Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 72 (1954)
Heft: 49

Nachruf: Knell, Karl

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 01.07.2025

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

generationen und deren Auffassungen über moralische, soziale, wirtschaftliche und psychologische Probleme einschneidenden Aenderungen unterlagen, die die Zwiespältigkeit und Fragwürdigkeit eines rein technischen Fortschrittes der Menschen blosslegten. Heute besteht die Gefahr, dass die Technik dem Menschen wohl die Erreichung eines immer höheren und raffinierteren Lebensstandards ermöglicht, dieser Fortschritt aber rein äusserlich bleibt, während die weitere geistige und soziale Weiterentwicklung des Menschen stagniert, ja sogar Not leidet unter der Fülle des Angebots an rein materiellen Gütern und zivilisatorischen Neuschöpfungen, die die moderne Technik beschaffte.

Damit kann aber die an sich zu begrüssende Befreiung des Menschen durch die Maschine wieder zu einer Gefährdung seiner rein geistigen Güter führen, wenn nicht dafür gesorgt wird, dass die Evolution der sozialen und moralischen Gesetze, die das gedeihliche Zusammenleben der Menschen unter sich regeln, mit der rein zivilisatorischen Evolution Schritt zu halten vermag.

Trotz alledem ist die allgemein erhobene Klage, wonach die moderne Technik des Guten Feind sei, ebenso wenig am Platze, wie die so beliebte Verherrlichung der guten alten Zeit. Die Technik an sich ist angewandte *Wissenschaft*. Während aber die reinen Wissenschaften die Förderung des *Wissens als solches* zum Ziele haben, geht es der Technik hauptsächlich darum, die Kunst des *Konstruierens* auszuüben. Dabei ist diese Kunst auch weitgehend von den Erkenntnissen der Naturwissenschaften und der Mathematik abhängig; sie liefern dem Techniker die unentbehrlichen Grundlagen für seine Arbeit; doch bildet die vollständige Beherrschung dieser Elemente nicht die ausschliessliche Voraussetzung zum Hervorbringen schöpferischer und technisch vollkommener Leistungen des homo faber. Je tiefer der Techniker dagegen in die allgemeinen Probleme einzudringen vermag, die das Geschehen seiner näheren und weiteren Umwelt bestimmen, um so eher werden seine technischen Schöpfungen dem ökonomischen Gesetz gerecht werden, das bei einem minimalen Aufwand an Mitteln einen maximalen Nutzeffekt fordert.

Demgegenüber sucht die Wissenschaft vor allem die *Wahrheit* an sich, bekümmert sich aber weiter nicht um die praktische Anwendung der von ihr gefundenen Erkenntnisse, während die Kunst und der Künstler ausschliesslich danach streben, den von ihnen aufgenommenen Eindrücken und Vorgängen ihrer Umwelt den prägnantesten und vielleicht auch ästhetisch besten Ausdruck zu geben.

Nun wäre es aber ein Irrtum zu glauben, dass jeder technischen Schöpfung einzig und allein kaufmännische oder nationalökonomische Ueberlegungen zugrunde lägen. Das wäre ein Verkennen der geistigen Triebfedern, die das Tun des Ingenieurs bestimmen. Auch er handelt nach einem ästhetischen Prinzip, das da will, dass das von ihm zu vollbringende Werk, unbekümmert um dessen vorhandenen oder nicht vorhandenen wirtschaftlichen Nutzen, die vom Auftraggeber erhofften Leistungen möglichst vollkommen und mit den einfachsten Mitteln in bezug auf Erstellung und Betrieb dieses Werkes erfüllt. Mit anderen Worten, es ist vordringliches Anliegen der Technik, die zur Erreichung eines bestimmten Zwecks anzuwendenden Mittel diesem Zweck möglichst ideal anzupassen, d. h. die Technik sieht ihre Aufgabe hauptsächlich darin, die ihr gestellten Probleme auf eine möglichst rationelle Weise zu lösen, ein Anliegen, zu vergleichen mit der Wissenschaft, der es allein um das Wissen geht oder dem Streben der Kunst, die vor allem der Schönheit dienen will. Die Abscheu des wahren Technikers vor Maschinen, die die von ihnen erwarteten Leistungen nur unvollständig erfüllen, oder vor Konstruktionen, die dem zu schaffenden Objekt wesensfremd sind, kann mit dem Gefühl der Verachtung des Künstlers für das Hässliche oder Vulgäre und der Skepsis des Wissenschafters gegenüber unbewiesenen Behauptungen, geäussert von Halb- oder Nichtwissenden, verglichen werden.

So gesehen, erscheint die Technik nicht als eine den Wissenschaften untergeordnete Lebensform, sondern als ein selbständiger und ebenso wertvoller Bestandteil dessen, was wir unter menschlicher Kultur verstehen.»

