

Zeitschrift: Der Freidenker [1927-1952]
Herausgeber: Freigeistige Vereinigung der Schweiz
Band: 15 (1932)
Heft: 12

Rubrik: Feuilleton

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: 06.02.2025

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

«Heute aber hat der Atheismus weite Massen des Volkes schon erfasst, mit seinen Organisationen setzt er sich auch in den Schulen fest, tritt in Theatern auf und bedient sich zu seiner Verbreitung eigener kinematographischer Filme, des Grammo- phons, des Radios» usw.

Rom, die durchtriebenste Organisatorin der Welt, weiss gut genug, dass sie die freigeistige Weltanschauung nur dann zu fürchten hat, wenn sich ihre Träger zu festen Verbänden zusammenschliessen. Sie weiss, dass in weiten Kreisen des Volkes das Denken schon «mottet», dass es nur eines frischen Windzuges bedarf, um es zum hellen Feuer anzufachen.

Dieser frische Windzug muss von freigeistigen Organisationen herkommen, die durch Presse, Radio, Literatur, Vorträge im Volke wirken können.

Das weiss die Kirche, das wissen reaktionäre Regierungen, und es ist kein Zufall, dass die Auflösung der einen grossen Freidenkerorganisation in Deutschland mit dem Erlass der Enzyklika zeitlich so nahe zusammenfällt.

Freidenker, wenn ihr wollt, dass das freie Denken, dass Glaubens- und Gewissensfreiheit, Rede und Pressfreiheit erdrosselt werden, dass die politischen Errungenschaften eines Jahrhunderts im Ansturm der Reaktion wieder untergehen, so bleibt Einzelne und vereinzelt, weil ihr ja so — wie man oft sagen hört — ebenso gut Freidenker sein könnt, und damit niemand merkt, dass ihr nicht an Gott glaubt (denn das Entdecktwerden könnte euch um die vorzügliche Hochachtung der lieben Mitmenschen bringen), bleibt im kirchlichen Verbands und bezahlt Kirchensteuer, damit der Kirche die Mittel zur Bekämpfung des Freidenkertums nicht ausgehen.

Freidenker, wenn ihr aber die Erhaltung und den Ausbau der errungenen Freiheiten wollt, wenn ihr dem Lügenfeldzug gegen die freigeistige Lebensanschauung die Stirne bieten wollt, wenn ihr das vernunftgemässe, wissenschaftliche Denken und die im Leben wurzelnde Ethik als notwendige Voraussetzungen zur Schaffung besserer, gerechterer Verhältnisse in der menschlichen Gesellschaft betrachtet, so schliesst euch mit den schon organisierten Gleichgesinnten zusammen zu einem mächtigen Verbands, der die Mittel in der Hand hat, den reaktionären Mächten den Weg in die Zukunft zu verammeln!

E. Br.

George Cuvier, der Schöpfer der vergleichenden Anatomie.

(Zu seinem hundertsten Todestage.)

Am 13. Mai feierte die wissenschaftliche Welt, aber auch breite Schichten wissenschaftlich interessierter Laien die hundertste Wiederkehr des Todestages eines der grössten Denker

und Forscher: des Begründers der vergleichenden Anatomie und Paläontologie, eines Reformators der neueren Zoologie, *George Cuvier*. Längst hat die moderne Wissenschaft seine kühnen Theorien widerlegt, längst haben sie nur mehr rein historischen Wert. Und doch bleibt es das unvergängliche Verdienst dieses Mannes, dass er der Forschung neue Wege gewiesen hat, dass er methodisch an die Ergründung der Vorwelt geschritten ist, jener Welt, die jenseits unserer Zeitrechnung liegt, jener Welt, die bis dahin nur der Hypothesensucht und Phantasterei ausgeliefert war. Cuvier hat Bresche gelegt in das Dogmengebäude der theologischen Schöpfungssage, er war es erst, der aus der Urgeschichte eine *Erfahrungswissenschaft* gemacht hat.

