

Die nationalsozialistische Rezeption Julius Robert Mayers: Alwin Mittasch und das Konzept der Auslösung

Maria Osietzki, Ruhr-Universität Bochum, Fakultät für Geschichtswissenschaft,
Wirtschafts- und Technikgeschichte, Universitätsstr. 150, 4630 Bochum 1

Im Jahre 1942 erschien eine vom Reichsforschungsrat in Auftrag gegebene "Gedenkpublikation zur 100. Wiederkehr der Entdeckung des Energieerhaltungssatzes".¹ In ihr kamen Vertreter unterschiedlicher Disziplinen zu Wort, für die der Energieerhaltungssatz von Relevanz war. Im Stil schloß sich die Gedenkschrift weitgehend an die üblicherweise zur Identitätsstiftung der Wissenschaft beitragenden Heroisierungen von Wissenschaftlern und den zur Aufwertung der eigenen Disziplin bestimmten Rekonstruktionen ihrer Leistungen an. Die meisten Beiträge lagen in einer Linie mit der Rezeptionsgeschichte Mayers vor 1933 und nach 1945. Stellenweise wiesen sie allerdings Passagen auf, die man als bewußte Verbeugung vor den Ambitionen der Nationalsozialisten oder als unbewußte Anpassung an ihre Denkweisen interpretieren kann. Im Unterschied dazu stand eine Publikation in der Gedenkschrift für einen Rezeptionsstrang Mayers, der als typisch nationalsozialistisch zu kennzeichnen ist. Er stammt von dem Chemiker Alwin Mittasch (1869-1953), dem erfolgreichen Katalyseforscher und langjährigem Laboratoriumsleiter bei der BASF, der sich im Ruhestand mit philosophischen Fragen befaßte. Er stieß dabei auf eine kurze Schrift von Mayer aus dem Jahre 1876, in der dieser skizzenhaft das Konzept der *Auslösung* entwickelt hatte.² Die Faszination, die Mittasch für dieses Konzept empfand, bestand in dessen Ergänzung des Energieerhaltungssatzes, der auf dem Prinzip "causa aequat effectum" basierte, während die Auslösung vom Grundsatz "kleine Ursache große Wirkung" ausging. In dieser dualen Kausalitätsvorstellung sah Mittasch eine Brücke zwischen Materie und Geist sowie zwischen Leib und Seele.

Alwin Mittaschs "katalytischer Lebensweg"

Es war im Sommer 1895, als Mittasch in einer Vorlesung von Wilhelm Ostwald über "Energetik" das Wort "Katalyse" hörte. Sie gab den Anstoß, sein "Lebenssteuer herumzuwerfen".³ Er begann mit dem Studium der Chemie und gab nach dessen Beendigung seine Tätigkeit als Volksschullehrer auf. Den Lehrerberuf hatte Mittasch teils aus Neigung, teils aufgrund der häuslichen

Verhältnisse seiner achtköpfigen Familie ergriffen. Es fehlten die Mittel, Alwin Mittasch auf ein Gymnasium zu schicken. Er besuchte die von seinem Vater geleitete Dorfschule in Großdehsa in der Nähe von Bautzen und wurde anschließend Hilfslehrer. Nach dreijähriger Tätigkeit wechselte er 1892 als Lehrer an eine Bezirksschule nach Leipzig, wo er gelegentlich Vorlesungen an der Universität hörte. Besonders fasziniert von Ostwalds "Energetik" ließ sich Mittasch - er hatte bei seiner Schwester das dazu nötige Geld geliehen - für ein halbes Jahr beurlauben und anschließend an eine Schule in der Nähe der Universität versetzen, wo er das Studium der Chemie aufnahm. 1899 legte er sein Examen ab und begann daraufhin zu promovieren. Im Mittelpunkt des Ostwaldschen Instituts, wo er 1901 seinen Doktor machte, stand in jener Zeit die Katalyse, aus deren Bereich Mittasch sein Dissertationsthema wählte.

