©Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte

MARK WALKER

LEGENDEN UM DIE DEUTSCHE ATOMBOMBE

Dieser Beitrag[1] ist kein geschichtlicher Abriß über die deutschen Bemühungen, während der Zeit des Nationalsozialismus' Atomwaffen herzustellen und einzusetzen. Vielmehr soll der Versuch unternommen werden, zu erklären, warum wir vierzig Jahre nach dem Ende des Zweiten Weltkriegs auf die Frage, ob deutsche Wissenschaftler für Adolf Hitler wohl Atombomben hergestellt hätten, noch immer so besorgt und verwirrt reagieren. Warum ist diese Frage so wichtig, so umstritten, und warum wird sie immer wieder so beharrlich gestellt? Wie die meisten Mythen, so läßt sich auch der „Mythos der deutschen Atombombe" auf verschiedene Weise interpretieren. Und deshalb gibt es auf obige Frage mehr als nur eine Antwort[2].

Der Mythos der deutschen Atombombe läßt sich durch eine historisch fundierte Untersuchung der während des Zweiten Weltkriegs von den Deutschen unternommenen Anstrengungen, die militärische und wirtschaftliche Anwendung der Kernspaltung zu beherrschen und zu nutzen, leider nicht zerstören. Ein kurzer Überblick über diese Entwicklung ist zwar notwendiger Bestandteil der Antwort, doch bezog die Kontroverse, die sich um die deutsche Atombombe entzündet hat, ihre Nahrung hauptsächlich aus Verlautbarungen und Auslegungen der *Nachkriegszeit.* Daher weicht dieser Beitrag von anderen Darstellungen über die „deutsche Atombombe" insofern ab, als darin behauptet wird, daß die Ursachen dieser Kontroverse nach, nicht vor 1945 zu suchen sind, und als darin ferner sowohl die Ereignisse während des Krieges als auch die Nachkriegsdebatten um die deutschen Versuche zur Nutzbarmachung der Kernspaltung unter Adolf Hitler berücksichtigt werden. Nur so kann gezeigt werden, weshalb das Gespenst der „deutschen Atombombe" noch immer in unseren Köpfen spukt[3].

Der Aufsatz beginnt mit einer Schilderung der Tätigkeit jener deutschen Wissenschaftler während des Krieges, die mit den militärischen und wirtschaftlichen

---

[1] Meinen Kolleginnen Faye Dudden und Teresa Meade, Department of History, Union College, Schenectady/New York sowie dem Übersetzer Wilfried Sczepan, Berlin, möchte ich meinen herzlichen Dank aussprechen.

[2] Zur Geschichte der deutschen Arbeiten über Kernenergie und Kernwaffen in der Zeit von 1939 bis 1949 wie auch zu einer eingehenderen Erörterung des Mythos der deutschen Atombombe vgl. Mark Walker, Die Uranmaschine. Mythos und Wirklichkeit der deutschen Atombombe, Berlin 1990 [engl. Originalausg.: German National Socialism and the Quest for Nuclear Power 1939–1949, Cambridge 1989].

[3] Andere Darstellungen der deutschen Atombombe werden weiter unten besprochen.

Jahrgang 38 (1990), Heft 1
Inhaltsverzeichnis: http://www.ifz-muenchen.de/heftarchiv.html
URL: http://www.ifz-muenchen.de/heftarchiv/1990_1.pdf
VfZ-Recherche: http://vfz.ifz-muenchen.de

Institut für Zeitgeschichte München-Berlin
Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte

©Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte

Anwendungsmöglichkeiten der Kernspaltung befaßt waren, insbesondere mit einer Übersicht über die deutschen Arbeiten während der Jahre 1939–1941. Der Grund für diese zeitliche Eingrenzung wird im weiteren Verlauf deutlich werden. Ein kurzer Exkurs über die technisch-wissenschaftliche Seite der Kernspaltung ist für das Verständnis des Nachkriegsmythos' der deutschen Atombombe ebenfalls unumgänglich.