Am 23. August 1769 wurde Cuvier als Sohn eines Offiziers in Mömpelgard (Elsass) geboren. Schon frühe fesselten ihn die Vorgänge in der Natur und seine erste Anregung zu Naturbeobachtungen soll er durch ein im 16. Jahrhundert in Deutschland weitverbreitetes Werk, nämlich *Gessners* «Vierfüssige Tiere» empfangen haben, das er in der Bibliothek seines Gymnasiums aufstöbert hatte. In früher Jugend empfängt er auch eine mächtige Förderung durch die Lektüre der 36 Bände umfassenden «Naturgeschichte» des französischen Naturforschers *L. de Buffon* (1707—1788), jenes Buffon, dessen Ideen einen *Kant*, einen *Laplace*, *Herder*, *Goethe* und *Lamarck* befruchteten und der wie ein Souverän das damalige Geistesleben Frankreichs beherrschte. Schon im Alter von 12 Jahren gründet Cuvier eine «Arbeitsgemeinschaft», in der mit viel Scharfsinn und Begeisterung Weltprobleme diskutiert wurden. Mit Widerwillen vernimmt der junge Cuvier den Wunsch seiner Eltern, die es gerne gesehen hätten, wenn er sich der Theologie gewidmet hätte, und auch er ist unter jenen Zöglingen des Gymnasiums, die einen Freiplatz im theologischen Seminar in Tübingen erhalten sollten. Er wird vor eine Prüfungskommission gestellt, vor der er seine Eignung nachweisen soll. Aber Cuvier, der bereits einen Blick in die wunderbare Welt der Natur getan hatte, will von der ledernen Theologie nichts wissen und als man ihm eine fromme, aber etwas alberne Frage vorlegt, antwortet er so respektlos, dass die geistlichen Herren von ihm nichts mehr wissen wollten, und zu seinem Entzücken wird ihm der Freiplatz im Seminar verweigert. Durch eine glückliche Fügung wird er kurze Zeit später in die Akademie in *Stuttgart* aufgenommen, die damals in der gelehrten Welt einen ausgezeichneten Ruf als Bildungsstätte genoss. Dort beschäftigt sich G. Cuvier neben seinem Pflichtstudium, der Jurisprudenz, mit naturwissenschaftlichen Problemen, bis er 1788 einem Ruf als Hauslehrer in die *Normandie* folgt, wo er genug Musse findet, sein Wissen zu vervollkommen, aber auch selbständige Forschungsarbeit zu leisten. Wie

Feuilleton.

Ein Jubiläum der Schande.

Von *Paul Tyndall*.

Die schmählichsten Kapitel der Menschheitsgeschichte, die Ketzer- und Hexenprozesse, das Wüten der Inquisition und Hexenreligion, pflegt man mit dem Worte «mittelalterliche Verirrung» abzutun und zu entschuldigen. Im übrigen aber ist man bemüht, insbesondere beim Geschichtsunterricht diesen unauslöschlichen Schandfleck der Menschheit nicht näher zu berühren und zu analysieren. Man will Analogieschlüsse auf die religiösen und nationalen Fanatismen der Gegenwart vermeiden. Man verlegt diese leider so aktuellen «Verirrungen» ins Mittelalter, trotzdem die Hauptbrände der Ketzer und Hexen erst mit dessen Ende, beziehungsweise mit dem Beginn der Neuzeit einsetzen und drei Jahrhunderte lang, fast bis zur französischen Revolution, währten, die erst die endgültige Abschaffung dieser Torturen bewirkte. Tatsächlich wurde die letzte Hexe vor genau 150 Jahren, und zwar in der Schweiz, hingerichtet. Lassen wir das Originaldokument selbst sprechen, das letzte und zugleich «charmloseste» Stück der tausenden noch vorhandenen Hexenakten:

Malefiz Prozess und Urtheil

über die z. Schwerdt Verurtheilte *Anna Göldinn* aus dem *Sennwald*, verurtheilt 6./17. Juni 1782.

Die hier vorgeführte, bereits 17 Wochen und 4 Tage im Arrest gesessene, die meiste Zeit mit Eisen und Banden gefesselte, arme

Uebeltäterin, mit Namen *Anna Göldinn* aus dem *Sennwald*, hat laut gütlicher und peinlicher Untersuchung bekannt, dass sie am Freytag vor der letzten Kilbi allhier zwischen 3 und 4 Nachmittags aus des Herrn *D. Tschudis* Hause hinter den Häusern durch und über die Giessen hinauf zum Schlosser *Rudolf Steinmüller*, welcher letzthin in hochobrigkeitlicher Verhaft unglücklicherweise sich selbst entleibt hat, expresse gegangen sey, um von selbem zu begehren, dass er ihr etwas zum Schaden des Herrn Doktors und Fünfer Richters *Tschudi* zweytältestem Töchterli *Anna Maria*, dem sie übel an sey, geben möchte, in der bekannten äusserst bösen Absicht, das Kind elend zu machen, oder dass es zuletzt vielleicht daran sterben müsste, weil sie vorhin von dem unglücklichen *Steinmüller* vernommen gehabt habe, dass, wenn man mit Leuten uneins werde, er etwas zum Verderben der Leute geben könne. Auf welches sie ein von dem unglücklichen *Steinmüller* zubereitetes und von ihm am Sonntag darauf, als an der Kilbi selbst, überbrachtes verderbliches *Leckerli* in *Beysen* des *Steinmüller* auf Herrn *D. Tschudis* *Mägdekammer* zwischen 3 u. 4 Uhr, als weder Herr *D. Tschudi* noch dessen Frau, noch das älteste Töchterlein zuhause war, unter boswichtiger Beredung, dass solches ein *Leckerli* sey, dem bemeldten Töchterli *Anna Maria* beygebracht habe, wo ihr der *Steinmüller* bey gleich unglücklichem Anlass noch auf der *Mägdekammer*, zwären da das Töchterlein das verderbliche *Leckerli* schon genossen gehabt, eröffnet habe, dass solches wirken werde, nämlich es werden *Gufen*, *Eisendrähne*, *Häftli*, und dergleichen Zeugs von dem Kinde gehen, welches auch leider zum Erstaunen auf eine unbegreifliche Weise geschehen, wodurch das unschuldige Töchterlein fast 18 Wochen lang auf jammer-

den jungen *Ernst Haeckel* interessiert Cuvier vor allem die Anatomie der niederen Seetiere und 1792 legt er als erstes Ergebnis dieses Schaffens der Pariser Akademie eine Arbeit über die Anatomie der Art «Patella» vor, die die Bewunderung der Gelehrten erregt und ein führendes Mitglied der Akademie, den Naturforscher *Geoffroy de St. Hilaire*, zu der schmeichelhaften Einladung veranlasst: «Kommen Sie nach Paris und übernehmen Sie bei uns die Rolle eines *Linné*, die Rolle eines *Gesetzgebers in der Naturgeschichte!*»

