

DIE TRAGÖDIE DES POLITISCHEN PROMETHEUS

NATURWISSENSCHAFTLICHE INTELLEKTUELLE UND POLITIK

≡ Robert Lorenz

Radioaktive Teilchen »erreichen die Erdoberfläche in Gestalt tödlichen Staubes oder Regens«, ein »Landstrich von der Größe des Ruhrgebietes« ist ausgelöscht, die »größten Städte wie London, New York und Moskau dem Erdboden« gleichgemacht. Dieses beklemmende Szenario schilderten unzählige Atomwissenschaftler in den 1950er Jahren wieder und wieder mit drastischen Worten, anschaulichen Beispielen und in »tiefer Sorge«. Sie taten dies in Vorträgen, Interviews, Appellen und Manifesten, mit denen sie sich an die Öffentlichkeit wandten. Wären die Nationen nicht bereit, »freiwillig auf die Gewalt als letztes Mittel der Politik zu verzichten«, so lautete ihre Prognose, dann würden sie unweigerlich »aufhören zu existieren«.¹ Diese Position vertraten die Nuklearforscher unter anderem öffentlich in der Mainauer Kundgebung (1955), dem Russell-Einstein-Manifest (1955) oder der Göttinger Erklärung (1957). Sie legten sie aber auch in Stellungnahmen wie dem Franck- (1945) oder dem Acheson-Lilienthal-Report (1946) hochrangigen Politikern vor.

Die auffällige Öffentlichkeitspräsenz und Politiknähe von Kernphysikern zu jener Zeit ist kurios. Schließlich verkörperten die Atomwissenschaftler, die in den 1940er und 1950er Jahren lehrten und forschten, den stereotypen Inbegriff des selbstvergessenen, vergeistigten, wirren Genies, das zurückgezogen in der einsamen Denkstube in mathematische Formeln vertieft ist und für das die Außenwelt ein unwegsames Terrain darstellt – allen voran Einstein, der prominente Archetyp dieses Klischees. Weshalb also wagten sie sich aus dem sinnbildlichen Elfenbeinturm heraus, adressierten mit ihrer politischen Intervention sogleich die Staatsmänner und Bürger fast aller Länder des Globus, schwangen sich zu politischen Meinungsmachern auf?

26 Dieses und die vorangegangenen Zitate stammen aus: Deutsche Version des Russell-Einstein-Manifests, online verfügbar unter: <http://www.pugwash.de/rem.pdf> [eingesehen am 23.05.2011]; Göttinger Erklärung vom 12. April 1957, u. a. abgedruckt in: Carl Friedrich von Weizsäcker, Bewußtseinswandel, München 1988, S. 384 ff.; Mainauer Kundgebung vom 15. Juli 1955, abgedruckt in: Elisabeth Kraus, Von der Uranspaltung zur Göttinger Erklärung. Otto Hahn, Werner Heisenberg, Carl Friedrich von Weizsäcker und die Verantwortung des Wissenschaftlers, Würzburg 2001, S. 162.

Alamogordo in New Mexico ist der Verständnisschlüssel. Dort, in den entlegenen Weiten des Südwestens der USA, zündeten Wissenschaftler im Juli 1945 zu Testzwecken die erste Atombombe. Den Zeugen dieses Ereignisses war dies ein unvergesslicher Moment. Wenn auch aus der Distanz, so beobachteten sie doch eine gigantische Explosion, die ihnen schlagartig bewusst machte, welche zerstörerische Waffe sie mit der Kraft ihres Intellekts, ihrem Wissen um das Atom und filigranen Technikern soeben geschaffen hatten. Sie waren erleichtert und erschrocken zugleich. Zwar war die Bombe noch rechtzeitig im Krieg in die Hand der Alliierten, nicht der Deutschen oder anderer Mächte geraten. Doch wussten die Wissenschaftler, dass sie in Sekundenschnelle Metropolen hinwegfegen und todbringende Radioaktivität zurücklassen konnte. Sie ahnten, dass sie der Weltgeschichte eine Wendung gegeben, der Menschheit eine große Herausforderung aufgebürdet hatten.

