Fritz Haber (1868-1934) Seine Gedanken zur Aufgabe und sein Einsatz zur Förderung der Wissenschaften*

Dr. Dietrich Stoltzenberg, Waldenseestr. 87, 22605 Hamburg

In diesem Jahr 1993 gibt es drei besondere Anlässe, sich an den Chemiker, Nobelpreisträger, deutschen Patrioten und Juden Fritz Haber zu erinnern: die 125. Wiederkehr seines Geburtstages im Dezember, der Nobelpreis für Chemie "für die Synthese des Ammoniaks aus den Elementen" vor 75 Jahren und seine Emigration vor 60 Jahren, ein Schicksal, das er mit zahlreichen jüdischen Wissenschaftlern teilen mußte. Ich möchte aber auch daran erinnern, daß vor einhundert Jahren Fritz Haber hier in unserem Tagungsort Jena als Assistent von Ludwig Knorr gearbeitet hat. Von hier aus ging er im Frühjahr 1894 nach Karlsruhe, wo er seine großartigen Arbeiten auf dem Gebiet der physikalischen Chemie begann, die schließlich in der Ammoniaksynthese aus Wasserstoff und Stickstoff ihre Krönung fanden.

Im Jahre 1911 ging Haber nach Berlin und wurde Leiter des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Elektrochemie und physikalische Chemie. Im 1. Weltkrieg hat er entscheidend auf dem Gebiet der chemischen Kriegsführung mitgewirkt. Das trug dazu bei, daß er nach der Niederlage Deutschlands von den Alliierten als Kriegsverbrecher gebrandmarkt wurde.

In der Nachkriegszeit und besonders beim Beginn der Inflation ging die deutsche Wissenschaft einer katastrophalen Krise entgegen: von den internationalen Organisationen ausgeschlossen, vom Staat nur noch mit geringen Mitteln versorgt und von der Industrie vernachlässigt, da jeder erst an sein eigenes Überleben denken mußte.

In dieser Zeit begann Habers entscheidendes Wirken auf dem Gebiet der Förderung der Wissenschaften.

Vor genau 70 Jahren, am 20. März 1923, hielt Haber bei einer Zusammenkunft beim Reichspräsidenten Ebert einen Vortrag über "Wissenschaft und Wirtschaft nach dem Kriege". In diesem Vortrag beschrieb er das Verhältnis von Staat, Gesellschaft und den Wissenschaften mit folgenden Worten:

Dieser soziale Staat, den die Revolution an die Stelle der Vergangenheit gesetzt hat, dieser Staat, der nach seinem ganzen Wesen den höheren Lebensanspruch

der breiten handarbeitenden Schichten bejaht und den gerechten Ausgleich für unerhörte Leistungen des Volkes im Kriege darin sieht, daß er allen, die die gleichen natürlichen Gaben haben, den Aufstieg gleich leicht macht und allen, die hilfsbedürftig sind, seine Unterstützung gewährt, dieser Staat ist ein ausserordentlich teurer Staat. Von außen um Leistungen gepeinigt und im Inneren durch Forderungen gedrängt, die er erfüllen muß, wenn er sich nicht selbst aufgeben will, muß er den ständigen Fortschritt in den Arbeitsweisen und Tätigkeiten haben, und er kann ihn nur durch die Fortschritte der Wissenschaft erlangen.

Es ist erstaunlich, wie Haber mit seinen Worten, die in der Sprache seiner Zeit formuliert wurden, eine Situation geschildert hat, die fast ebenso auf die Lage in der heutigen Bundesrepublik Deutschland und ihr Verhältnis zu den Wissenschaften zutrifft.