1795 folgt Cuvier der freundlichen Einladung und arbeitet anfangs als Beamter in den Jardins des plantes. Zugleich beginnt er seine Vorlesungen über vergleichende Anatomie, gründet in Paris ein anatomisches Museum und lässt in dieser Zeit auch eine Reihe viel bemerkter, bahnbrechend wirkender Monographien über verschiedene Tierarten erscheinen, die ihm den Ruf eines Systematikers von Rang einbringen. Hatte man bisher mit *Linné* das gesamte Tierreich nach rein äusserlichen Merkmalen geordnet, so begründet Cuvier ein wahrhaft natürliches System nach rein anatomischen Gesichtspunkten, er betrachtet die Tiere nach ihrer inneren Organisation und kam so zu den Verwandtschaftsgruppen, die man bisher nicht ahnte. Er teilt die Tierwelt in vier grosse Hauptgruppen ein (wie es vorher schon der deutsche Forscher *Baer* versucht hatte), nämlich in Wirbeltiere (vertebrata), Gliedertiere (articulata), Weichtiere (mollusca) und Strahltiere (radiata). Im Jahre 1800 erscheinen dann die beiden ersten Teile seines Hauptwerkes der «Vergleichenden Anatomie», denen 1805 zwei weitere Teile angegliedert werden. Unermüdlich befasst er sich auch mit den tierischen Resten vorgeschichtlicher Zeitperioden und wird durch seine «Recherches sur les ossements fossiles» (1811) zu einem Mitbegründer der Paläontologie. Wenn schon der griechische Philosoph *Xenophanes* (80 v. Chr.) darauf hingewiesen hat, dass die aus den Erdschichten zu Tage geförderten Knochengerüste Reste ehemals lebender Tiere darstellen, und auch *Aristoteles* diese Ansicht vertrat, sprach man doch im Mittelalter von diesen Knochenresten nur als «zufälligen Gebilden der Natur», den Produkten eines Spieltriebes der Natur (lusus naturae), eines unerklärlichen Gestaltungstriebes (nisus formativus, vis plastica), ja man verehrte an vielen Orten in kindlicher Unkenntnis fossile Tierknochen als Heiligenreliquien, so einen Mammutzahn in Valencia als vom hl. Christophorus, einen Mammutschenkelknochen als vom hl. Vinzenz herrührend. Aber selbst noch im 18. Jahrhundert wurden die abenteuerlichsten Ansichten über diese Knochenreste verbreitet. Man glaubte an eine «Samenlust» (aura seminalis), die mit dem Wasser in die Erde eindringe und dort die Steine befruchte, wobei ein sogenanntes «Steinfleisch» (caro fossilis) gebildet werde! Lamarck und Cuvier räumten mit diesem Unsinn gründlich auf.

Cuvier schuf die Grundlagen einer wissenschaftlichen Urgeschichte, der Paläontologie, und formulierte eines der Grundgesetze dieser neuen Wissenschaft, das Gesetz, dass das Alter der fossilen Knochen mit der Tiefe der Schichten, in denen sie gefunden werden, zunimmt. Aber wie *Linné* war auch Cuvier Anhänger von der Konstanz der Arten, nach ihm sind die Tierarten selbständige, voneinander unabhängige Schöpfungsformen. *Linné* erklärte: «Es gibt so viele Arten, als ursprünglich verschiedene Formen geschaffen worden sind» und Cuvier versteigt sich zu dem Satz: «Die Beständigkeit der Arten ist eine notwendige Bedingung für die Existenz der wissenschaftlichen Naturgeschichte.» Diese Ansicht, die damals zu einem unanfechtbaren Dogma der Naturwissenschaft geworden war, kann heute nicht mehr aufrechterhalten werden und kein ernst zu nehmender Naturforscher glaubt mehr an diese Theorie, sie gilt heute nur mehr als ein interessanter Irrtum der wissenschaftlichen Vergangenheit.