Deutsche Anstrengungen zur Beherrschung und Nutzung der Kernspaltung während des Zweiten Weltkrieges

Das Phänomen der Kernspaltung wurde im Winter 1938/39 von Otto Hahn und Fritz Straßmann entdeckt; kurz danach gelang Lise Meitner und ihrem Neffen Otto Frisch die Deutung dieses Phänomens. Werden Urankerne mit Neutronen – subatomaren Teilchen ohne elektrische Ladung – bombardiert, spalten sich diese Kerne mitunter und setzen Energie und zusätzliche Neutronen frei. Da bei jedem Spaltungsvorgang durchschnittlich mehr als zwei Neutronen freigesetzt werden, erschien auf Grund der sich in geometrischer Reihe vermehrenden Zahl von Kernspaltungen eine Kettenreaktion möglich. Für derartige Kettenreaktionen gibt es zwei Anwendungen: kontrollierte, die Wärme und dadurch Elektrizität erzeugen; unkontrollierte, die zu einer als Waffe geeigneten Kernexplosion führen. Mehrere deutsche Wissenschaftler machten nun unabhängig voneinander verschiedene Dienststellen und Behörden der deutschen Reichsregierung auf die militärische und wirtschaftliche Bedeutung der Kernspaltung aufmerksam. Bei Beginn des Zweiten Weltkriegs wurden einige Dutzend Wissenschaftler für ein Forschungsprojekt verpflichtet, in dessen Rahmen unter Aufsicht des Heeres die Anwendungsmöglichkeiten der Kernspaltung untersucht werden sollten[4].

Jeder Versuch, Kernspaltungsprozesse zu kontrollieren und nutzbar zu machen, setzt zwei grundlegende Technologien voraus: Isotopentrennung und Uranmaschinen (Kernreaktoren). Der entscheidende Punkt, den es hier zu erkennen gilt, ist die

[4] Otto Hahn und Fritz Straßmann, Über den Nachweis und das Verhalten der bei der Bestrahlung des Urans mittels Neutronen entstehenden Erdalkalimetalle, in: Die Naturwissenschaften, Bd. 27 (1939), S. 11–15; Otto Hahn und Fritz Straßmann, Nachweis der Entstehung aktiver Bariumisotope aus Uran und Thorium durch Neutronenbestrahlung: Nachweis weiterer aktiver Bruchstücke bei der Uranspaltung, in: ebenda Bd. 27 (1939), S. 89–95; Lise Meitner und Otto Frisch, Disintegration of uranium by neutrons: a new type of nuclear reaction, in: Nature, Bd. 143 (1939), S. 239f.; Louis Turner, Nuclear Fission, in: Review of Modern Physics, Bd. 12 (1940), S. 7–21; Esau an Bothe (24. April 1939), in: WBB (Die Papiere von Walther Bothe, Bibliothek und Archiv der Max-Planck-Gesellschaft, West-Berlin); Harteck und Groth an Heereswaffenamt (24. April 1939), übers. in Goudsmit an Furman (25. Mai 1945), in: 29-058 IMM (Irving Mikrofilm Sammlung, Deutsches Museum, München); Bagges Tagebuch (11., 13., 14., 17., 25. und 26. September 1939), in: EBK (Die Privatpapiere von Erich Bagge, Kiel), auch in: 29-106 IMM; Esau an General? (13. November 1939), in: 29-098 IMM; Interviews mit Erich Bagge, Wilhelm Hanle, Paul Harteck, Georg Hartwig und Nikolaus Riehl.

Jahrgang 38 (1990), Heft 1
Inhaltsverzeichnis: http://www.ifz-muenchen.de/heftarchiv.html
URL: http://www.ifz-muenchen.de/heftarchiv/1990_1.pdf
VfZ-Recherche: http://vfz.ifz-muenchen.de
Institut für Zeitgeschichte München-Berlin
Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte

©Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte

technologische Dualität der beiden Wege, die zur Kernenergie führen. Durch Isotopentrennung kann in einer bestimmten Uranprobe die Menge des Isotops 235 angereichert werden, so daß sich in einem Kernreaktor gewöhnliches Wasser als Bremssubstanz verwenden läßt. Dadurch werden die Kosten für das Abbremsen der Neutronen und die Einleitung einer Kettenreaktion gesenkt. Die meisten der heute in Betrieb befindlichen Kernkraftwerke beruhen auf diesem Prinzip. Durch Isotopentrennung kann aber auch reines Uran 235, ein Kernsprengstoff, entstehen. Uranmaschinen können zur Erzeugung von Wärme und somit Elektrizität verwendet werden. Aber jede Uranmaschine kann auch zur Erzeugung von Plutonium, einem Kernsprengstoff, benutzt werden. Die sogenannte friedliche Nutzung der Kernenergie läßt sich von der Möglichkeit, nukleare Waffen zu entwickeln, nicht trennen. Unabhängig davon, was Wissenschaftler, Ingenieure, Politiker sich wünschen mögen, die technologische Dualität der Kernspaltung läßt eine solche Trennung nicht zu.

Die rund sechzig oder siebzig Forscher in Deutschland, die mit angewandter Kernspaltungsforschung befaßt waren, erzielten laufend weitere Fortschritte, während die meisten europäischen Länder im deutschen Blitzkrieg besiegt und besetzt wurden. Nach einigen Fehlstarts begannen Wissenschaftler, an der Uranisotopentrennung mit Hilfe von Zentrifugen zu arbeiten, was ein aussichtsreiches Verfahren zur Anreicherung und Abtrennung von Uran 235 zu sein schien. Mehrere verschiedene Forschungsgruppen hatten mit Uranmaschinen Vorversuche angestellt, die zwar zu keinem schlüssigen Ergebnis führten, aber doch erkennen ließen, daß für eine funktionsfähige Uranmaschine lediglich genügend Material und genügend Zeit erforderlich waren. Hatte man genügend Zeit und Material zur Verfügung, erschien eine Anwendung der Kernspaltung im wirtschaftlichen und militärischen Bereich durchaus erreichbar[5].

Ein Vergleich mit entsprechenden, innerhalb des selben Zeitraumes in den USA durchgeführten Arbeiten zeigt, daß die in Amerika und Deutschland unternommenen Anstrengungen in verblüffendem Maße parallel verlaufen waren: Beide Seiten hatten annähernd die gleiche Zahl von Forschern beschäftigt und die gleichen Materialmengen und Geldsummen investiert; auch hatten beide Seiten ähnliche wissenschaftliche Ergebnisse erzielt. Es gab jedoch einige äußerst wichtige Unterschiede, die sich zugunsten der Amerikaner auswirkten und die auf die allgemeine technologische Überlegenheit der physikalischen Forschung in den USA zurückzuführen waren. Amerikanische Forscher hatten Zugang zu hochentwickelten leistungsstarken Teilchenbeschleunigern, also zu einer in Deutschland nicht vorhande-

[5] Paul Harteck, Die Trennung der Uranisotope (Dezember 1941), in: G-88 GRK („German Reports", Literaturabteilung Kernforschungszentrum Karlsruhe), auch in: 29-678 IMM; Werner Heisenberg, Bericht über Versuche mit Schichtenanordnungen von Präparat 38 und Paraffin am Kaiser-Wilhelm-Institut in Berlin-Dahlem (Mai 1941), in: G-93 GRK, auch in: 29-471 IMM; Robert Döpel, K. Döpel und Werner Heisenberg, Versuche mit Schichtenanordnungen von D_2O und 38 (28. Oktober 1941), in: G-75 GRK; Energiegewinnung aus Uran (Februar 1942), S. 15, 97, 99, 103–104, in: EBK; Interview mit Paul Harteck.

Jahrgang 38 (1990), Heft 1
Inhaltsverzeichnis: http://www.ifz-muenchen.de/heftarchiv.html
URL: http://www.ifz-muenchen.de/heftarchiv/1990_1.pdf
VfZ-Recherche: http://vfz.ifz-muenchen.de

Institut für Zeitgeschichte München-Berlin
Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte

©Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte

nen Technologie, und so gelang es Wissenschaftlern in den USA schon im Winter 1941/1942, kleine Proben von Plutonium und Uran 235 herzustellen und zu analysieren. Dieser Unterschied bedeutete bereits einen erheblichen Vorsprung. Anfang 1942 hatten amerikanische Wissenschaftler zwei verschiedene Kernsprengstoffe in kleinen Mengen hergestellt und deren Eigenschaften analysiert, wogegen ihre deutschen Kollegen lediglich mit der Feststellung aufwarten konnten, daß die Gewinnung derartiger Kernsprengstoffe im Prinzip möglich sei[6].