Diese traumatische Politisierung durch die Atombombe ist die erste Voraussetzung für das Aufkommen der nuklearwissenschaftlichen Intellektuellen. In ihr lag die Ursache für das spätere politische Handeln der Atomwissenschaftler begründet, von denen die meisten ihrem Selbstverständnis nach eigentlich unpolitisch waren. J. Robert Oppenheimer, der das amerikanische Atomwaffenprojekt geleitet hatte und seither als »Vater der Atombombe« weltbekannt ist, suchte gemeinsam mit einigen Kollegen verzweifelt nach Wegen, den Staatslenkern begreiflich zu machen, dass die Existenz der Atombombe moralisch verbiete, weitere Kriege zu entfachen. Denn zu groß war das Risiko, dass diese in einem Atomkrieg kulminierten und die gesamte Menschheit in den Abgrund rissen. Der US-Präsident Harry S. Truman hatte ja erst kurz zuvor, im August 1945, die politische Bereitschaft zum rücksichtslosen Einsatz dieser Massenvernichtungswaffe bewiesen, indem er mit einem einzigen Befehl die japanischen Städte Hiroshima und Nagasaki vernichten ließ. Zwei Flugzeuge und zwei Bomben hatten ausgereicht, um dieses tödliche Werk zu vollbringen. Auch in Deutschland machten sich Nuklearforscher fieberhaft Gedanken, wie die Gefahr eines Atomkriegs zu bannen sei. Die Nobelpreisträger Max Born und Otto Hahn hatten mit ihren Experimenten und quantenphysikalischen Berechnungen viel zur Entwicklung der Atombombe beigetragen. Gemeinsam mit dem politisch ambitionierten Physiker Carl Friedrich von Weizsäcker traten sie dafür ein, dass sich die junge Bundesrepublik tunlichst von Nuklearwaffen fernhielt.

Ob nun in den Vereinigten Staaten oder Westdeutschland: Allerorten fanden sich plötzlich Physiker, die politische Ideen entwarfen, eine konkrete Vorstellung vom zukünftigen Leben mit der Bombe hatten. Anfangs schlugen sie vor, dass die Großmächte ihre Befugnisse über die Atomtechnologie

gie einem internationalen Gremium übertragen sollten, das fortan über die ausschließlich friedliche Verwendung zu wachen hätte – ohne dass dabei Regierungen ein Einspruchsrecht eingeräumt bekämen. In diesem Konzept lag der Glaube, die Welt ausschließlich die »segensreichen« Seiten der Atomkraft genießen lassen zu können, sobald die Kontrolle darüber der Politik entrissen und der internationalen Wissenschaftlergemeinschaft überantwortet sein würde. Die Menschen sollten nicht im atomaren Feuer verbrennen und an der Strahlenkrankheit krepieren, sondern durch Nuklearmedizin von schlimmen Krankheiten geheilt und durch Atomenergie mit Strom versorgt werden. Die Forscher misstrauten der Politik zutiefst. Dies war für sie eine naheliegende Lehre aus dem Ersten und Zweiten Weltkrieg, dem »Dritten Reich« und dem militärischen Einsatz der Atombombe. Die Konzepte, die sie entwarfen, sollten den zukünftigen Einsatz von Atomkraft regulieren und auf den zivilen, friedlichen Bereich beschränken. Dies trauten sie nur sich selbst zu, da ihrem Eindruck nach die internationale Gemeinschaft der Atomforscher jener der Staaten weit überlegen war.

Zweitens waren die Kernphysiker mit politischen Konzepten wie der besagten Weltatomkommission, verbunden mit ihrem Sachverstand, außergewöhnliche Inhaber einer politisch bedeutsamen Expertise. Im Unterschied zu vielen Militärs und Staatsmännern, aber auch den Bürgern wussten Naturwissenschaftler, so beispielsweise Oppenheimer, genauestens über die Atombombe Bescheid, wussten insbesondere, dass sie keine konventionelle Waffe war; diese Expertisebürde ihnen eine ethische Verantwortung auf, die sie wiederum zu politischer Intervention verpflichtete. Aufgrund dieses Expertenwissens müssten sie schleunigst auf einen Bewusstseinswandel der Menschen hinwirken, auf die Einsicht, dass sich die Bereitschaft zu Krieg, die Beziehungen zwischen den Ländern radikal zu wandeln hätten – so dachten sie damals.

Drittens hatten sich die meisten von ihnen Mitte der 1950er Jahre bereits aus der kernphysikalischen Forschung zurückgezogen, hatten ihren wissenschaftlichen Zenit überschritten oder suchten als Pensionäre eine erfüllende Tätigkeit. Weil sie sich nicht mehr tagtäglich in Fachkontroversen behaupten und minutiös den Forschungsstand verfolgen mussten, hatten sie Zeit für Politik. Oppenheimer saß in diversen Gremien, von Weizsäcker widmete sich der Lektüre der großen Philosophen, Hahn war als Präsident der Max-Planck-Gesellschaft nurmehr mit repräsentativen Pflichten beladen und Max Born befand sich im Ruhestand.

