

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

Artikel: Künstliches Leben
Autor: Machek, Emil
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-407617>

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: 10.01.2026

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

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. Tscharnnerstr. 14a
Feldereinteilung $\frac{1}{32}$, $\frac{1}{16}$, $\frac{1}{8}$ 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 bedeutende 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 Vorrichtungen 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 Vorrichtung bewirkt. Eine neuere Vervollkommenung 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 lebensschaffenden 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 vorausseilende 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

imstande sind, der gigantischen Elementargewalten in jeder Beziehung Herr zu werden, so liegt dies lediglich daran, dass wir ja erst kaum noch über den Anfang einer neuen Epoche hinausgekommen sind, deren zeitlicher Inhalt sich nur Schritt für Schritt entwickeln kann.

Die biophysikalische Forschung hat jene Kraftwirkungsbereiche (in ihrer Summe und Wechselwirkung das »elementare Lebensfeld«) festgestellt, unter deren Reizeinwirkung erst die Naturerscheinung »Leben« zur Entstehung gelangen kann. Wir wissen, dass Stoffe von gewissem chemischen Aufbau, wie z. B. der organische Bildungsstoff (das Plasma), die Fähigkeit besitzen, jene äusseren Reizenergien durch den Vorgang der »physiologischen Induktion« (Machek) in die bekannten Lebensäusserungen umzusetzen. Diese Erkenntnis aber bedeutet nichts weniger als die Auflösung der Lebenserscheinungen in zwangsläufige physikalisch-chemische Reaktionen. Die verfeinerte Analyse der Lebensäusserungen hat ferner gezeigt, dass keine einzige all der Eigenschaften, die man früher nur dem Leben zugeschrieben hat, diesem tatsächlich allein eignen. 100 Jahre sind es nun her, dass (es dem Chemiker Woehler (1828) geglückt ist, den Harnstoff auf synthetischem Wege herzustellen, eine Substanz also, deren Entstehung bis dahin stets nur an Lebensprozesse gebunden schien. Heute gibt es in der Welt des Lebendigen kaum einen Stoff, das Eiweiss vorläufig noch ausgenommen, der nicht aus dem mütterlichen Schosse von Tiegeln, Retorten und Brutkästen ebenso sicher und vollkommen hervorgehen könnte, als aus dem verschwenderischen Lebensborn der Natur. Aber selbst das »Rätsel« der hochkomplizierten Eiweissstoffe, Enzyme und Vitamine, dieser nur dem Leben eigenen Substanzen, ist gelöst und es ist mit aller Sicherheit zu erwarten, dass auch ihre künstliche Erzeugung schon das Morgen der unermüdlichen Wissenschaft uns bescheren wird. — Neben diesen bedeutsamen Erfolgen, die der Chemie beschieden waren, wurde bewiesen, dass die merkwürdigen Erscheinungen, die wir in dem Worte »Lebensäusserungen« zusammenfassen, ebensowenig ausschliessliche Eigentümlichkeiten der organisierten Materie sind als die sie aufbauenden Grundstoffe Anspruch darauf erheben können. Bahnbrechend auf diesem Gebiete wirkte der Karlsruher Physiker Otto Lehmann, der vor rund drei Jahrzehnten mit seinen Studien an flüssigen und halbweichen Kristallen hervortrat. Es sind dies künstlich geschaffene, mikroskopisch kleine Gebilde verschiedenster chemischer Zusammensetzungen, deren reflektorische Kraftentfaltungen sich in nichts von den Äusserungen echten Lebens (niedrigster einzelliger Tiere und Pflanzen) unterscheiden. Hier sehen wir also sogar schon eine vollkommene Nachahmung organischen Lebens durch nichtorganisierten Stoff! *2. Nicht v. einem System ins andere*

Von weittragendster Bedeutung für die Verfolgung der künstlichen Lebenserzeugung aber sind die neuesten Untersuchungen über die Rolle, die das Eisen im Haushalt des Organismus innehat. An dem Aufbau des Blutrot- oder Hämoglobin-