Waren die Arbeiten in den USA und in Deutschland bis zu diesem Zeitpunkt in erstaunlichem Maße parallel verlaufen, so ließen die Amerikaner kurz danach, ohne es zu wissen, die Deutschen im Wettlauf um die Nutzbarmachung der Kernspaltung immer weiter hinter sich. Wie, wo und warum liefen nun die von amerikanischen und deutschen Forschern eingeschlagenen Wege auseinander? Um diese Vorgänge zu verstehen, müssen die Entscheidungen untersucht werden, die von den mit wissenschaftlichen Fragen befaßten politischen Gremien im Winter 1941/1942 in den jeweiligen Ländern getroffen wurden. Insbesondere muß in diesem Zusammenhang auf den Einfluß der Kriegslage hingewiesen werden: Durch den japanischen Überfall auf Pearl Harbor im Dezember 1941 sahen sich die Vereinigten Staaten gezwungen, aktiv in den Konflikt einzugreifen; was Deutschland betraf, führte das Ende des Blitzkrieges im November/Dezember 1941 zu einer von Grund auf veränderten Einschätzung der Kriegsdauer und ließ sogar, wenn auch in geringerem Maße, Zweifel am positiven Ausgang des Krieges aufkommen.

Amerikanische Beamte, vor allem hochgestellte wissenschaftspolitische Entscheidungsträger in der Regierung der USA, kamen zu dem Schluß, daß Atomwaffen machbar und für die Kriegführung relevant seien, das heißt, sie würden vor Ende des Krieges entwickelt und eingesetzt werden und daher dessen Ausgang bestimmen können. Diese Entscheidung war vernünftig und sinnvoll zugleich: Die Amerikaner verfügten über große, vom Krieg unberührte Ressourcen, und sie sahen voraus, daß der Krieg gewiß noch vier bis fünf Jahre dauern würde. Kurz gesagt, Atomwaffen waren allem Anschein nach nicht nur machbar, sondern für die Kriegsanstrengungen auch wichtig. Deshalb beschlossen die Amerikaner, es auf einen Versuch ankommen zu lassen. In dieser Überlegung schwang indirekt mit, daß, falls die eine Seite vor der anderen in den Besitz solcher Waffen gelangen sollte, Atombomben den Sieg herbeiführen würden[7].

Deutschland brachte der Winter 1941/1942 die entscheidende Kriegswende. Obgleich die deutschen Behörden und auch die meisten Deutschen noch immer damit rechneten, den Krieg zu gewinnen, war jede Hoffnung auf einen raschen Sieg geschwunden. Nun hatte es den Anschein, als werde sich der Krieg noch einige Jahre lang hinziehen. Es bestand ein eindeutiges und anerkanntes Bedürfnis nach

---

[6] Henry Smyth, Atomenergie und ihre Verwertung im Kriege, Basel 1947, S. 67–96; Carl Friedrich von Weizsäcker, Eine Möglichkeit der Energiegewinnung aus U 238 (17. Juli 1940), in: G-59 GRK, auch in: 29-451 IMM; Energiegewinnung aus Uran (Februar 1942), S. 8, 12 f., 134, in: EBK.

[7] Smyth, Atomenergie, S. 96–99.

