Zeitschrift: Der Freidenker [1927-1952]
Herausgeber: Freigeistige Vereinigung der Schweiz
Band: 11 (1928)
Heft: 21

Artikel: [s.n.]
Autor: Ernst, Friedrich
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-407616

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: 12.07.2025

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

BERN, 15. November 1928. DER Nr. 21 - 11. Jahrgang

FREIDENKER

ORGAN DER FREIGEISTIGEN VEREINIGUNG DER SCHWEIZ

Erscheint regelmässig am 15. und letzten jeden Monats

Adresse des Geschäftsführers: Geschäftsstelle der F. V. S. Postfach Zürich 18 Postcheck-Konto Nr. VIII 15299

Menschen verbrennen galt der Kirche als ein verdienstlich Werk; Leichen verbrennen betrachtet sie als einen Greuel.

Friedrich Ernst.

Abonnementspreis jährl. Fr. 6.— (Mitglieder Fr. 5.—) Inser.-Ann.: Buchdr. Tscharnerstr. 14a Feldereinteilung 1/32, 1/16, 1/8 S. etc. Tarif auf Verlangen zu Diensten

Künstliches Leben.

Von Emil Machek, Wien.

Zu Ende des Jahres 1927 wurde von der Westinghouse Company in New-York einer Anzahl von Gästen eine bedeutsame Erfindung vorgeführt: der elektrische Mensch »Televox«, konstruiert von Ingenieur Wensley. Televox erweckt geradezu den Anschein, mit menschlicher Vernunft begabt zu sein, indem er auf die direkte oder telephonisch übertragene menschliche Stimme hin Befehle ausführt, mit unfehlbarer Sicherheit Maschinen bedient, Heizanlagen und die verschiedensten Apparaturen in Gang setzt sowie für einfache mechanische Verrichtungen jeder Art geeignet ist. Maschinen dieser Art sind in Amerika bereits in Verwendung und ersetzen dort wirkliche Menschen von Fleisch und Blut, die sie in mancher Hinsicht sogar übertreffen. Das maschinelle Prinzip des Televox bildet die Ueberführung von Schallenergie in mechanische Arbeit durch die Vermittlung einer Stimmgabel, die durch die menschliche Stimme zum Mittönen erregt wird und durch ihren Bewegungszustand über eine höchst geniale Anordnung von Relais und sogenannten Wählern hinweg die mechanische Auslösung dieser oder jener Verrichtung bewirkt. Eine neuere Vervollkommnung dieses »künstlichen Menschen« besteht darin, dass der beschriebene Automat auch imstande ist, Antworten zu geben, denen, wie den erteilten Befehlen, eine sehr einfache Sprache zugrunde liegt, nämlich verschiedene Kombinationen von Tönen. Televox ist ein Automat von hohem Grade der Vollendung; gleichzeitig aber erscheint er als düsteres Menetekel, das warnend über dem Horizont der Kultur auftaucht. Die Grenzen, innerhalb derer Maschine und Automat nämlich noch zu Nutz und Frommen der menschlichen Gesellschaft in den Dienst friedlichen Aufstieges gestellt sind, drohen überschritten zu werden, da die Maschine der menschlichen oder tierischen Arbeitskraft gegenüber den Vorzug hat, dass sie zur »Ernährung« bloss die wohlfeilen Betriebsstoffe oder -Kräfte braucht, sie arbeitet ununterbrochen, sie benötigt keine Erholung und bei alldem lässt sich aus ihr das Höchstmass an Arbeitsleistung herausholen. Die Folge einer unter diesem Wappen fortschreitenden Mechanisierung der Arbeit muss aber die allmähliche Verdrängung des arbeitenden Menschen sein, die dieser nichtsahnend und ohnmächtig selbst vorbereitet. Da, wo gestern noch zehn Arbeiterhände geschaffen haben, thront heute eine leblose Maschine, für deren Bedienung zwei Hände hinreichen, die vielleicht morgen schon von einem Televox abgelöst sein werden. Fast möchte man die neue Erfindung mit dem zeitgemäss umgestalteten Ausruf begrüssen: Ave, Televox, morituri te salutant! (= Heil dir, Televox, die dem Tode Geweihten grüssen dich!).