globin-Moleküls, das sich aus ungefähr 600 Kohlenstoffatomen, 1000 Wasserstoffatomen, 160 Stickstoffatomen und 180 Sauerstoffatomen zusammensetzt, ist das Eisen mit 1 Atom beteiligt. Diesem einzigen Eisenatom sind nicht nur lebenswichtigste Funktionen zugewiesen, sondern es scheint derjenige Faktor zu sein, dessen Anwesenheit die Wechselbeziehungen des lebenden Stoffes zur Aussenwelt, seinen Stoffwechsel, geradezu bedingt. Wir verstehen hierunter die Fähigkeit der lebenden Substanz, gewisse Stoffe chemisch zu binden, andere (Zersetzungsprodukte) wieder abzugeben und erlittene Substanzverluste durch Neuaufnahme von Stoffen und deren Angleichung (Assimilation) an die eigene Aufbaubsubstanz wieder zu ersetzen. Bei Mensch und Tier vollzieht sich ein Teil des Stoffwechsels im Wege der Atmung, indem das die Atmungsorgane durchlaufende Blut hier Sauerstoff aufnimmt (durch Oxydation des im Blute enthaltenen Eisens), diesen nach den entlegensten Körpergebieten befördert und dort an die Gewebe abgibt (Reduktion des Eisens). Neben dieser Sauerstoffzufuhr übernimmt das Blut gleichzeitig die Abfuhr der verbrauchten Gewebsstoffe, namentlich der Kohlensäure (richtiger: Kohlendioxyd), die es dann bei Beendigung seines Kreislaufes im Atmungsorgan wieder abscheidet, von wo aus die Schlacken aus dem Körper ausgestossen werden. — Bei den Pflanzen vollzieht sich der Stoffaustausch in ähnlicher Weise durch Vermittlung des Blattgrüns (Chlorophylls), dessen metallischer Molekularkern aber nicht wie im Blutrot das Eisen ist, sondern ein Magnesiumatom, das hier die Stoffwechselfunktionen übernimmt. *1 Atom 2*

Die naheliegende Vermutung, dass die Grundfunktionen des Lebens eben vom Eisen beherrscht werden, bestätigte sich zum Teile schon in dem Verhalten feinst verteilten Eisenpulvers, das ausserhalb des Organismus in geeigneter Umgebung von selbst jene chemischen Vorgänge (wechselweise Oxydation und Reduktion) in Szene setzt, die uns von den Stoffwechsellerscheinungen her bekannt sind. Vielleicht die bedeutendsten aller Urzeugungsexperimente gründen sich daher auf diese seltsame Eigenschaft des Eisens. Dem Chemiker Sakharof gelang es, zur Beweisführung für die Richtigkeit der Behauptung, dass die Lebensprozesse vom Eisen ihren direkten Ausgang nehmen, wirkliche Urzeugung in Eisenlösungen tatsächlich herbeizuführen. Er verwendete eine absolut keimfreie Lösung von schwefelsaurem Eisen, kohlensaurem Kalium und salpetersaurem Natrium, die er sodann in mehreren Proben verschiedenen Prozeduren unterwarf. In einem Falle waren in der Lösung nach gewisser Zeit hefeähnliche Sprossspitzen entstanden, bei einer anderen Behandlung wieder winzige Körperchen, die sich in jeder Beziehung ganz genau wie echte Bakterien verhielten. — Von nicht minderer Bedeutung und zur Erhärtung der Theorie Sakharofs erscheinen die Arbeiten Winogradskys mit sog. Eisenbakterien. Ihr eingehendes Studium hat gleicherweise gelehrt, dass die »Lebenskraft« dieser Wesen

Feuilleton.

Betrachtungen über eine Begegnung.

Dieser prächtige Herbstsonntag hatte auch mich hinausgelockt in die herrliche, sich langsam auf den Tod vorbereitende Natur. Nach einer angenehmen Fussstour sitze ich in einer schattigen Gartenwirtschaft am Seeufer, unweit der Stadt Genf. Kaum war noch ein Plätzchen zu finden; jung und alt der Stadt schien sich auf dem Lande Rendez-vous gegeben zu haben.

Ist in der Art und Weise, wie in unserer verrufenen, schlecht beleumdeten Zeit der Sonntag zugebracht wird, nicht auch ein Schritt zum Bessern zu verzeichnen, gegenüber vor dem Kriege? Wo sind jene unvernünftigen Menschen hingekommen, die den Sonntag als Sauftag ansahen? (Sie sind noch zahlreich genug! Red.) Wo es noch solche gibt, sind sie gezwungen, sich immer mehr und mehr zu verstecken, um nicht allgemeinen Ekel und Abscheu zu erregen, während man früher solche Vorkommnisse als belustigend gelten liess. Ist es nicht das heranwachsende Geschlecht, dem die liebe Sonne mehr wert ist, als der dumpfe Halbschatten und der Modergeruch der Kirche? Gerade wir Freidenker haben allen Grund, uns der Anstrengungen zu freuen, die die Kirchen machen müssen, um ihre Schäflein zusammen zu halten. Gibt es heute noch einen Verein, ohne dass er in der Kirche seinen Doppelpgänger findet, als Nachahmung der weltlichen Gesellschaft? Aus moralischen Gründen, sagen sie, hauptsächlich um die Jugend sittenrein zu halten; aber wir kennen den wahren Grund, der darin besteht, die Mitglieder gelegentlich unter diesem oder jenem Vorwand in die Kirche zu bringen, sie