Jahrgang 38 (1990), Heft 1
Inhaltsverzeichnis: http://www.ifz-muenchen.de/heftarchiv.html
URL: http://www.ifz-muenchen.de/heftarchiv/1990_1.pdf
VfZ-Recherche: http://vfz.ifz-muenchen.de

Institut für Zeitgeschichte München-Berlin
Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte

©Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte

einer geordneten und gut funktionierenden Kriegswirtschaft. Der Blitzkrieg war noch mit der Ausplünderung Europas finanziert worden, aber jetzt sah sich Deutschland gezwungen, seine Rüstungsproduktion, die Material- und Nachschubverteilung sowie seine Kapitalinvestitionen neu zu organisieren. In diesem Zusammenhang erwogen Heeresdienststellen noch einmal die Bedeutung der Kernspaltungsforschung für die Kriegsanstrengungen. Erich Schumann, ein Schallphysiker im Range eines Generalobersten und maßgebliche Persönlichkeit im Heereswaffenamt, setzte eine Neueinschätzung des Kernenergieprojekts in Gang. Schumann war ein geschickter und einflußreicher Wissenschaftsfunktionär. Nach der Erinnerung des Physikers Georg Hartwig war Schumann sowohl Universitätsprofessor als auch General des Heeres. Wenn Generäle ihn besuchten, begrüßte er sie in der bürgerlichen Kleidung eines deutschen Universitätsprofessors. Kamen dagegen Wissenschaftler zu Besuch, empfing er sie in seiner Offiziersuniform[8].

Anfang Dezember 1941 informierte Schumann die leitenden Wissenschaftler der Arbeitsgruppe zur Erforschung der Kernspaltung, daß eine weitere Unterstützung des Kernenergieprojekts nur dann gerechtfertigt werden könne, wenn militärische Einsatzmöglichkeiten der Kernspaltung in absehbarer Zeit zu erwarten seien. Durch das wechselnde Kriegsglück verschärfte sich nicht nur der Bedarf an Soldaten, auch die begrenzte Verfügbarkeit von Rohstoffen machte der Führung immer stärker zu schaffen. Schumann berief diese Wissenschaftler zu einer Konferenz nach Berlin und setzte ihnen unmißverständlich auseinander, daß er als Vertreter des Heereswaffenamtes es sei, der den übergeordneten Dienststellen die ausschlaggebenden Empfehlungen zum künftigen Status des Kernenergieprojekts vortragen werde[9].

Schumann und das Heereswaffenamt verließen sich jedoch nicht nur auf die Berichte von Hochschulwissenschaftlern wie Walther Bothe, Klaus Clusius, Otto Hahn, Paul Harteck und Werner Heisenberg. Die Heereswissenschaftler bereiteten ebenfalls einen langen, fundierten und umfassenden Bericht über die Kernspaltung vor. Der Standpunkt dieser im Dienste des Heereswaffenamtes stehenden Wissenschaftler kam in ihren Empfehlungen klar zum Ausdruck. Die großtechnische Nutzung der Kernspaltung müsse versucht werden, denn die große Bedeutung, die die Kernenergie für die deutsche Wirtschaft im allgemeinen und für die Wehrmacht im besonderen haben könnte, rechtfertige alle nur erdenklichen Forschungsarbeiten auf dem Gebiet der Kernspaltung und ihrer Anwendungen vollauf. Außerdem seien sie davon überzeugt, daß auch in Amerika und in anderen Feindländern intensiv geforscht werde. Die Wissenschaftler des Heereswaffenamtes, die das gesamte Kernenergieprojekt im Rahmen der Kriegsanstrengungen am besten beurteilen konnten, wünschten sich eine Unterstützung dieser Forschungsarbeiten mit allen

[8] Zur Volksmeinung über den Kriegsverlauf vgl. Ian Kershaw, Der Hitler-Mythos, Volksmeinung und Propaganda im Dritten Reich, Stuttgart 1980, S. 131–194; vgl. ferner Heinz Boberach (Hrsg.), Meldungen aus dem Reich: Die geheimen Lageberichte des Sicherheitsdienstes der SS 1938–1945, Herrsching 1984, Bände 1–8; Interview mit Georg Hartwig.

[9] Schumann an Harteck (5. Dezember 1941), in: EBK.