Nach seiner Promotion gab Mittasch seine Lehrerstellung auf und ersetzte seine Einkünfte durch eine Assistententätigkeit bei Wilhelm Ostwald und Max Bodenstein sowie durch eine Referatentätigkeit für das Chemische Zentralblatt. Obwohl Ostwald Mittasch eine akademische Karriere empfahl, schreckte dieser vor den dazu nötigen Bedingungen zurück: Er hätte das Abitur nachholen müssen. Stattdessen entschied sich Mittasch für die chemisch-technische Praxis und nahm eine Anstellung im analytischen Laboratorium der A.G. für Blei und Zinkfabrikation in Stolberg an, in deren "wissenschaftlicher Zentralstelle" er Untersuchungen über die Zersetzlichkeit von Schießbaumwolle durchführte.⁴ 1904 hatte er Gelegenheit auf Bodensteins Empfehlung hin zur Badischen Anilin- & Soda-Fabrik zu wechseln, wo er im Bereich der Katalyse arbeiten sollte. Dort wurde er Carl Bosch zugeordnet, der ihn 1909 zu Fritz Haber nach Karlsruhe mitnahm, um dort dessen Apparatur zur Ammoniaksynthese zu besichtigen. Bosch übertrug Mittasch daraufhin die Aufgabe, einen Ersatz für das von Haber benutzte teure, seltene und schwer zu handhabende Osmium und den ebenfalls von Haber gefundenen Urankatalysator zu finden. Eisenoxid mit Zusätzen von Mangan- und Wismutoxid stellte sich als geeignete Dreierkombination heraus, die im ersten Weltkrieg den technischen Großeinsatz der Ammoniaksynthese zur Herstellung von Salpeter erlaubte. Das Forschungslaboratorium, das Bosch noch während des Krieges einrichtete, nahm unter der Leitung Mittaschs einen raschen Aufschwung. 1924 arbeiteten darin 60 und 1927 bereits 160 Akademiker. Zehn Jahre nach seiner Gründung war es mit einer Gesamtzahl von 1000 Mitarbeitern das größte chemische Forschungslaboratorium der Welt.⁵ Parallel dazu verlief Mittaschs Karriere in der BASF. 1919 wurde er Prokurist, 1921 zum stellvertretenden Direktor ernannt.

Von der "Auslösung" zur "Kausalitätsrangordnung"

"Als Mittasch Anfang 1933 in den Ruhestand ging, widmete er sich seinen philosophischen und historischen Interessen. Er entwickelte eine rege publizistische Tätigkeit.⁶ Ausgehend von einem Aufsatz von Berzelius über die

katalytische Kraft von 1835 philosophierte er über Kausalität. Er stieß dabei auf den Aufsatz von Julius Robert Mayer "Über Auslösung", der ihn tief beeindruckte und den er zur Interpretation Schopenhauers und Nietzsches heranzog. Dessen Naturphilosophie sah er ganz von Mayers Kausalitätsauffassung, wie sie dem Energieerhaltungssatz und dem Auslösungskonzept zugrunde lag, beherrscht.⁷