Heftige Gelehrtenfehden knüpften sich an Cuviers berüchtigte Katastrophentheorie (Kataclysmentheorie). In Uebereinstimmung mit dem biblischen Schöpfungsbericht nahmen frühere Jahrhunderte an, es habe «in alten Zeiten» eine «Sintflut» gegeben und die gefundenen fossilen Knochen erklärte man als Ueberreste von Tieren, die bei dieser Ueberschwemmungskatastrophe zu Grunde gegangen waren. Später musste man freilich die Verschiedenheit jener aus der Erde geborgenen Skelette von denen heute lebender (rezenten) Tiere erkennen und so tauchte der Gedanke an gewaltige Erdrevolutionen auf, den Cuvier aufgriff und zu einer wissenschaftlichen Theorie formte. Nach seiner Lehre haben sich im Ablauf der unzähligen Jahrtausende zahlreiche Erdumwälzungen ereignet, bei denen alle Lebewesen vernichtet wurden. Durch Einwanderung (und Neuschöpfung, wie Cuvier's Schüler behaupteten) habe sich dann die verwüstete Erde wieder bevölkert. Der Gelehrte *Geoffroy de St. Hilaire* sagte dieser Theorie den erbittertsten Kampf an, unterlag aber, denn Cuvier, auf der Höhe seines Ruhms, erdrückte den Gegner mit seiner Autorität. Aber schon 1830 wurde Cuviers Katastrophentheorie endgültig durch den englischen Geologen *Charles Lyell* widerlegt, mit ihm und *Darwin* siegte die Entwicklungsidee über seine Lehre. Aber auch der Satz Cuviers: «l'homme fossile n'existe pas!» (Es gibt keinen fossilen Menschen) ist angesichts der zahlreichen Funde vorgeschichtlicher Menschen längst abgetan. *Lyell* war es vor allem, der im Gegensatz zu Cuvier die Kontinuität der geologischen Geschichte der Erde nachwies und er war es vor allem, der der Katastrophentheorie den Todesstoss versetzte.

An Ehrungen reich ist Cuvier am 13. Mai 1832 — fünf Tage nach seiner letzten Vorlesung im College de France —

vollste Weise zugerichtet lag... Was in so langer Zeit das elende Töchterli seine geliebten Eltern für Mühe, Kosten, Kreuz und Kummer verursacht hat, ist zum Erstaunen gross, indem laut eydlichem Zeugness der Eltern und anderer dabey gewesener Ehrenleute in etlichen Tagen über 100 Guffen von ungleicher Gattung, 3 Stückli krumme Eisendrächte, zwei gelbe Häftli und zwey Eisennägel aus dem Mund des Töchterleins unbegreiflicher Weise gegangen sind. Nachdem dieser armen Uebeltäterin die jammervollen Umstände des Töchterleins zu Gemüthe geführt worden, hatte sie sich endlich, nach vorläufig auf dem Rathause nächtlicher Zeit, als den 11., 12. und 14. März vergeblich gewagten Versuchen, erklärt, dass sie das Kind an dem Orte, wo sie solches verderbt, wieder bessern wolle; wo allsogleich, den 15. März nächtlicher Zeit man bemeldte Uebeltäterin in H. D. Tschudis Hause in die Küche, dahin sie zu gehen begehrte, führen liess, welche durch ihr in den Untersuch beschriebenes Betasten, Drucken und Strecken an dem linken verkrümmten und kontrakten Füssli des Kindes, welches einige Zoll kürzer als das rechte Füssli war, und darauf es weder gehn noch stehn konnte, mit ihren blossen Händen so viel bewirkte, dass das Töchterli in Zeit 10 Minuten wieder auf das verderbte Füssli stehn und damit allein und auch mit Führen hin und hergehen konnte, wie denn diese Uebeltäterin das Töchterli an denen nachgefolgten zwey Nächten vermittelst ihrer auch im Untersuch ausführlich beschriebenen Bemühungen wiederum nach allen Theilen zum grössten Erstaunen auf eine unbegreifliche Weise gesund hergestellt, so dass nach eydlichem Zeugness nach der Hand zwey Guffen nid sich von dem Töchterli gegangen sind, welches nun die wesentliche Beschreibung

des Verbrechens samt der Krankheit und Besserung des Töchterleins ausmacht.

Wenn nun hochgedachtes M. G. H. und obere vormeldtes schwere Verbrechen nach seiner Wichtigkeit in sorgfältige Erwägung gezogen und betrachtet die grosse Untreue und Bosheit, so die gegenwärtige Uebeltäterin als Dienstmagd gegen ihres Herrn unschuldig Töchterlein verübet, betrachtet die fast 18 Wochen lange unbeschriebliche, fürchterliche und unerhörte Krankheit und vormeldet beschriebene elende Umstände, welche das Töchterli zu allgemeinem grössten Erstaunen ausgestanden hat, nebst der von eben dieser Uebeltäterin bezeugten ausserordentliche Kunstkraft mit der einersmaligen, zwar zum Besten des Töchterleins gelungenen plötzlichen Curirung desselben, und auch betrachtet ihren vorhin geführten üblen Lebenswandel, darüber zwaren sie, wegen eines in Unehren heimlich geborenen und unter der Decke versteckten Kindes schon in der Heimat von ihrer rechtmässigen Obrigkeit aus Gnade durch die Hand des Scharfrichters gezüchtigt worden, und Hiemit solches in keine weitere Beurtheilung fällt, wohl aber in traurige Beherzigung gezogen worden, wie dass anstatt diese arme Delinquentin, wegen ihrer grossen Versündigung gegen ihr Fleisch und Blut sich hätte bessern und bekehren sollen, wiederum eine solche Greuelthat gegen das Töchterlein des H. D. Tschudi ausgeübt hat, derowegen von hochbemeldtem M. G. H. auf ihren Eyd abgeurtheilt wurde: dass diese arme Uebeltäterin als eine Vergiffterin zu verdienster Bestrafung ihres Verbrechens und Anderen zum eindruckenden Exempel dem Scharfrichter übergeben, auf gewohnte Richtstätte geführt, durch das Schwerdt vom Leben zum Tod hingerichtet und ihr Körper un-