Jahrgang 38 (1990), Heft 1
Inhaltsverzeichnis: http://www.ifz-muenchen.de/heftarchiv.html
URL: http://www.ifz-muenchen.de/heftarchiv/1990_1.pdf
VfZ-Recherche: http://vfz.ifz-muenchen.de

Institut für Zeitgeschichte München-Berlin
Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte

©Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte

verfügbaren Mitteln. Vor allem wollten sie den bedeutsamen und folgerichtigen Schritt von der eher bescheidenen Laborarbeit zu großtechnischen Forschungs- und Entwicklungsvorhaben vollziehen[10].

Ein aufmerksamer Leser des enthusiastisch klingenden Berichts wird jedoch einige Widersprüche feststellen zwischen den durch das Kernenergieprojekt erzielten Resultaten und dem Vorschlag, den Umfang der Kernspaltungsforschung auf das Niveau großtechnischer Produktion auszudehnen. So wurde zum Beispiel die mögliche Verwendung von Uran 235 oder des Transurans Plutonium als Waffe auf drastische Weise dargestellt. Diese Kernsprengstoffe könnten eine Million Mal wirksamer sein als die gleiche Gewichtsmenge Dynamit. Außerdem sei eine kritische Masse von nur zehn bis hundert Kilogramm pro Bombe erforderlich. Doch an anderer Stelle ihres Berichtes schrieben dieselben Autoren, daß eine völlige Abtrennung des Urans 235 vom Uran 238 technisch noch nicht zu verwirklichen sei. Mit anderen Worten: Die Produktion von reinem Uran 235 war nicht so bald zu erwarten. Was Plutonium betraf, so kannten die Deutschen weder die von einer Uranmaschine erzeugte Menge Plutonium noch die Eigenschaften dieses Transurans hinreichend genau, um präzise Voraussagen machen zu können. Die Heeresphysiker mußten einräumen, daß über die Durchführbarkeit der Produktion von Kernsprengstoffen erst entschieden werden könne, wenn die erste Uranmaschine in Betrieb genommen und die Uranisotopentrennung erfolgreich verlaufen sei. Im Augenblick müsse, wie sie zugaben, noch eine Menge Vorarbeit geleistet werden[11].

Zwar erschienen Uranmaschinen mit schwerem Wasser als Bremssubstanz durchaus vielversprechend, doch eine eingehendere Lektüre dieses Berichts ließ auch erkennen, daß pro Uranmaschine jeweils zwischen fünf und zehn Tonnen schweres Wasser und Uran benötigt wurden, während die norwegische Firma Norsk Hydro – damals die einzige Quelle für schweres Wasser, die der deutschen Wehrmacht zur Verfügung stand – bestenfalls vier bis fünf Tonnen pro Jahr erzeugen konnte. Das elektrolytische Verfahren, das in Norwegen zur Herstellung von schwerem Wasser Anwendung fand, erwies sich für eine Einführung in Deutschland als zu kostspielig, und die neueren, effizienteren Verfahren zur Schwerwassererzeugung waren im großtechnischen Maßstab noch nicht erprobt worden. Diesem Bericht zufolge konnten Uranmaschinen theoretisch zum Antrieb von Tanks, Unterseebooten und Flugzeugen verwendet werden, jedoch nur dann, wenn angereichertes Uran oder Plutonium als Brennstoff zur Verfügung stand. Genau wie bei den Kernsprengstoffen mußte man auch bei diesen anderen militärischen Anwendungen entweder auf die Uranisotopentrennung in großtechnischem Umfang oder auf funktionstüchtige Uranmaschinen warten. Maschinen mit natürlichem Uran und schwerem Wasser konnten nur in Schiffen oder als große stationäre Kraftanlagen Verwendung finden[12].

---

[10] Energiegewinnung aus Uran (Februar 1942), S. 133 f., in: EBK; die Titelseite der einzigen verfügbaren Kopie dieses Berichts mit den Namen der Verfasser ist verlorengegangen.

[11] Energiegewinnung aus Uran (Februar 1942), S. 8, 12 f., 134, in: EBK.

[12] Energiegewinnung aus Uran (Februar 1942), S. 13–16, 133, in: EBK.