vor den roten Gewerkschaften zu bewahren und auch, um der Göttin Dummheit weitere Opfer zu bringen.

Was ich hier als Fortschritt betrachte, wird darum von unseren kirchlichen Moralpredigern als Rückschritt bezeichnet. Doch der Lauf der Zeit wird auch sie mitreissen, oder dann werden sie in Wut und Aerger noch erleben, wie erfolglos es ist, sich dem vernünftigen, menschlichen Drange nach Licht und Freiheit entgegenstemmen zu wollen.

Während ich mich solchen Betrachtungen hingebe, ist ein Motorboot angefahren, dem eine kleine Gesellschaft von befrackten Herren und ein katholischer Geistlicher entsteigen. Meine Aufmerksamkeit wird ganz von letzterem in Anspruch genommen. Dieser Kahlkopf, dieses mit goldener Brille bewappte Gesicht, auch diese Haken-nase, kommen mir so bekannt vor. Nach kurzem Nachdenken erkenne ich diesen Geistlichen, ohne ihn je zuvor gesehen zu haben. Es ist der »Kanzler ohne Milde«. Zur Zeit ist ja Völkerbundssitzung in Genf, und da vertritt er unzweideutig sein schwarzes Oesterreich, dem roten Wien zum Trotz. Ich konnte mich kaum sattsehen an diesem Römling, der mir doch nicht als so unintelligent vorkam, als dass er den Ruf nach Freiheit der Hälfte seiner Mitbürger missverstehen könnte. Und doch, zu welchem Zwecke gebraucht dieser Mensch seine Intelligenz? Unwillkürlich musste ich mich fragen: wo ist dieses Mannes persönliche Freiheit? Hat er sie jemals besessen? Kaum! Er ist mit Leib und Seele einem Wahn ergeben, der der Menschheit statt Glück und Freiheit stets Elend und Sklaverei gebracht hat.

Schon erheben sich dort einige Herren, um dem Herrn Kanzler ihren Tisch im ersten Rang mit der prächtigen Aussicht auf den See anzubieten. Donnerwetter, da ist das Beste kaum gut genug! und freundlich lächelnd und Bücklinge machend verziehen sie sich, inner-

einzig und allein von der Oxydations- und Reduktionsfähigkeit des Eisens als des eigentlich tätigen Prinzips konstituiert wird.