im Alter von 63 Jahren gestorben, nachdem er die höchsten akademischen Würden bekleidet hatte und von Napoleon zum Staatsrat ernannt worden war. Viele seiner Theorien haben sich als Irrtümer erwiesen, seine Pionierarbeit als Forscher aber wird niemals vergessen werden können.

Ludwig Eldersch.

Die Rolle der Frau in der Geschichte der geistigen Kultur.

Von Hermann Sternbach.

Ein Staatsmann hatte einmal die Aeußerung getan: «Wenn die Frauen den Krieg nicht wollten, wir hätten nie mehr Krieg.» Er hatte vollkommen recht, ja mehr als es scheinen möchte. Es sind dies nicht aufs Geratewohl, nur ins Leere hingespochene Worte. Der Staatsmann hatte einen tieferen Einblick in die Geschichte gewonnen, als es bei manch anderem Staatsmann von heute sonst der Fall zu sein pflegt. Er hatte den Mann durchschaut und im Weibe eine Macht erkannt, die mehr vermag, als das Weib selbst sich zuzutrauen wagt. Da es aber nicht wagt, wird es an dem Jammer und Tod der Väter und Söhne mitschuldig. Das Weib mag sich selber nicht klar genug darüber sein, welchen Einfluss es auf den Geist und das Gehaben des Mannes ausübt und wie tief dieser Einfluss reicht. *)

Blickt man in die Flucht der Jahrhunderte zurück, in die Zeitwenden zumal, die dem Geist neue Richtlinien zeigten, neue Normen schufen, neue Welt- und Lebensanschauungen gebaren und neue Ideale formten — man findet hinter alledem die Spuren weiblicher Wirksamkeit und weiblichen Geistgestaltens. Der Geschlechtsrhythmus in der Weltgeschichte lässt sich nicht bestreiten. Manche Epochen kennzeichnet männlicher Charakter, anderen wieder drückt Weibliches seinen Stempel auf. Im frühen — männlichen — Mittelalter spielt die Frau keine Rolle, weder in dem öffentlichen noch in dem Privatleben des Mannes. Sie ist nicht Gegenstand des Interesses, nicht Sehnsuchtsziel, nicht Anregungsquell. Sie ist integraler Teil des Gehörtes, der Wirtschaft; sie ist da, um zu gebären. Dem Gemüt des Mannes sind nur Becher, Händel und Kriege lieb. Eine Wandlung vollzieht sich erst im späteren Mittelalter. Die Damen der Provence brachten in das Leben einen neuen Rhythmus, schufen einen neuen Lebensstil, die «courtoisie» — einen Faktor, der die westliche Zivilisation auf eine neue, heute noch nicht abgeschlossene Bahn leitete. Das war ohne Zweifel eine Bresche in dem Komplex

*) Ortega Y. Gasset. Vom Einfluss der Frau auf die Geschichte. Deutsche Verlagsanstalt Stuttgart. Uebersetzt und eingeleitet von Fritz Ernst.

ter dem Galgen begraben werde, auch ihr in hier habendes Vermögen confiscirt seyn solle.

Actum 6./17. Juni 1782.

Landschreiber Kubli.

Anna Göldi war also das letzte Opfer der Ketzer- und Hexenjustiz. Sie hatte aber Millionen ebenso unschuldiger Vorgängerinnen, die im Laufe der vorangegangenen dreihundert Jahre in allen Ländern der christlichen Welt hingerichtet und verbrannt wurden, nachdem sie vorher in der entsetzlichsten Weise gefoltert worden waren. Noch im Geburtsjahr Goethe's wurde zu Würzburg die Subpriorin Renata Sänger, eine siebzehnjährige Nonne auf Beschuldigung einer Anzahl besessener, das heisst hysterischer Schwestern ihres Klosters hingerichtet. Die Hauptschuld an der Verurteilung der unglücklichen Matrone hatte allerdings ihre mutvoll ausgesprochene Ueberzeugung, dass es überhaupt keine Zauberer und Hexen gebe. Denn damit hatte sie ein Dogma der katholischen Religion verletzt, und nach dem Hexenhammer, jenem grauenvollen Gesetzbuch von Sprenger und Krämer, war das Schuldbeweis der Ketzeri. Nach ihrer Hinrichtung hielt der sie zum Galgen begleitende Jesuitenpater Gaar eine fulminante Ansprache an das versammelte Volk. Er pries die Strenge der Gesetze gegen die Ketzer und Zaubergreuel. Und auf die Frage, warum Gott das geheime Teufelshandwerk habe ans Licht ausbrechen lassen, erwiderte er: «Erstlich wegen denen Ungläubigen. Denn es gibt zu unserer Zeit solche Leute, welche weder an Hexen noch an Teufel, noch an Gott selbst glauben. Sie sind Atheisten und verneinen, es sei keine andere Sub-