Jahrgang 38 (1990), Heft 1
Inhaltsverzeichnis: http://www.ifz-muenchen.de/heftarchiv.html
URL: http://www.ifz-muenchen.de/heftarchiv/1990_1.pdf
VfZ-Recherche: http://vfz.ifz-muenchen.de

Institut für Zeitgeschichte München-Berlin
Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte

©Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte

Der Bericht des Herreswaffenamtes enthielt im Grunde nur eine Aussage: Die Kernenergie zur Erzeugung von Elektrizität und zur Herstellung von Kernsprengstoffen zu nutzen, sei zweifellos möglich, doch in absehbarer Zeit nicht zu erwarten; der Schritt zur industriellen Anwendung der Kernspaltung würde sehr kostspielig sein. Die Wissenschaftler ließen sich durch diese Schlußfolgerung aber nicht abschrecken, denn ihre Empfehlungen zeichneten sich gleichwohl durch Ehrgeiz und eindeutige Zielsetzung aus. Sobald die vorbereitenden Forschungsarbeiten beendet sein würden, sei für das Kernenergieprojekt die Mobilisierung bedeutender Reserven an Material und Arbeitskräften erforderlich. Sobald alle Vorbedingungen erfüllt seien – die Wissenschaftler nannten freilich keinen Zeitplan für die Verwirklichung dieser Ziele –, müsse so schnell wie möglich mit der großtechnischen Produktion von schwerem Wasser und Uran begonnen werden[13].

Schumann und andere leitende Herren im Heereswaffenamt konnten selbst durch die Begeisterung und den Arbeitseifer ihrer Kernenergieexperten nicht überzeugt werden. Noch bevor die Revision der Kernspaltungsforschung im Februar 1942 abgeschlossen war, hatte das Heer die Tendenz erkennen lassen, das Projekt zur Nutzbarmachung der Kernenergie aufzugeben. Anfang Februar fand eine Konferenz zwischen Schumann, Albert Vögler, dem Präsidenten der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft, und General Leeb, dem Chef des Heereswaffenamtes, statt. Schumanns Vorgesetzter teilte Vögler mit, daß die vorbereitenden Arbeiten zur Kernspaltungsforschung einen „gewissen formalen Abschluß" erreicht hätten und die Beamten des Heereswaffenamtes daher der Meinung seien, daß die weitere Unterstützung des Projekts einer anderen Organisation übertragen werden sollte. Leeb schlug vor, die Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft solle die Forschung übernehmen, eine Anregung, der Vögler erfreut zustimmte. Obwohl das Kernenergieprojekt durchaus erfolgreich angelaufen war, hatte gerade dieser Erfolg doch auch gleichzeitig klargemacht, daß in Deutschland die praktische Anwendung der Kernspaltung nicht über Nacht zu erreichen war. Daraus folgerte das Heereswaffenamt, daß die Kernspaltung für die Kriegsanstrengungen ohne Bedeutung sei, und bot das Projekt jener deutschen Organisation an, die traditionell mit wissenschaftlicher Grundlagenforschung betraut war. Nach Auffassung des Heereswaffenamtes war die Frage, die sich bei Ausbruch der Feindseligkeiten gestellt hatte, beantwortet worden. Von keiner Seite konnte durch Kernenergie der Ausgang des Krieges beeinflußt werden[14].

In Anbetracht des historischen Kontextes der militärischen Entscheidung, die Kernspaltungsforschung einer anderen Behörde zu unterstellen, und unter besonderer Berücksichtigung der in Deutschland fast durchweg verbreiteten Annahme, daß

[13] Energiegewinnung aus Uran (Februar 1942), S. 134, in: EBK.

[14] Vögler an Leeb (26. Februar 1942), in: WBB; Mentzel an Görnnert (8. Dezember 1942), in: 29-1046 IMM; das deutsche Kernenergieprojekt wurde später aus dem Zuständigkeitsbereich der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft herausgenommen und der Kontrolle durch den Reichsforschungsrat unterstellt.