Haber erkannte in den zwanziger Jahren, wie seine eigenen Kräfte nachließen. Wenn er um sich schaute, so bemerkte er, wie seine alten Freunde und Förderer starben oder in ein Alter eintraten, in dem auch ihre Schaffenskraft abnahm. Gerade in dieser Zeit hat er sich aber immer wieder für die Jugend und den akademischen Nachwuchs eingesetzt. In einer Gedächtnisrede für Justus Liebig² sprach Haber mit folgenden Worten von dem Verhältnis des Älteren zu der Jugend:

Es gibt kaum etwas Eindrucksvolleres in der Welt als den leidenschaftlichen Willen eines hervorragenden jungen Menschen, der nach einem fremdartigen idealen Ziele seinen Lebensweg richtet. Wenn die Menschen spüren, daß er das eine und nur das eine mit der vollen und ungebrochenen Kraft der Jugend will, so treten sie beiseite und geben ihm den Weg frei. Denn es geht ein besonderes Licht von solchen jungen Menschen aus, das wir mit unserer dämmerigen Lebenserfahrung nicht überhellen können.

Vielleicht war es diese Sicht des älteren Haber, die ihn dazu führte, sich in den zwanziger Jahren so stark für die Förderung der Wissenschaften einzusetzen und ihr eine Form zu geben, die auch in der Zukunft zum Teil bis heute Bestand hat. Eine dieser Formen, die Haber mit geschaffen hat, ist die Deutsche Forschungsgemeinschaft. Als diese, noch unter dem Namen Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaften, ihr zehnjähriges Bestehen feierte, wurde ihr damaliger Präsident Friedrich Schmidt-Ott gefragt, wer denn der "Vater" der Gemeinschaft sei, wer also zuerst den Gedanken hatte, eine solche Vereinigung ins Leben zu rufen. Schmidt-Ott ging daher in der Begrüßungsansprache darauf ein³:

Wer eigentlich der Vater der Notgemeinschaft ist, das wird im Dunkel bleiben. Ich glaube, wir alle haben zusammengewirkt. Es war ein Gedanke, der uns beherrschte. Mit großer Energie und mit der ihm eigenen Initiative hat damals Freund Haber sich der Sache angenommen. Er behauptet, die Notgemeinschaft wäre auf einer Treppenstufe des Hauses in der Potsdamer Straße zur Welt gekommen, wo wir vom Verband deutscher Technik zu einer Sitzung eingeladen waren, und wo wir beide, da es gerade in den Tagen des Kapp-Putsches war,

ungefähr eine halbe Stunde auf der Treppenstufe warten mußten. Jedenfalls sind damals schon die Worte des Inhalts gewechselt worden, daß es darauf ankäme, die gesamte Wissenschaft, auch die technische Wissenschaft, zu einem Bunde zu vereinigen.

In dem Gespräch Habers mit Schmidt-Ott am 13. März 1920 wurde so der Gedanke geboren, eine "Notgemeinschaft" zu gründen. Sie sollte als überparteilicher, unabhängiger Körper das geeignete Mittel für die Unterstützung der Forschung seitens des Reichs bilden. Es war aber auch unerläßlich, daß dieser Gedanke eine breite Basis der Unterstützung haben mußte, um bei den Parteien und im Parlament eine entscheidende Wirkung zu zeigen. So berichtete Haber von dem Gespräch sofort der Preußischen Akademie der Wissenschaften in einer Sitzung am 25. März 1920. Als Mitglied des Lehrkörpers beantragte dann Haber beim damaligen Rektor der Berliner Universität:

den Beitritt der hiesigen Universität zu einer Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft ... namens der hiesigen Universität an alle Universitäten mit dem gleichen Vorschlag heranzutreten.

In der Begründung zu diesem Vorschlag führte Haber aus:

Diese Notgemeinschaft wird ihre Aufgaben nicht allein darin sehen, die Hilfe des Staates zur Überwindung der Bedrängnis herbeizuführen. Bei der Lage der Dinge wird der Staat nur eine Teilleistung erbringen können, die durch Beiträge der erwerbstätigen Kreise im Reich und durch Freunde der deutschen Wissenschaft außerhalb seiner Grenzen ergänzt werden muß, wenn sie ausreichend sein soll.