damaliger Normen, Konventionen, Begriffe und Extreme. Dem Unsinn immerwährenden Kriegführens einerseits und mönchischen Asketentums andererseits stellten sie den Intellekt und die Disziplin des Herzens entgegen, der Vorliebe für Extreme und Masslosigkeit das Massvolle. Dadurch ward erst eine Atmosphäre geschaffen, in der das Weib leben, wirken und seinen Zauber auf den Mann ausüben konnte.

Vorerst war das Weib für den Mann eine Beute, ein erjagter Leib, ein Fang. Als Fang befriedigte es auf die Dauer nicht. Der verfeinerte Mann wünscht von der Beute Ergebenheit, Hingabe. So wird die Beute zum Lohn. Um aber den Lohn zu erlangen, muss nun der Jäger der Erjagten wert werden, muss — mit anderen Worten — aus sich heraus den Mann gestalten, wie ihn sich seine Beute als Ideal wünscht. Es wechseln die Rollen. In der Epoche des rein geschlechtlichen Instinkts raubt der Mann das Weib. Wo aber die geistig-erotische Empfänglichkeit vorherrscht, besinnt sich der Mann und hält sich zurück, bis er vom Gesicht des Weibes ein Nahekommen-Dürfen oder eine Abweisung abliest. Durch die Courtoisie wird eine neue Beziehung zwischen den Geschlechtern geschaffen, die es dem Weib ermöglicht, zur Erzieherin des Mannes aufzusteigen, seine magische Gewalt auf ihn wirken zu lassen, seiner eigentlichen Mission gerecht zu werden.

Indem Ortega die Pflicht des Weibes als einer Gattin, Mutter, Schwester und Tochter gebührend würdigt, kann er dennoch nicht umhin, die Behauptung aufzustellen, «dass mit all diesen Phänomenen die Kategorien der Weiblichkeit nicht vollzählig, ja, dass sie sogar nur sekundär sind im Vergleich zum Weib als Weib». Denn keine dieser vier Pflichten, und wenn sie noch so gewissenhaft erfüllt werde, vermag das zu erschöpfen, was das Wesen des Weibes begreift, was sein Beruf umspannt. Dieser Beruf besteht nun darin, «das konkrete Ideal, der Zauber, die Illusion des Mannes zu sein». Dieses Ideal ist jedoch nicht nach der Art der Ethiker oder Aesthetiker aufzufassen — es ist, in Substanz und Bereich, eine biologische Notwendigkeit.

Das Leben ist ohne Ideal nicht zu denken und nicht möglich. «Das Ideal ist ein konstitutives Element des Lebens.» Seele und Körper sind ein Ganzes, bilden ein System von materiellen und geistigen Organen, von tätigen Apparaten. Das Leben besteht — führt Ortega weiter aus — aus einem System von psychophysischen Funktionen, Vorgängen, Tätigkeiten, die mittelbar oder unmittelbar sich auf die Umwelt richten und in ihr ausmünden. Die tägliche Erfahrung belehrt uns, dass die Tätigkeiten des Organismus einer Reizung nicht entraten können. Reizung, Anregung ist für ein Lebewesen unentbehrlich. Leben heisst angeregt werden. Ideale ziehen und regen

stanz, als welche nur körperlich oder leiblich ist, anzutreffen» und so weiter.

Diese Rede des Galgenpaters Gaar rief eine Fehde mit dem Abbate Tartarotti in Roveredo hervor, der eben damals ein dreibändiges Werk über die Nichtigkeit des Hexenglaubens, betitelt: «Die mächtlichen Zusammenkünfte der Hexen» vollendet hatte. Seine Schriften gegen die Hexenprozesse wurden in Trident öffentlich vom Henker verbrannt. Und im Jahre 1775 wurde als letzte Hexe auf deutschem Boden die alte, kranke Magd Anna Maria Schwägelin wegen «crimen laesae majestatis divinae» (Beleidigung göttlicher Majestät) zu Kempten enthauptet. «Fiat Justitia! Honorius, Fürstbischof» lautet die Bestätigung des Todesurteils...

Mittelalterliche Verirrungen? Nein! Neuzeitliche Errungenschaften! Seit der Bulle «Summis desiderantes» vom Jahre 1484 ist der Glaube an Zauberer und Hexen, die mit dem Teufel Bündnisse abschliessen und geschlechtliche Orgien feiern, zum Dogma erhoben. Die Abschwörung dieser Männer und Frauen, die ihren Mitmenschen die entsetzlichsten Untaten zufügen, lautet:

«Da steh' ich auf dem Mist
Und verleugne Jesum Christ!»,

denn Ketzeri und Hexerei sind vor allem Gottesleugnung. Und so wundere es uns nicht, dass selbst der evangelische Theologieprofessor der Universität zu Marburg noch in den Sechzigerjahren des vorigen Jahrhunderts die Hexenbulle von Papst Innocenz VIII. glühend verteidigt, jener Theologieprofessor Vilmar, der eigentlich Professor der Satanologie war. Denn der Teufel und seine Existenz

unser Leben an. Sie sind biologische Sprungfedern, Zündhütchen für Energien, die am Explodieren sind. Sie ziehen an, bezaubern, reizen und regen an, fangen unsere ganze Sensibilität ein.