Nach den in vorstehenden Ausführungen besprochenen Erkenntnissen wurde nun die Frage aufgeworfen, ob denn nur das Eisen infolge seines lebenszeugenden chemischen Verhaltens eine Vorzugsstelle in der Reihe der Grundstoffe einnehme, oder ob nicht etwa auch andere Elemente in der Lage seien, echte Stoffwechselvorgänge in Erscheinung treten zu lassen. Besondere Aufmerksamkeit wurde in diesem Belange dem Kohlenstoff gewidmet, da dieser sich ja überall dort vorfindet, wo wir »Leben« feststellen. Eine seiner chemischen Verbindungen, die Cyansäure (bestehend aus je 1 Atom Kohlenstoff, Stickstoff, Wasserstoff und Sauerstoff), besitzt die dem Eiweiss zukommende Eigenschaft, gleichen Stoff in sich aufzunehmen, ohne jedoch dadurch in eine Molekelgruppe überzugehen, sondern durch Einverleibung des aufgenommenen Stoffes in den Rahmen des früheren, jetzt bloss grösser gewordenen Moleküls (Polymerie). Ausserdem besitzt die Cyansäure noch die Fähigkeit, durch Aufnahme von Wasser Kohlen- säure und Harnstoff abzuspalten. Da sie also einerseits ihre Substanz aufbaut, andererseits Stoffe ausscheidet und den solcherart eingetretenen Substanzverlust durch Neuaufnahme von aufbauenden Stoffen wieder wettmacht, führt sie uns einen richtigen Stoffwechsel vor Augen. Pflüger erblickt deshalb in der Cyansäure geradezu eine »halblebende« Substanz. Dieses überaus geniale Denkresultat ist von weittragender Bedeutung, da es tiefgründige und überraschende Schlüsse auf die Entstehung des ersten organischen Lebens auf unserem Erdball gestattet. Wenn nämlich der Kohlenstoff es ist, dessen Stoffwechselbefähigung den Anstoss zur Entwicklung organischen Lebens gegeben hat, so müssen die ersten Anfänge von Stoffwechsel-tätigkeit auf der Erde, also der Zeitpunkt der natürlichen Urzeugung, in ein sehr frühes Entwicklungsstadium unseres Planeten zurückverlegt werden, da sich Kohlenstoff und Stickstoff nur in Glühhitze zu dem Gase Cyan verbinden können. Allerdings hat die Wissenschaft in diesem Punkte noch nicht ihr letztes Wort gesprochen, denn es ist nicht ausgeschlossen, dass eines Tages neue Kohlenstoffverbindungen aufgefunden werden, die mit gleichem Recht Anspruch auf die Urheberschaft der ersten Stoffwechselproduktionen erheben könnten. Wie dem jedoch immer sei, dürfte das Element Kohlenstoff, als zum Stoffwechsel befähigt, den eigentlichen Uebergang vom »Toten« zum »Lebendigen« darstellen. Vielleicht auch waren Kohlenstoff, Eisen sowie andere Elemente und deren Verbindungen vor ungezählten Jahrmillionen an der allmählichen Heranbildung organischen Lebens gleichzeitig oder wechselweise beteiligt — allein, solche gemutmassen Zusammenhänge bilden nicht mehr den Kernpunkt des Problems der künstlichen Lebenserzeugung.

Die grossen Erfolge, die der synthetischen und der experimentellen Biologie und Hand in Hand damit der philosophischen Spekulation beschert wurden, sind gleichzeitig das end-

gültige Pensionsdekret für den »Schöpfer« der Bibel, der höchstens noch im Exil eines kindlichen Altweiberaberglaubens ein klägliches und schattenhaftes Dasein fristet. Die von den Vitalisten heute noch postulierte besondere »Lebenskraft« hat ihren übernatürlichen Nimbus verloren und stellt sich uns als ein rein mechanisches Spiel mathematisch erfassbarer Kraftfunktionen dar.

Der nächste, absolut sicher zu gewärtigende Schritt nach vorwärts wird aber der sein, auf synthetischem Wege echte Eiweisssubstanzen darzustellen, denen bei ihrer Erzeugung die Funktion »Leben« schon von selbst anhaften wird, genau so, wie ein Produkt schon gegeben ist, wenn alle seiner Faktoren festgestellt sind.

Der politische Sinn der Freimaurerei.

Dr. Max Seber.

Durch Ludendorffs blamable sog. Enthüllungsschrift sind der so harmlosen deutschen Freimaurerei Hintergründe angedichtet worden, in denen das eigentliche Wesen der Freimaurerei enthalten sein soll. Gefahren für Volk und Staat sollen da verborgen sein, die nur das Genie eines Ludendorff mit blauer Brille und schwedischem Reisepass entdecken konnte. Es ist zum grössten Teil blanker Unsinn, was da von Ludendorff und Gattin herausgeangelt worden ist. Viel besser als Ludendorff weiss der Klerikalismus um das wahre Wesen des Freimaurertums, wenn er es auch nicht ausspricht, was er weiss. Er kann es gar nicht offen aussprechen, warum er die Freimaurerei so fanatisch bekämpft und muss daher allerlei Masken erfinden, die er ihr aufsetzt. Auch Ludendorff steht mit seiner Schrift, wenn auch unabsichtlich, durchaus im Dienst des Klerikalismus, der seit ihrem Bestehen die Freimaurerei systematisch durch Verdächtigungen aller Grade bekämpft, nicht aus Unkenntnis der Freimaurerei, sondern weil er es für erlaubt hält, das freimaurerische Prinzip mit allen Mitteln zu bekämpfen. Denn der Klerikalismus erkennt in der Freimaurerei seinen absoluten Gegensatz und darum hasst er sie tödlich. In den päpstlichen Kundgebungen gegen die Freimaurerei wird dieser Gegensatz mehrfach berührt, jedoch nie in voller Klarheit ausgesprochen. Er würde ja wenigstens in den Augen der heutigen Menschheit gar keinen Kampf rechtfertigen. Die Vermischung der Glaubensbekenntnisse und die dabei erfolgende Verwischung der Unterschiede ist ja noch lange nicht das, was der Klerikalismus am Freimaurertum so infernalisch hasst. Der eigentliche Grund liegt in dem politischen Sinn der Freimaurerei, insofern sie als gemeinschaftsbildende Macht allein das Staatsprinzip anerkennt, nicht aber das Kirchenprinzip. Das Kirchenprinzip will die Organisation der Menschen zu geschlossenen Gemeinschaften auf der Grundlage des gemeinsamen Glaubensbekenntnisses durchgeführt wissen, das gleichzeitig eine starke Bindung in allen wichtigen kulturellen