Ferner bezogen sie – viertens – aus ihrem Herkunftsbereich, der Physik, politiktaugliche Eigenschaften und Kompetenzen. So verfügten sie über eine

hochtrainierte Konfliktfähigkeit, die sie sich in den 1920er und 1930er Jahren, einer ausgesprochen streitbaren Phase der Physik, angeeignet hatten, in harten Konkurrenzkämpfen und hitzigen Debatten um das Wesen der Quantenphysik, die tage- und nächtelang andauern konnten – manches Mal duellierten sich die großen Geister der Physik noch am Krankenbett ihres Kontrahenten, nachdem dieser bereits ob der Anstrengungen zusammengebrochen war. Außerdem galt die Physik als eine wissenschaftliche Disziplin, die generelles Verständnis für sämtliche Phänomene der Natur verhiess. Physiker vermögen selbst die kleinste Einheit der Materie zu beschreiben und zu erklären. Ihre Untersuchungsgegenstände sind Themen und Objekte, die jedermann betreffen und potenziell interessieren. Dieser Umstand verlieh den Meistern des Fachs in den 1950er Jahren eine besondere Autorität, die Aura desjenigen, der ein respektgebietendes Wissen beherrscht, das tiefer nicht sein könnte. Die Protagonisten dieses Forschungsgebiets waren seinerzeit Pioniere einer vielversprechenden Epoche, galten ihren Zeitgenossen als prometheische Menschen, mit deren Arbeit sich die Hoffnung auf ewigen Wohlstand und endlosen Fortschritt verband und denen im Gegensatz zu anderen Professionen zugetraut wurde, so etwas wie den »Stein der Weisen« zu finden oder die Reise zu fernen Galaxien mit entlegenen Planeten zu ermöglichen, wenn nicht gar den Verlauf des Universums zu lenken. Sodann geboten die intellektuellen Atomforscher als Nobelpreisträger über große Prominenz, Popularität und einen unzweifelhaften Status als beschlagene Experten ihres Fachs. Hinzu kam ein glaubwürdiges Schicksal, inszenierten sie sich doch als Wissenschaftler, die in den turbulenten Kriegszeiten mit dem Bau der Atombombe einen schwerwiegenden Fehler begangen hatten, sich nun aber reumütig und mit viel Courage um dessen Korrektur bemühten. Sodann profitierten sie von einer vorurteilsbeladenen Kontrastfolie: In den Augen der Öffentlichkeit standen auf der einen Seite Politiker und Militärs, die ein zerstörerischer Machttrieb und unzureichendes Wissen um die Gefahren eines Atomkriegs kennzeichneten, die die Tragweite ihres Handelns leichtfertig unterschätzten und nichts weniger als das Ende der Welt, den Rückschritt in ein prähistorisches Stadium der Erde riskierten. Und auf der anderen Seite waren die Wissenschaftler, denen man ein detailliertes, unbestechliches Wissen zuschrieb, von denen man sich präzise Aussagen und zuverlässige Urteile versprach. Im Gegensatz zu Politikern schienen sie eben *nicht* machtversessen, fachlich inkompetent, jederzeit zur opportunen Täuschung und Lüge bereit zu sein.

Besonders stark aber lebte das atomwissenschaftliche Intellektuellentum zudem von einem zeitgenössischen Bedarf irritierter Menschen nach Erklä-

rung, Orientierung und politischer Alternative, der im unlängst hereingebrochenen Atomzeitalter vorherrschte. Dies machte den wissenschaftlich-intellektuellen Expertenrat, die Vorschläge für das erträgliche Leben mit der Bombe, anschlussfähig an politische Prozesse. Kernphysiker empfahlen sich als vermeintliche Lieferanten einer eindeutigen Entscheidung in einer mehrdeutigen Situation, indem sie auf ihren naturwissenschaftlichen Sachverstand zurückgriffen und daraus »Sachzwänge« ableiteten. Die Existenz der Atombombe, so lautete ihre Maxime, gestatte keine Kriege mehr, sondern erfordere den Weltfrieden, da man nicht auf die moralische Reife der Politiker vertrauen, ein Atomkrieg somit jederzeit den Untergang des Menschengeschlechts bedeuten könne. Die Atomphysiker drangen in politisch brisanten Jahrzehnten in die Öffentlichkeit, in denen naturwissenschaftliche Forschung urplötzlich den Zustand der Welt verändert hatte und die erstmals in der Geschichte gegebene Möglichkeit zur Selbstvernichtung der menschlichen Spezies ein neues Bewusstsein nötig machte. In diesem historischen Moment kamen verschiedene Faktoren zusammen, aus denen sich das Charisma der Atomphysiker, die Möglichkeit zum naturwissenschaftlichen Intellektuellen speiste, und mit denen sich politische Macht gewinnen ließ.