Ein so aufgefasstes Ideal ist dem Manne das Weib.

(Schluss folgt.)

Die Korpuskulartheorie in der Geschichte der Physik.

E. J. W. Unter Korpuskulartheorie haben wir alle jene Annahmen zu verstehen, welche sich die Körperwelt aus kleinen, beweglichen, körperlichen Teilchen aufgebaut denken. Die Korpuskulartheorie wurde im Altertum von Demokrit und Leukipp aufgestellt. Man betrachtete zu jener Zeit den Raum noch als etwas Dingliches, als einen Gegenstand. Der Raum schien ein Ding ausserhalb des Menschen zu sein, ein Gefäss, in dem sich der Mensch bewegt. Heute wissen wir — seit Leibniz und Kant —, dass der Raum, so wie wir ihn «sehen» und «fühlen», nur eine Art anschaulicher Vorstellung ist für etwas, was ewig unerfassbar die Sinnesempfindung veranlasst.

Betrachtete man im Altertum den Raum als ein Ding, so lag es nahe, das Verhältnis des Raumes zu jenen Dingen zu untersuchen, welche «in» Räume drin auftreten. Dabei waren zwei Möglichkeiten denkbar.

Entweder man stellte sich vor, die Ausdehnung sei eine Eigenschaft der Körper, eine Eigenschaft, die an die Körper selbst gebunden sei. Diese Auffassung vertrat *Aristoteles* (384—322 v. Chr.). Nach Aristoteles ist die Vorstellung eines leeren Raumes eine sinnlose Vorstellung. Die Natur habe einen Schrecken vor dem leeren Raume («horror vacui»). Ueberall dort, wo leerer Raum entstehen könnte, drängten sich sofort körperliche Stoffe herzu, um das Vakuum auszufüllen. Aristoteles denkt sich gleichzeitig die Welt von fünf Grundstoffen oder Elementen erfüllt: Erde, Wasser, Luft, Feuer und Aether. (Wir bemerken, dass nach der Meinung des Aristoteles das Feuer, resp. die Wärme ein Stoff war.) Die Fünfzahl der Elemente ist zurückzuführen auf die Versuche der griechischen Philosophie unter Aristoteles, die Meinungen der früheren Philosophen, speziell der sog. Naturphilosophen, miteinander in Einklang zu bringen. Der erste, berühmt gewordene griechische Naturphilosoph, Thales von Milet (624—545 v. Chr.) hatte das Wasser als den Urstoff aller Dinge bezeichnet, Anaximenes (588—524 v. Chr.) sprach von der Luft als dem Urstoff aller Dinge; nach Aristoteles soll ausserdem Heraklit (535—475 v. Chr.) das Feuer als Urstoff betrachtet haben, was nicht ganz exakt ist. Aristoteles einigte diese Ansichten durch die Annahme einer Mehrzahl von Elementen, welche Lehre bekanntlich das ganze Mittelalter beherrschte.

Auf der anderen Seite konnte man die Ansicht vertreten, der Raum sei ein Ding für sich, das Gefäss, welches die Körper enthalte. Nahm man die Existenz leerer Raumteile an, so musste man sich auch vorstellen, die Körper seien aus kleinen, unteilbaren Teilchen, den Atomen oder, wie Heraklit

sagte, den Korpuskeln zusammengesetzt. Die *Korpuskulartheorie* trennt die Aussenwelt in leeren Raum und in Korpuskeln, welche sich im leeren Raum bewegen können. Diesen Standpunkt verfochten Leukipp und Demokrit (ca. 465—375). In späterer Zeit vor allem Epikur (341—270).

Sowohl die Ansicht des Aristoteles, als auch die Theorien eines Demokrit und Leukipp leben heute in abgeänderter Form weiter. Die Korpuskulartheorie ist in der *Atom- und Molekulartheorie* aufgegangen. Die Auffassung des Aristoteles hat durch die sog. *Feldtheorie* der elektromagnetischen Erscheinungen eine gewisse Neubelebung erfahren. Es scheint, als ob der menschliche Geist an Hand der Erfahrung zwangsläufig zu gewissen Erklärungsversuchen gelangt, welche auf abstrakter Basis erwachsen, doch immer nur einen Teil der Wirklichkeit erfassen können. Daher auch immer einseitig bleiben und nur in der gegensätzlichen Theorie ihre Ergänzung finden.