Wir wollen uns indes an dieser Stelle nicht in kulturphilosophischen Betrachtungen verlieren, sondern die für unsere augenblicklichen Zwecke wichtigere erkenntnistheoretische Deutung der Maschine und des Automaten ins Auge fassen. Solche Vorrichtungen sind der Niederschlag des menschlichen Bestrebens, das natürliche Lebewesen durch künstliche Gebilde zu ersetzen, die selbsttätig und rationell Arbeit leisten und nur die menschlichen Zielen nützlichen Eigenschaften des organischen Lebens in sich vereinigen sollen. Wenn der Techniker Apparate konstruiert, deren Lichtempfindlichkeit die Grundlage für zu leistende Arbeit bildet, so können wir in einem derartigen Werkzeug, wie es z. B. als »Photozelle« in der Bildfunktechnik Verwendung findet, ein »elektrisches Auge« erblicken, dessen »Netzhaut« das lichtempfindliche Element Selen ist und dessen »Nerven« durch stromdurchflossene Drahtleitungen dargestellt sind. Der eingangs erwähnte Televox erscheint dann als »künstliches Ohr«, das das gesprochene Wort als motorische Erregung an seinen »Organismus« weitergibt. Kraftwagen, Flugzeuge und die vielen Tausende anderer Maschinen, die wir besitzen, versinnbildlichen in dieser Auslegung ebenfalls »künstliches Leben«, indem sie gewisse mechanische Reizeinwirkungen, auf die ihr »Organismus« abgestimmt ist, mit den gewünschten Leistungen beantworten.

Während die Technik jene Wissenschaft ist, die von der Höhe kombinierender Geistesarbeit herab die mechanischen Grundsätze organischer Funktionen auf den Bau ihrer Maschinen und Apparate anwendet, hat ein anderer, besonderer Wissenszweig die Aufgabe, von den ersten Anfängen der echten Lebenserscheinungen ausgehend, jene Zusammenhänge zu erforschen, die die Mechanik des organischen Geschehens erst zu »lebendigem« Sein gestalten. Diese Wissenschaft ist die »Biologie« (= Lebenskunde), bezw. ihre Spezialgebiete, die biochemische und die biophysikalische Forschung. Die nach ihren Arbeitsmethoden gewonnenen Einblicke in die Werkstätte der lebenschaffenden Natur aber bilden das Rüstzeug der »synthetischen« (= zusammenfassenden, wieder aufbauenden) Biologie, die sich die künstliche Erzeugung echten organischen Lebens, zunächst in seinen einfachsten Grundformen, zum Ziele gesteckt hat.

Der Gedanke, belebte Organismen durch chemische Prozesse, also auf synthetischem Wege, im Laboratorium erstehen zu lassen, ist übrigens kaum jünger als die uns überlieferte Geschichte der Wissenschaft. Besondere Erwähnung muss in diesem Zusammenhange der Arbeiten des Schweizer Arztes und Chemikers Paracelsus (1493—1541) getan werden, der in seiner Schrift »De generatione rerum naturalium« die Grundgedanken für die Schaffung des »Homunkulus« (= künstliches Menschlein) niedergelegt hat. Wenngleich seine Gedankengänge, dem primitiven Stande der damaligen Wissenschaft entsprechend, heute kindlich anmuten, so müssen sie doch als bedeutsame, seiner Zeit weit vorauseilende Erkenntnisse eines, vielleicht unbewusst nach geistiger Befreiung ringenden Mannes gewertet werden, der inmitten einer Epoche, da die ganze »zivilisierte« Welt den Pesthauch absurden Hexenwahnes und schrankenlosen Aberglaubens atmete, sich in Probleme vertiefte, deren Lösung den liebevoll gehegten und ängstlich gehüteten Illusionen religiöser Schöpfungsmythen arge Stösse zu versetzen drohte.

Jene schwer umwölkte Zeit sozialer Hemmnisse und wissenschaftlichen Stillstandes ist in dem Ozean der Vergangenheit untergetaucht. Der ernsten Forschung ist es seitdem in zielbewusster und systematischer Arbeit gelungen, der Natur ihre grössten Geheimnisse abzuringen, Stoff und Kraft irdischem Willen dienen zu sehen und die »hehre Schöpfung« vor menschlicher Geistesgrösse auf die Knie zu zwingen. Die Zauberkünste des »Himmels« sind im Laboratorium längst Selbstverständlichkeit geworden und wenn heute auch noch nicht sämtliche Naturerscheinungen bis in ihre Details restlos geklärt vor uns liegen, wenn wir auch vorderhand noch nicht