*

Zusammenfassend soll noch einmal festgestellt werden, dass, obwohl das heutige Malaise gegen die Technik, ein Malaise, das nicht zuletzt auch weite Kreise der Akademiker erfasst hat, bis zu einem gewissen Grade psychologisch verständlich ist, für diese Misstimmung nicht das Tun oder Lassen des homo faber allein die Verantwortung zu tragen hat. Dem homo divinans, zu dem sich auch der Arzt zählt, sei zu bedenken gegeben, dass auch er auf die Erfindungen und Leistungen der modernen Technik angewiesen ist, wenn z. B. der Kunst des Heilens nicht weitere Fortschritte versagt bleiben sollen. Wenn der Arzt heute dank der neuesten Entwicklung auf dem Gebiete der Röntgenapparate, der Mikroskopie und der erfolgreichen Neuerungen bei einer grossen Anzahl weiterer elektrischer und anderer ärztlicher Hilfsinstrumente seine Erfolge im Gesundheitsdienst gewaltig mehren konnte, so verdankt er das nicht zuletzt der gleichen Technik, die er heute gar oft der Vergewaltigung von Naturschönheiten zeiht. Dabei bedenkt er nicht, dass auch er immer grössere Ansprüche an die Energieproduktion stellt, Ansprüche, die der Techniker ohne immer weitere Eingriffe in die bestehende Natur nicht zu befriedigen vermag.

Ohne die Hilfe der Technik wird die Menschheit auch nicht mehr imstande sein, das schwere Problem zu lösen, wie der rapid zunehmenden Bevölkerung auf unserer Erdkugel auf die Dauer Arbeit und Brot verschafft werden könnte. Vor allem die Technik wird einmal die Mittel bereitzustellen haben, die diese alles beherrschende Zukunftsfrage einer allmähligen Lösung entgegenzuführen vermag.

Wir zittern heute alle vor der entfesselten Atomenergie, obschon wir uns bewusst bleiben sollten, dass gerade dieses neueste Forschungsergebnis der Wissenschaft, zu der sich auch die Technik zählt, einmal einen der wichtigsten Beiträge zur Lösung der obgenannten Menschheitsfrage leisten könnte, sofern es nicht zum Morden, sondern zum Ersatz der nach und nach der Erschöpfung entgegengehenden übrigen Energiequellen der Erde, wie Kohle, Oel, Erdgase und Wasserkräfte eingesetzt wird.

Wir stehen heute vor der tragischen Situation, dass sich zwischen der Gedankenwelt des homo faber und des homo divinans ein weiter Graben geöffnet hat, den wieder zu schliessen eine dringliche Pflicht aller Menschen, die guten Willens sind, ist. Ein erstes wird sein, dass diese beiden Menschentypen sich einmal darüber verständigen, wo die Grenzen liegen, die das Tun und Handeln des homo faber noch als sinnvoll und im Interesse eines weiteren kulturellen Fortschritts der Menschheit gelegen erscheinen lassen. Wir Menschen haben uns darüber zu einigen, wo und wann die zivilisatorisch höchste Stufe erreicht ist und weitere Opfer an geistigen und ideellen Gütern, wie wir sie bis anhin im Interesse eines rein zivilisatorischen Fortschritts gebracht haben, nicht mehr tragbar erscheinen. Diese Selbstbesinnung in beiden Lagern wird zu einem Ausgleich führen und das Malaise gegen eine übertriebene Technisierung unseres Daseins beheben.

Was uns Ingenieure anbetrifft, so sollten wir uns bemühen, diesen Ausgleich dadurch zu erleichtern, dass wir dem von Prof. Stucky entworfenen Idealbild seines Ingenieurtyps möglichst nahe zu kommen versuchen.

Adresse des Verfassers: H. Blattner, Nüschelerstr. 30, Zürich 1.

NEKROLOGE

† **Karl Knell,** Arch. S. I. A. in Zürich, von Töss, geb. am 13. Nov. 1880, Eidg. Polytechnikum 1899 bis 1900, ist am 27. Nov. an einem Herzschlag gestorben, nachdem er noch am 24. Nov. bei guter Gesundheit an der Vereinssitzung des Z. I. A. teilgenommen hatte.

† **Hans Grogg,** Dipl. Bau-Ing., von Melchnau BE, geb. am 25. Februar 1925, ETH 1944 bis 1949, ist am 23. Juni 1954 im Loryspital in Bern gestorben. Unser GEP-Kollege war nach 1½ Jahren Assistententätigkeit bei Prof. Dr. F. Stüssi und kurzer Praxis beim Stollenbau für die Zentrale Verbano im April 1951 nach Kanada ausgewandert, wo er zunächst bei Stone & Webster arbeitete. Im gleichen Jahre zog er noch an die University of Illinois in Champaign, an welcher er 1952 den Grad eines Master of Science erwarb. Seine Prüfungsarbeit «The Weight of Structures» ist eine sehr sorgfältige Untersuchung über das theoretische Gewicht von Fachwerkträgern, die deutlich auf den Grundlagen aufbaut, die er sich während seiner Studien- und Assistententätigkeit an der ETH erworben hatte; dadurch zeigt sie auch seine