Worin bestand nun die spezifische Rezeption Julius Robert Mayers im Dritten Reich? Es war die herausragende Rolle des Auslösungskonzepts, die zur nationalsozialistischen Denkstruktur paßte. Als Katalyseforscher fühlte sich Mittasch besonders berufen, das Konzept der Auslösung, das er mit der Katalyse identifizierte, zu popularisieren. Er veröffentlichte zu diesem Zweck eine Vielzahl von Aufsätzen und diverse Bücher. Sie zeichnen sich durch ein unermühtliches Kreisen um das Konzept der Auslösung aus, dessen Grundgedanken er demagogisch-zwanghaft wiederholte und kompilatorisch durch eine Ansammlung von Zitaten unterschiedlicher Autoren, vorzugsweise der beiden im Nationalsozialismus intensiv rezipierten Philosophen Schopenhauer und Nietzsche, bekräftigte. Ins Zentrum seiner Überlegungen stellte er dabei die Kausalität und zwar in der Konzeption Mayers, der, in Mittaschs Worten, "dem eng mechanistischen Kausalbegriff seiner Zeit einen weiteren und freieren Kausalbegriff dualer Art entgegengestellt" habe.⁸ Das Prinzip "causa aequat effectum" habe Mayer durch die Antithese mit dem Satz "kleine Ursachen große Wirkungen" ergänzt. Kraft sei dabei der Ausgangspunkt im Sinne der Erhaltung, sie sei mathematisch wohl definiert als energetische, Arbeit leistende Kraft; in dem anderen allgemeinen Sinne eine Kraft: "Wirkungsfähigkeit und Betätigungsmöglichkeit eines materiellen oder psychophysischen Systems oder einer Ganzheit überhaupt; Willenskraft, Form- und Abwehrkraft des Organismus, Lebenskraft, Seelenkraft, Volkskraft, Wehrkraft ... Richtkraft".⁹ So beschrieb er die Auslösung. Sie war ihm "Anstoß- und Führungskausalität".¹⁰ Mit einem von Mittasch viele Male genannten Zitat von Nietzsche las sich dies so: "Die erste Art Ursache ist ein Quantum von aufgetauter Kraft, welches darauf wartet, irgendwie, irgendwozu verbraucht zu werden; die zweite ist dagegen etwas ..., gemäß dem jenes Quantum sich nunmehr auf eine und bestimmte Weise 'auslöst'; das Streichholz im Verhältnis zur Pulvertonne, ... treibende Kraft" gegen "dirigierende Kraft, man hat dabei den Steuermann und den Dampf verwechselt".¹¹ Von der Energetik zur "Kausalik" hieß das in Nietzsches Worten dargelegte Programm von Mittasch, das sich an der Grundüberzeugung orientierte, der "Wille ist die Kraft".¹² Entsprechend sah er in Anlehnung an Nietzsche überall in der Natur ein Befehlen und Gehorchen, was ihn zu dem Leitgedanken der "Rangordnung" führte, den er als Fazit seiner Forschungen über Mayer in Verbindung mit Schopenhauer und Nietzsche insbesondere von letzterem übernahm.¹³ So mündete sein Denkgebäude in das Konzept der Kausalitätsrangordnung, abgeleitet und weiterentwickelt aus dem Gedankengut Mayers und seinem Auslösungskonzept.

Die nationalsozialistische Rezeption Mayers

Es ist offensichtlich, daß sich in den philosophischen Überlegungen Mittaschs ganz klar das Führerprinzip niederschlug. Mit seinem Konzept der dualen Kausalität, mit dem er Kraft im Sinne von Arbeitskraft einerseits und Willens-, Form- und Richtkraft andererseits unterschied, nahm Mittasch entsprechend eine Zuordnung von Gehorchenden und Befehlenden vor. Er klassifizierte die Menschheit in die wenigen, die zum Führen berufen seien, und die Masse, die zu gehorchen habe.

Ihre gesellschaftlichen Wurzeln hatte die Führerideologie in der Verunsicherung über die Dynamik des industriell-technischen Wandels. Unter den politischen Bedingungen der späten und damit noch nicht tief verankerten demokratischen Entwicklung Deutschlands führte die damit einhergehende Desorientierung zum Wunsch nach einer starken, richtungweisenden politischen Führung. Auf dieser Ebene korrespondierte die politische Struktur mit den Bedeutungen, die in der nationalsozialistischen Rezeptionsgeschichte Mayers mit dem Konzept der Kraft- oder Energieerhaltung und dem Konzept der Auslösung verbunden wurden. Während der Begriff der Energie sowie das Gesetz der Energieerhaltung den naturwissenschaftlichen Fortschritt repräsentierten, stand das Konzept der Willens-, Richt- und Formkräfte für die Richtung dieser Entwicklung.

Es war die Frage nach dem globalen Ziel des Kräfteinsatzes der fortschrittsorientierten Zivilisation, die bereits Mayer ebenso wie Ostwald bewegt hatte und nun auch Mittasch beschäftigte.¹⁴ Immer drängender stellte sich das Problem der Entwicklungsrichtung des gesellschaftlich-technischen Wandels. Nun sollte nach Mittasch darüber nicht die "Masse" entscheiden, sondern nur einige, über besondere Willens-, Richt- und Formkräfte verfügende Auserwählte. Das Konzept der Auslösung, dem Erhaltungssatz gleichwertig an die Seite gestellt, diente somit der Beruhigung über die Richtung des kraftvoll vorangetriebenen Fortschritts.

