaft ständig zu informieren, sie zu überzeugen – jeder für sich und alle zusammen. Begeistern wir die jungen Leute für unsere anspruchsvollen Aufgaben!

Gewisse Aufgaben lassen sich allerdings nur gemeinsam lösen. Der SIA ist eine gute Plattform dafür. Er fungiert nicht nur als Sprachrohr eines Berufsstandes – positiv eingestellt zu dessen ethischer Verpflichtung im Spannungsfeld zwischen Technik, Wirtschaftlichkeit und Umweltverträglichkeit. Er wirkt auch als Stimulator für den Nachwuchs, beruflich anpassungsfähig zu sein und sich nicht zu scheuen, zum Management in der Gesellschaft aufzusteigen.

Infrastruktur ohne Technik ist undenkbar geworden. Auf Infrastruktur will niemand verzichten. Worauf warten wir Ingenieure eigentlich?

Adresse des Verfassers: Dr.-Ing. *Horst Müller*, SIA, F. ASCE, Im Binz 11, 5430 Wettingen.