Es ist hier nicht meine Aufgabe die einzelnen Vorgänge bei der Gründung der Notgemeinschaft zu schildern. Sie wurden u.a. in zwei Abhandlungen, im Jahre 1968 von Kurt Zierold⁴ und anläßlich des fünfzigjährigen Bestehens der Deutschen Forschungsgemeinschaft im Jahre 1970 von Thomas Nipperdey und Ludwig Schmugge⁵ eingehend geschildert. Eine Würdigung der Rolle Habers bei der Gründung der Notgemeinschaft schrieb Walter Jaenicke⁶.

In den ersten Jahren der Notgemeinschaft hat sich Haber als zweiter Stellvertreter des Präsidenten Schmidt-Ott immer wieder für die Notgemeinschaft eingesetzt. Schmidt-Ott erinnerte sich später in einem Brief an Max von Laue⁷:

Habers Mitwirkung war mir auch fernerhin von besonderem Wert. Da die vom Reich ... bewilligten 20 Millionen Mark durch eine Inflation rasch dahinsanken, war es Haber, der mir zuerst vom Reichsfinanzminister die Zusage von 400 Tausend Goldmark brachte. ... Als ich (1925) eine Denkschrift vorlegte, in der ich für die Durchführung größerer Gemeinschaftsunternehmungen auch als Förderung des Nachwuchses weitere Mittel erbat, hat Haber diese Denkschrift in besonderem Zusatz durch Darlegung ihrer Wichtigkeit für den Nachwuchs unterstützt. ... So habe ich beim Aufbau der Notgemeinschaft in engem Freundschaftsverhältnis mit ihm gestanden und bin ihm dafür über das Grab hinaus dankbar.

Haber war bis zuletzt für die Notgemeinschaft tätig. Einen Tag nachdem das berüchtigte Gesetz zur "Wiederherstellung des Berufsbeamtentums" 1933 von den Nationalsozialisten verkündet wurde, fand eine Sitzung des Hauptausschusses der Forschungsgemeinschaft statt, auf der der neue Reichsinnenminister Frick erschien. Ihm gegenüber saßen zwei Juden, Haber und der 3. Vizepräsident, Professor Konen. Am 30. Mai erklärte Haber seinen Rücktritt aus seinen Hauptämtern, und am 9. Mai teilte er Schmidt-Ott mit, daß er auch als Vizepräsident aus der Notgemeinschaft ausscheide.

Gehen wir zurück in die Zeit nach dem ersten Weltkrieg. Damals waren die internationalen Wissenschaftsbeziehungen zwischen den verfeindeten Mächten zusammengebrochen. Die während des Krieges geäußerten verleumderischen Anklagen aus Kreisen der Wissenschaften hatten ein Klima hinterlassen, das die Möglichkeit des Aufbaus einer erneuten Zusammenarbeit erheblich beeinträchtigte. Man hätte trotzdem annehmen können, daß eine allgemeine Beruhigung eingetreten wäre. Aber die Befürworter eines "Boykotts der deutschen Wissenschaften" hatten beschlossen, einer solchen Beruhigung entgegenzuwirken. Die alten internationalen Wissenschaftsorganisationen wurden nicht wieder ins Leben gerufen, sondern neue geschaffen, zu denen die Deutschen keinen Zugang hatten. Die deutschen Gelehrten empfanden den Boykott als Demütigung. Es entstand eine regelrechte Strategie des Gegen-Boykotts, vor allem getragen vom Verband der Deutschen Hochschulen.

Erstaunlich ist nun, daß ausgerechnet Fritz Haber, der doch auf der Liste der Kriegsverbrecher aufgeführt war, dem manche Kreise der ehemaligen Kriegsgegner bestimmt keine freundschaftlichen Gefühle entgegenbrachten, zum großen Vermittler wurde, sowohl in Richtung auf die alliierten Boykotteure als auch auf diejenigen, die den Gegenboykott vertraten.

