

Zeitschrift: Bulletin de l'Association suisse des électriciens
Herausgeber: Association suisse des électriciens
Band: 42 (1951)
Heft: 26

Artikel: Die Sendung des Ingenieurs
Autor: Reisner, H.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1056913>

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: 25.12.2024

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

Die Sendung des Ingenieurs

[Nach H. Reisner: Die Sendung des Ingenieurs. Techn. Mitt". Bd. 44 (1951), Nr. 7, S. 244...246.]

62.0072

Immer grösser wird die Zahl der Ingenieure, die sich mit ihrem Beruf auseinandersetzen im Versuch, über die unmittelbare Nützlichkeit der Technik hinaus in die Weite einer verpflichtenden Sendung zu blicken. Die Technik unserer Zeit als Arbeitsgebiet, ja als Erzeugnis des Ingenieurs und als Mittel um sein Wirken direkt und indirekt auf das menschliche Dasein zu übertragen, bedarf dringend einer geistigen Sinndeutung und Richtung.

«Es ist gut, wenn jemand, der sich damit befasst, zurückgeht bis zum Anfang, da er der Technik und ihrer Anwendung begegnete. Ich selbst kann 64 Jahre zurückdenken. Da stand ich auf einem grossen Platz voller Bretter, Balken und Bäume in der Nähe eines Sägewerkes, einsam mit Holzklötzchen spielend. Mein Vater kam herzu und baute mit meiner bescheidenen Mitwirkung aus Abfallbrettern ein kleines Haus. Ich ging in dies Haus hinein, ganz stolz, etwas zu sehen und zu empfinden, was eine unmittelbare Benutzbarkeit und eine Verwandtschaft mit dem, was man sonst sah, erkennen liess und ich fragte, ob man in diesem Haus wohnen könne» — schreibt Reisner in seiner Arbeit.

Dieses Erlebnis wird wohl jedem Knaben in einer ähnlichen Form zuteil und weckt den Wunsch, Baumeister, Lokomotivführer oder Flieger zu werden, d. h. etwas Greifbares zu produzieren oder zu tun, was das Endziel des Lebens erfasst und dem Wesen des Menschen nahesteht. Schon in den alten Geschichtsbüchern wurde der Ingenieur als Mann von grossem Einfluss auf das ganze Land gekennzeichnet; als Mann, der Strassen und Brücken erstellte, der die ersten Kriegsmaschinen, Getreidemühlen, Festungen und Städte, Mauern und Türme, Kirchen und Lagerhäuser baute, kurz alles, was bestimmend und wertvoll, richtunggebend, herrschend und sichernd für die Menschen war. Jene Ingenieure, die oft den Titel eines Generals oder Marschalls führten, zeichneten die ersten Karten und brachten damit Klarheit in die Besitzverhältnisse und über die Grenzen der Staaten. Sie erschlossen und bauten Salinen, liessen in finsternen Wäldern aus Erz Eisen und aus diesem Werkzeuge herstellen.

Die Technik verlangt, die Grenzen der Dinge zu erkennen und das ewige Schöpfungsgesetz der Natur zu ergründen. Sie bildet das Denken des Ingenieurs, das neben dem Wunsch stets auch die Wirklichkeit sieht, und im Unbekannten forschend, daraus schöpfend, tiefe Ehrerbietung vor dem Ewigen und Unerforschten in sich aufnimmt.

Vergessen wir nicht das erzieherische Moment im Werden dessen, was wir Technik nennen. Dies ist der Ursprung des Ingenieurwesens, dessen Name schon vor 2000 Jahren aus dem Begriff des Ingeniums gebildet wurde. Ingenium, das als Geist im Dienste der Wirklichkeit, der Lebenserhaltung und -gestaltung steht. Der Begriff Technik wird oft auf die Maschine begrenzt, doch Ingenium ist der Geist, der überall wirkt. Die Technik ist verknüpft mit allem, was den Menschen betrifft: mit dem sozialen Leben, mit der Wirtschaft, mit der Kunst wie mit der Gesundheit. Weil die Technik so unendlich vielfältig ist, war sie der treue Eckart des Menschen. Ihre Verknüpfung mit dem Wirtschaftlichen ist ebenso eng wie die mit der Natur.

Die Technik ist ein moderner Gesetzgeber im aufsteigenden Leben, und wenn man ihr mit Nichtachtung, Neid oder gar Bosheit begegnet, mag dieser unpersönlich gewordene Gesetzgeber dieses vergelten, nicht mit Absicht, sondern als Folge der Naturgesetzlichkeit. Es ist nicht das Äussere der Menschen, ihre Kleidung, ihr Haus, ihr Wohlstand und ihre Gebräuche, die das Wesen der Technik ausmachen, sondern das Denken selbst. Technik ist ein Ausdruck des Denkens. Man sieht in der Technik gern das Sachliche und Zwangsläufige des mathematischen Gesetzes, man sieht nur selten hinter dem Schöpferischen den menschlichen Geist, das menschliche Gemüt, die menschliche Schwäche und Stärke.