lich fest überzeugt, ein gutes Werk vollbracht zu haben, das der allerschende Vater im Himmel bereits gebucht hat.

Einige Tische weiter hat ein Journalist, der mit der Gesellschaft reiste, seinen Notizblock hervorgezogen. Etwa in Erwartung einer Ohrfeige »à la Bethlen«, oder gar eines Attentates? Jedenfalls scheint er nichts der Notiznahme würdiges zu erleben; der Herr Kanzler ist hierzulande nicht Gegenstand tiefster Verehrung, kaum hatte man den Neuangekommenen bemustert, ist er jedem gleichgültig.

Neben dem Journalisten hatte ein Geheimpolizist Platz genommen. Aber Herr Prälat, wo bleibt denn das Vertrauen auf göttlichen Schutz und Gottes allmächtigen Willen? Sollte es Gott gefallen, Sie durch den Dolch eines Anarchisten ins bessere Jenseits zu befördern, würde ein von Ihnen geduldeter oder gar bestellter sprungbereiter Polizist seinen Willen zu verhindern suchen? Welch eine Todsünde! Oder darf ich annehmen, dass Sie mit mir einig gehen und der Auffassung sind, der weltliche Schutz sei dem göttlichen vorzuziehen? Sehen Sie, Herr Kanzler, Sie sind ein Gottesmann, ich aber ein Ketzer; könnte jedoch jemand in Ihr mildes Herz blicken, er würde bestimmt entdecken, wie Sie auch in andern Beziehungen mit mir einig gehen.

Wie felsenfest das Vertrauen der geistlichen Herren zu Gott ist, beweist mir deutlich der Blitzableiter auf den Kirchen. Ich ziehe daraus folgende Schlüsse:

1. Der gute Gott zerstört absichtlich sein eigen Haus, verdiente deshalb nach weltlichem Recht bestraft zu werden.
2. Der Mensch baut Blitzschutzvorrichtungen auf die Kirchen, um den Willen Gottes zu vereiteln, und Gott duldet dies?

3. Die menschlichen Schutzmassregeln zeigen sich wirksam, Gott ist folglich ohnmächtig, besser gesagt: einen allmächtigen, göttlichen Willen gibt es nicht!

Ebenso wenig gross und felsenfest ist der Glaube an einen Himmel. Lässt nicht jedes Pfäfflein den Arzt rufen, sobald es sich in Lebensgefahr glaubt? Die Herren Bischöfe und gar der Papst, rufen sie nicht die ersten Grössen der Medizin an ihr Krankenlager, statt sich des Todes und des Antritts des bessern Lebens zu freuen? Wo wir hinsehen, nichts als Lug und Trug und Doppelmoral! Dies alles, um sich auf dieser Welt schon göttlich zu tun und den Platz an der Sonne jener einzunehmen, die ihn durch ihrer Hände Arbeit mehr als verdient hätten.

O Mensch, lerne denken! Du brauchst kein Gelehrter zu sein; kleine Vorkommnisse des täglichen Lebens vermögen dich oft besser zu überzeugen als weise Theorien, an die du auch wieder »glauben« musst, weil du sie nicht kontrollieren kannst.

Solche Betrachtungen begleiteten mich auf dem Heimweg. Von der Begegnung mit dem Herrn Prälaten und Kanzler verblieb einzig die Ueberzeugung, einem geistig unfreien Mann gegenübergesehen zu haben.

Fälschungen zur höhern Ehre Gottes.

Von O. Wolfgang, Wien.

Das bürgerliche Gesetzbuch bestraft zwar falsche Vorspiegelungen und Fälschungen; aber wie es als böswillige »Gefährdung der körperlichen Sicherheit« geahndet wird, wenn dir der Wind einen Blumentopf vom Fenster auf die Strasse wirft — auch wenn der Topf