Solange sich die Korpuskulartheorie nicht auf experimentelle Grundlagen stützen konnte, d. h. bis in das 19. Jahrhundert hinein, blieb sie eine Angelegenheit spekulierender Philosophen. Immerhin beschränkte sich der Kreis ihrer Anhänger auf Philosophen mit mehr praktisch orientierten Interessen. Gerade dem Techniker, dem Handwerker musste die Atomistik zusagen, während der Theologe und Scholastiker schon aus kirchlichen Gründen an der Meinung des Aristoteles festhielt.

Der bekannteste Vertreter der Atomistik zu Beginn der Neuzeit und gegen Ende des ausgehenden Mittelalters ist *Gassendi* (1592—1655). Gott habe die Welt, welche aus bewegten Atomen bestehe, in den leeren Raum hineinerschaffen. (Im Mittelalter war jeder Philosoph gezwungen, seine wissenschaftlichen Ansichten in religiöser Verkleidung zu äussern, sonst hatte er mit der Verurteilung durch die Inquisition zu rechnen.) Die in mannigfachster Gestalt auftretenden und in lebhafter Bewegung befindlichen Atome hätten eine bestimmte, unveränderliche Form und eine gewisse Ausdehnung. Sie sollen wohl mathematisch, nicht aber physikalisch teilbar sein. Neben Gassendi verfochten die Atomistik im 16. und 17. Jahrhundert u. a. Giordano Bruno, Daniel Sennert, Descartes und Huyghens.

Daniel Sennert (1572—1637), ein deutscher Maler, dessen Name nur wenig bekannt ist, dem aber die Medizin die Einführung des Chemiestudiums in die medizinische Bildung verdankt, bereicherte die Korpuskulartheorie um einen wichtigen Begriff. Er schuf den Begriff des Moleküls. Er stellte sich vor, dass die Atome der Grundstoffe zu Atomgruppen zusammenzutreten könnten. Diese Atomgruppen nannte er dann Moleküle.

Im 18. Jahrhundert flaute das Interesse an der Atomistik eher ab. Erst das 19. Jahrhundert bringt in gewaltigem Siegeszug die Korpuskulartheorie in allen ihren Verästelungen zur allgemeinen Anerkennung. Doch davon soll in einem folgenden Artikel gesprochen werden.

war ihm sicherer und wichtiger als die Gottes... Im dritten Bande seines Werkes «Zur neuesten Kulturgeschichte Deutschlands» ruft er aus: «Der Kampf gegen das Hexenwesen und die Hexen ist kein anderer als derselbe, welcher heute noch die Welt bewegt, der Streit zwischen Glauben und Unglauben, zwischen dem Bekenntnis Christi und dessen Verleugnung... Ein auf die Spitze getriebener christlicher Staat führt konsequent zum Köpfen des Gottesleugners und zum Verbrennen der Hexen!»

Und mit diesen treffenden Worten dieses aufrechten Teufelsbekenntners und Hexengläubigen Professor Vilmar sind wir tatsächlich in der neuesten Kulturgeschichte Deutschlands. Die Ideologie des Ketzer- und Hexenverfahrens entspricht der eines jeden fanatischen Diktaturregimes, ob es sich nun religiös, national oder rassistisch gebärdet. Ist das Walten von Tortur und Scheiterhaufen gegen das «Hexengesindel» dem Sehnsuchtschrei nach Galgen und Standrecht gegen alle Aufgeklärten, alle Frei- und Humangesinnten nicht ebenbürtig? Zweifellos gehört der Kampf um den bedrohten Glauben, das verratene Vaterland, die aufgenordete Rasse in die Kategorie der Inquisition und der Hexenprozesse. Jede Diktatur ist Wiedereinführung der Tortur. Militarismus und Krieg ist Massenfolter und Massenhinrichtung. Und die Renaissance dieser angeblich so mit-

telalterlichen Wahnideen und Wahnmethoden hat die gleiche Ursache wie die Zähigkeit, mit der die Hexenprozesse jahrhundertlang herrschten: hier sind neue Einnahmequellen. Kanonikus Loos, der bereits im 16. Jahrhundert als Professor in Trier gegen die Hexenverfolgungen auftrat, dessen Schrift «de vera et falsa magia» (Die wahre und die falsche Magie) aber verboten und der selbst zum Widerruf gezwungen wurde, hat damals schon das Entscheidende erkannt, wenn er von der *neuen Art Alchymie* sprach, *wonach man aus Menschenblut Gold und Silber macht*. Das gilt nicht nur von der Hexenbureaucratie und der Hexenjustiz, die all ihren Richtern, Klerikern, Schreibern und Henkern Stellung und Einkünfte aus Steuern, Vermögenskonfiskationen der Geächteten, Erpressungen der Verdächtigten sicherte, das gilt in weit höherem Masse von dem Hexenprozess des Faschismus, der Kriegs- und Diktaturparteien. Er ist für seine Drahtzieher lukrativ. Der Appell an Vorurteil und Dummheit, an die bestialen Instinkte hat sich noch immer erfolgreich erwiesen. Wohl sind es 150 Jahre her, dass die letzte Hexe verbrannt worden ist, aber noch immer stecken wir mitten drin im Atavismus, in der «mittelalterlichen Verirrung».