Die Technik hat eben erst begonnen das Wort zu erfüllen: «Mach dir die Erde untertan.» Man sieht eine Weltewende; der Ablauf der Zeiträume ist schneller und Europa ist kein Kulturkreis mehr, sondern eine Linie im Kreislauf

der Kulturen. Man hat Experimente sozialer Art gemacht, aber die Armut wird dadurch nicht beseitigt, die Zwangsarbeit ist damit nicht zu Ende. Kultur gedeiht nur in Freiheit und Musse. Vieles ist in der Theorie verbessert worden, vielleicht mehr als in der Praxis. Man muss bedenken, dass im technischen Zeitalter das Wirkliche und Werk tätige dem Geist verpflichtet ist und dass daher dem Ingenieur die Rolle dessen zugewiesen werden muss, der eine bedeutsame Sendung übernommen hat. Die Technik ist als exakte Wissenschaft mit der Wirklichkeit, dem Sozialen und Wirtschaftlichen eng verbunden. Eine Maschine ist Menschengeist, und nur denkbar aus der Geisteskraft des Ingenieurs oder des Konstrukteurs. Die Technik selbst verlangt Beherrschung und Klarheit, sie stählt den Charakter und den Geist. Kämpfen und nicht träge sein, das ist Auflehnung des Lebens gegen den Tod.

Darum soll der Mensch das dankbar erkämpfen und werten, was die Not bannt und soll nicht undankbar und leichtfertig werden.

Mensch und Werkzeug verlangen tiefes Nachdenken. Die Entscheidung des Geistes wirkt sich im Menschentum aus, in der menschlichen Würde und sittlichen Entscheidungskraft, die Herrschaft über das Werkzeug in Demut, nicht in Geringachtung. Man soll daran denken, dass hinter der Technik doch Menschen stehen, man soll daran denken, dass man sie nicht missbraucht, denn dann rächt sich das, was sie schufen.

Wenn die Technik zum Fluch wurde, so liegt die Schuld nicht bei ihr, sondern beim Menschen. Die Politik mag darnach trachten, den Ausgleich zu suchen, sie ist aber hinter der Entwicklung zurückgeblieben. Die Politik hat den Sinn der Technik nicht erfasst, es ist der Missbrauch, der erkannt und beseitigt werden muss. Die Technik bringt Krisen und Katastrophen und die Notwendigkeit grosser Reformen der nicht zeitgemässen Politik, die eben nicht zeitgemäss ist. Die Macht verpflichtet und die Technik verpflichtet. Die Technik ist revolutionär, die Politiker aber sind reaktionär.

Man soll mit dem Wirklichkeitssinn des Technikers kämpfen, aber den Techniker nicht isolieren, als eine Maschine ansehen und ausschalten. Man soll seine menschlichen Werte benützen und fördern.

Es liegt an den Ingenieuren selbst, dass sie im eigenen Lager nicht Ordnung halten können, einander nicht zu würdigen und zu werten wissen und selbst erfüllt sind vor der Angst vor dem Missbrauch ihrer Arbeit. Bis zum heutigen Tage sah man das Emporsteigen des technischen Zeitalters und sah man den Missbrauch des Schöpferischen, das im Wesen der Technik liegt. Es waren viele Rufer, die die Technik auf den richtigen Weg zu führen suchten; man hörte nicht auf sie. Man sah in Ingenieuren und Naturwissenschaftlern nur Erfinder um Geld oder Genuss zu schaffen, man wollte sie nicht als Führer.

Wissenschaft hat ihr Sein darin, dass sie aus der Vergangenheit die Gegenwart begreift und die Zukunft vorbereitet. Kultur ist dasselbe, sie ist nicht nur Gegenwart, sie ist auch Zukunft. Aber man muss erkennen, dass die Problematik im Wirtschaftlichen liegt und dass der Ingenieur daraus nicht wegzudenken ist.

Das Ethos des Technikers geht über seinen eigenen Beruf hinaus wie die Wirtschaft über die reine Erzeugung hinausgeht und sich selbst ihre Grenzen auferlegt. Der Ingenieur wird die Berührung mit dem Geistigen noch weiter pflegen und das Wort erfüllen: Forschend soll er den Hammer schwingen, trotz Undank durch Taten weiter singen. Es ist ein ethisches Ziel, die Spannungen zwischen Wirtschaft, Lebenshaltung, Erzeugung und technischem Fortschritt zu lösen. Die Technik kann eine Brücke sein für die Zusammenarbeit aller Völker. Sie darf nicht an Landesgrenzen gebunden sein, denn das widerspricht ihrem Wesen.

Das ist die Sendung des Ingenieurs, und vor dieser Sendung soll sich die Menschheit vereinigen, denn Sendung heisst, gesandt sein, und die Technik und ihre Träger sind Gesandte der Schöpfung, Gutes zu tun, sowie man ihnen gütig, freundlich und hilfreich begegnet. *Werner Reist*