Die Übereinstimmung der Auslösungsphilosophie mit der nationalsozialistischen Ideologie bekundete Mittaschs prinzipielle Zustimmung zum Gedanken gut des Dritten Reichs, mochte er auch über manche seiner Erscheinungsformen beunruhigt sein und sich über den Ausgang der nationalsozialistischen Bewegung Sorgen machen. Aus dem Gefühl politischer Ohnmacht wies ihm das Konzept der Auslösung einen philosophischen Ausweg, da er sich damit in einer Art konzeptuellen Rückversicherung die siegreiche Entwicklung der nationalsozialistischen Bewegung konstruierte, an deren positivem Ausgang ihm gelegen war. Daß Mittaschs Gedankengänge zur Auslösung auf naturwissenschaftlichem Fundament und dem damit verbundenen Unfehlbarkeitsanspruch ruhten, mochte seine in der Philosophie gefundene Sicherheit verstärken. Aufgrund der positiven Bewertung der mit dem Konzept der Auslösung

gemeinten Form-, Richt- und Willenskräfte sowie der damit verbundenen Führerideologie schien ein positiver Ausgang der Geschichte verbürgt. In einer Art gedanklichem 'Selbstbetrug' mochte er sich in der Hoffnung wiegen, daß insbesondere jene, die sich mit Auslösungsprozessen auskannten, diese in angemessener Weise zum Einsatz kommen lassen konnten und somit letztlich Männer seines Typs die Geschicke in den Händen hielten.

- 1 Robert Mayer und das Energieprinzip, 1842-1942: Gedenkschrift zur 100. Wiederkehr der Entdeckung des Energieprinzips, hrsg. im Auftrage des Reichsforschungsrates durch den Verein deutscher Ingenieure im NSBDT, Schriftverwaltung E. Pietsch und H. Schimank (Berlin 1942).
- 2 Julius Robert Mayer, "Über Auslösung," in: *Besondere Beilage des Staats-Anzeigers für Württemberg*, Nr. 1 (Stuttgart 1876), abgedruckt in: Julius Robert Mayer, *Kraft ist Alles*, hrsg. von Alwin Mittasch (Berlin 1944), S. 67-78.
- 3 A. Mittasch, "Mein katalytischer Lebensweg," in: ders., *Von der Chemie zur Philosophie: Ausgewählte Schriften*, hrsg. von Hermann Schüller (Ulm 1948), S. 13-17, hier S. 13. Biographisch zu Mittasch vgl. Karl Holdermann, *Alwin Mittasch, 1869-1953, In Memoriam* (Heidelberg 1957).
- 4 Ebd., S. XLV.
- 5 A. von Nagel, "Alwin Mittasch: Ein Leben für die Katalyse," *Pfälzische Heimatblätter* 5/2 (1957), Sonderdruck S. 9-11, hier S. 10.
- 6 Eine Zusammenstellung der Schriften von Mittasch findet sich in: A. Mittasch, *Von der Chemie zur Philosophie*, S. 747-754.
- 7 A. Mittasch, *Friedrich Nietzsche als Naturphilosoph* (Stuttgart 1952).
- 8 A. Mittasch, *Julius Robert Mayers Kausalbegriff: Seine geschichtliche Stellung, Auswirkung und Bedeutung* (Berlin 1940), Zit. im Vorwort S. V.
- 9 Ebd., S. 62.
- 10 Ebd., S. 102.
- 11 Ebd., S. 131.
- 12 A. Mittasch, *Schopenhauer und die Chemie* (Heidelberg 1939), Vorwort S. VI.
- 13 A. Mittasch, *Friedrich Nietzsche als Naturphilosoph* (Stuttgart 1952), S. 291 ff.
- 14 Vgl. hierzu A. Mittasch, *Mayers Kausalbegriff*, S. 66 ff.