In ihren Schilderungen der Wissenschaftsbeziehungen und der auswärtigen Kulturpolitik in den Jahren 1918 bis 1933 hat Frau Birgitte Schroeder-Gudehus Habers Einsatz eine Pionierrolle genannt⁸.

Bei diesem Einsatz handelte es sich nicht nur um die übliche Teilnahme an Besprechungen und Verhandlungen und der Abgabe sporadischer Berichte über seine Erfahrungen. Haber war bei seinen Sondierungen und Verhandlungen tatsächlich in inoffizieller Mission tätig, wenn er z.B. in Holland oder Paris mit maßgeblichen Wissenschaftlern und Politikern verhandelte. In den Akten des Auswärtigen Amtes und des Kultusministeriums begegnet man Habers Namen immer wieder, wenn es um die Herstellung normaler internationaler wissenschaftlicher und kultureller Beziehungen ging. Habers Prestige, seine ungewöhnliche Tatkraft, aber besonders auch positive Einstellung gegenüber dem Weimarer Staat, verbunden mit seinen Verdiensten um das frühere Kaiserreich, machten ihn zu einem Vermittler zwischen der Regierung und den konservativ eingestellt Honoratioren der Wissenschaft. Immer wieder griff Haber in die Verhandlungen um einen Beitritt zu den internationalen Forschungsorganisatio-

nen ein, benutzte seine guten Beziehungen vor allem zu holländischen Wissenschaftlern. Er schaffte auf der 100 Jahresfeier für Marcellin Berthellot einen Durchbruch in Frankreich. Er wurde 1928 zum Präsidenten des Verbandes Deutscher Chemischer Vereine gewählt, der die Bunsengesellschaft, die Deutsche Chemische Gesellschaft und später auch den Verein zur Wahrung der Interessen der Chemischen Industrie miteinander verband, und hatte so eine herausragende Stellung bei seinen Bemühungen um den Beitritt zur IUPAC. Dabei spielten die Beziehungen zum internationalen Forschungsrat, der immer noch von den Boykotteuren beeinflußt wurde, eine wesentliche Rolle. Schließlich wurde dieser im Juli 1931 zum "International Council of Scientific Unions" umgewandelt. Die Autonomie der Fachunionen wurde beträchtlich gestärkt, ganz im Sinne der von den Deutschen und von Haber gemachten Vorschläge. Am 13. Oktober 1931 konnte Haber auf einer Tagung des Verbandes der Deutschen Chemischen Vereine als dessen Präsident den Beitritt zur Union bekanntgeben.

Kurz darauf wurde Haber zum Vizepräsidenten der IUPAC gewählt, und es scheint, daß er ein Jahr später noch zum Präsidenten gewählt werden sollte. Er berichtete davon den Vorstandsmitgliedern des Verbandes Deutscher Chemischer Vereine⁹ und meinte dazu:

Ich sehe darin eine unserem Lande zugedachte internationale Ehre ... Ich glaube aber nicht, daß ich diese Wahl annehmen kann. Ich leide an Herzkrämpfen ... Die Entwicklung dieses Leidens auf Jahre hinaus vorauszusehen, ist ganz unmöglich.

Er wollte daher seinen Freund Willstätter, der ihm bei seinem Rücktritt als Vorsitzender des Verbandes folgen sollte, vorschlagen.

Aber wir wissen, daß alles anders kam. Haber wurde noch zu einer Sitzung der IUPAC Ende April 1933 eingeladen. Er entschuldigte aber sein Nichtkommen mit den geänderten Verhältnissen und trat kurz darauf als Vizepräsident zurück.

Abschließend möchte ich noch auf eine andere Aktivität Habers auf dem Gebiet der internationalen wissenschaftlichen Beziehungen hinweisen. Im Jahre 1924 reiste er nach Japan.