Politisch scheiterten sie jedoch – an Politikern, Generälen und Wirtschaftskapitänen, von denen niemand das Wissen über die Geheimnisse des Atoms preisgeben wollte, bot dieses lukrative Monopol doch Macht, Geld und Sicherheit. Vergebens hatten die intellektuellen Physiker ihre Wissenschaft von der Fremdbestimmung durch die Regierung und das Militär emanzipieren wollen. Für ihre Niederlage lassen sich zwei wesentliche Gründe finden: Zum einen hatten die Physiker versucht, Politik in Unkenntnis politischer Verfahrensweisen zu machen. Ihnen mangelte es schlichtweg an politischem Methodenwissen, um Mehrheiten zu organisieren und Entscheidungen zu erzwingen. Die kernphysikalischen Genies waren nicht darin geübt, Kompromisse zu finden, ihnen fehlte die Routine, Interessen jenseits von Fakten gegen verschiedene andere durchzusetzen. Koryphäen wie Oppenheimer, Niels Bohr oder Werner Heisenberg wurde ihre Gewohnheit zum Verhängnis, vermittels stichhaltiger und logischer Argumentation unumstrittene Autorität zu gewinnen. Ihnen misslang der Versuch, jenen Rang in die Politik zu übertragen, den sie in der Welt der Physik einnahmen. Oppenheimer war in Los Alamos als wissenschaftlicher Leiter des Atomwaffenprojekts nahezu ein Guru gewesen. In den Zonen der Politik galt er hingegen als ein weltfremder Kopf, der mit seinen Ideen den Kommunisten in Moskau in die Hände spiele. Ähnlich Heisenberg: In seinem Forschungsfeld machte er mit seinem Geni-

us eine unanfechtbare Führungsposition geltend, untermauert von seinem Nobelpreis, seinem Weltruhm, seiner Gedankenkraft. Er trachtete danach, seine Vorschläge politisch unverfälscht jenseits demokratischer Verfahren umzusetzen, erstrebte einen »Forschungsrat«, in dem Wissenschaftler ganz allein über die Verwendung staatlicher Gelder entscheiden sollten. Niemand war freilich dazu in Bonn bereit. Und Bohr war es gewohnt, jederzeit seine Gedanken vorbringen zu können; also suchte er 1943 in Washington mit einer fast unverschämten Selbstverständlichkeit hochrangige Amts- und Würdenträger auf, um ihnen seine Ansichten zum Umgang mit der Atomwaffe darzulegen. Fortan hielten ihn viele Politiker für naiv.

Zum anderen überschätzten die Physiker die Vernunft der wahlberechtigten Bürger in den westlichen Demokratien. Auf deren Handeln hatten sich ihre letzten Hoffnungen konzentriert. Sie hielten es für möglich, dass der aufgeklärte Bürger mit seiner Stimme an der Wahlurne für eine atomwaffenfreie Politik votieren würde. Doch die politische Situation der 1950er Jahre war hierfür ein nachteiliges Umfeld. In jenen Jahren grassierte die Angst vor einem neuerlichen Weltkrieg: Krise am Suez-Kanal, Aufstand in Ungarn – wann würden die Panzer der Roten Armee gen Westen rollen? Die Mentalität der kriegsmüden Bevölkerungen Europas und der USA war geprägt von einem großen Sicherheitsverlangen und einer Freude am fortschreitenden Wohlstand. Daher überwog am Ende die manifeste Angst vor sowjetischem Imperialismus, vor Kosaken und Kommissaren, das latente Unbehagen vor einem drohenden Atomkrieg.

Was aber bleibt von dem intellektuellen Impuls der Naturwissenschaftler? Einerseits erhielten die Bürger andere Sichtweisen auf ein beträchtliches Problem, wurden mit Informationen versorgt und mit politischen Alternativen konfrontiert. Andererseits vertiefte sich die Kluft zwischen Politik und Wissenschaft, vergrößerte sich die einander entgegengebrachte Skepsis. Politische Haudegen wie Konrad Adenauer sahen in Wissenschaftlern weltfremde Gelehrte, naive Utopisten, unfähige Politiker. Die Atomforscher fühlten sich hingegen in ihrem Vorurteil bestätigt, bei Politikern handle es sich um waghalsige Machtmenschen, die Risiken unterschätzten und bereit wären, leichtfertig das menschliche Dasein aufs Spiel zu setzen und militärischen Massenmord in Kauf zu nehmen. Politikvorschläge, die auf wissenschaftlicher Autorität gründeten, hatten es somit nicht einmal in einer Zeit leicht, die der universellen Erklärungskraft der Physik huldigte und vom enthusiastischen Glauben an die technologische Lösung sämtlicher Zivilisationsprobleme durch die Wissenschaft beseelt war.



Dr. Robert Lorenz, geb. 1985, ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Göttinger Institut für Demokratieforschung.