Dort erkannte er, welche wichtige Rolle Japan in der Zukunft auch auf dem Gebiet der Wissenschaft spielen sollte. Er schrieb 1925¹⁰:

So sicher es ist, daß gegenwärtig das Schwergewicht der Welt in den Vereinigten Staaten ruht, so bestimmt liegt nach meiner Überzeugung die Zukunft der Weltentwicklung an den Gestaden des Stillen Ozeans.

In Zusammenarbeit mit dem dortigen deutschen Botschafter Wilhelm Solf hat er sich für eine Zusammenarbeit der Wissenschaftler und kultureller Kreise in Deutschland und Japan eingesetzt. Dabei war er überzeugt, daß nur dann eine solche Zusammenarbeit möglich ist, wenn man in Deutschland lernt, die kulturellen und geistigen Traditionen in Japan zu verstehen.

So kam es zur Gründung des "Instituts zur Förderung der wechselseitigen Kenntnis des geistigen Lebens und der öffentlichen Einrichtungen in Deutschland und Japan", kurz Japaninstitut, in Berlin 1926, und einem Parallelinstitut in Tokyo. Heute führt das Japanisch-Deutsche Zentrum in Berlin die Tradition dieser Institute fort.

So lebt Fritz Haber in den von ihm mitgeschaffenen Instituten und Gesellschaften weiter. Das von ihm von 1912 bis 1933 geleitete Kaiser-Wilhelm-Institut in Berlin-Dahlem trägt heute als Institut der Max-Planck-Gesellschaft seinen Namen. Und in Rehoboth in Israel wird im Weizmann-Institut durch eine Büste in einer Bibliothek und auf einem Gedenkstein im Innenhof eines Instituts an ihn erinnert.

- * Vortrag auf der Tagung der Fachgruppe Geschichte der Chemie der GDCh Jena, 18.-20. März 1993. Ausführlich dazu vgl. D. Stoltzenberg, Fritz Haber. Chemiker, Nobelpreisträger, Deutscher, Jude. Weinheim 1994.
- ¹ F. Haber, Wissenschaft und Wirtschaft nach dem Kriege, Die Naturwissenschaften 11 (1923), 753.
- ² F. Haber, Gedächtnisrede auf Justus von Liebig, Z. Angew. Chem. 41 (1928), 891.
- ³ Schriftenreihe deutscher Forschung, Aus der Arbeit der Notgemeinschaft der deutschen Wissenschaften, Heft 16, Wiesbaden 1928.
- ⁴ K. Zierold, Forschungsförderung in drei Epochen, Wiesbaden 1968.
- ⁵ Th. Nipperdey und L. Schmugge, 50 Jahre Forschungsförderung in Deutschland. Ein Abriß der Geschichte der Deutschen Forschungsgemeinschaft 1920-1970. Bonn 1970.
- 6 W. Jaenicke (für J. Jaenicke), Fritz Habers spätere Jahre und die Notwendigkeit der deutschen Wissenschaften. Fridericiana, Heft 356, Zum Gedenken an Fritz Haber, S. 56.
- 7 Brief F. Schmidt-Ott an Max von Laue vom 7.12.1952. Archiv zur Geschichte der Max Planck-Gesellschaft, Abteilung V, Rep. 13.
- 8 B. Schröder-Gudehus, Internationale Wissenschaftsbeziehungen und auswärtige Kulturpolitik 1918-1933. Vom Boykott und Gegenboykott zu ihrer Wiederaufnahme. In: Forschung im Spannungsfeld von Politik und Gesellschaft. Geschichte und Struktur der Kaiser-Wilhelm/Max Planck-Gesellschaft. Hrsg. von R. Vierhaus, B. vom Brocke, Stuttgart 1990.
- 9 Schreiben von F. Haber vom 5.9.1932. Archiv zur Geschichte der Max-Planck-Gesellschaft, Abteilung V, Rep. 13.
- $^{\rm 10}$ F. Haber, Der erwachende Osten, Industrie- und Handelszeitung, Nr. 128, Dienstag, den 26.5.1925.