Jahrgang 38 (1990), Heft 1
Inhaltsverzeichnis: http://www.ifz-muenchen.de/heftarchiv.html
URL: http://www.ifz-muenchen.de/heftarchiv/1990_1.pdf
VfZ-Recherche: http://vfz.ifz-muenchen.de

Institut für Zeitgeschichte München-Berlin
Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte

©Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte

der Krieg, sei er nun siegreich oder nicht, höchstens nur noch ein oder zwei weitere Jahre dauern werde, erscheint diese Auffassung vernünftig und gerechtfertigt. Was die Elektrizitätserzeugung mit Hilfe von Kernspaltungskettenreaktionen anging, so war eine neutronenvermehrende Maschine noch nicht gebaut worden, und der technische Schritt von einer solchen Maschine zur Elektrizitätserzeugung im industriellen Maßstab war zweifellos riesig. Obwohl der Bau von Maschinen mit natürlichem Uran und schwerem Wasser zukunftsträchtig war, würde deren Massenproduktion mit Sicherheit so große Investititonskosten verursachen, daß sich das auf die unmittelbaren Kriegsanstrengungen hemmend auswirken konnte. Wenn auch Maschinen mit angereichertem Uran und gewöhnlichem Wasser als Bremssubstanz die Materialkosten unter Umständen verringerten, so setzte die Konstruktion derartiger Maschinen ein auch im großtechnischen Maßstab anwendbares Verfahren zur Uranisotopentrennung voraus, das weder existierte noch machbar erschien. Die Produktion von Uran 235 oder von Plutonium würde erst möglich sein, wenn es gelang, ein erfolgreiches Verfahren zur Trennung der Uranisotope im großtechnischen Maßstab zu entwickeln beziehungsweise eine sich selbständig erhaltende Uranmaschine in Gang zu setzen, und dies auch erst, nachdem man für das verwandte Problem der chemischen Abtrennung des Plutoniums von dem übrigen Kernbrennstoff eine Lösung gefunden hatte. Die Herstellung von Kernsprengstoffen schien in absehbarer Zeit nicht möglich.

Für das Oberkommando der deutschen Wehrmacht ging es darum, wie der Krieg zu gewinnen war. Neue Waffen waren daher stets willkommen, freilich nur, wenn sie sofort eingesetzt werden konnten. Schumann und die übrigen Beamten im Heereswaffenamt bekundeten für die Anwendung von Wissenschaft und Technik auf neue Waffensysteme größtes Interesse, das Heer etwa unterstützte bereits das Raketenprojekt. Nachdem man erkannt hatte, daß die Kernspaltung für die Kriegsanstrengungen bedeutungslos bleiben würde, entschlossen sich dieselben Verwaltungsbeamten, die Raketenforschung noch intensiver voranzutreiben. Betrachtet man die Verwaltung des Kernenergieprojekts im historischen Kontext, dann stellt sich das Heereswaffenamt als ein durchaus kompetenter und – im Rahmen der kriegsbedingten Wirtschaftsbeschränkungen – großzügiger Förderer dar. Solange die Forschung sich im Sondierungsstadium befand, wurde eine angemessene Unterstützung gewährt. Als die Kriegslage und die in der Forschung erzielten Fortschritte eine finanzielle Neubewertung erforderlich machten, kam das Heer zu dem vernünftigen Schluß, es sei weder ratsam noch verantwortbar, das Kernenergieprojekt auf die Ebene großtechnischer Produktion zu verlagern. Und so wurde das Projekt schließlich an eine Institution abgegeben, die traditionell mit ziviler Grundlagenforschung befaßt war.

Wenn auch die Kernspaltungsforschung allgemein für den Ausgang des Krieges als bedeutungslos angesehen wurde, erklärte sich das Heer gleichwohl damit einverstanden, die finanzielle Unterstützung des Kernenergieprojekts fortzusetzen. Alle Beteiligten waren der Meinung, daß diese Arbeiten wegen ihrer in Zukunft großen militärisch-wirtschaftlichen Anwendungsmöglichkeiten fortgeführt werden sollten.

Jahrgang 38 (1990), Heft 1
Inhaltsverzeichnis: http://www.ifz-muenchen.de/heftarchiv.html
URL: http://www.ifz-muenchen.de/heftarchiv/1990_1.pdf
VfZ-Recherche: http://vfz.ifz-muenchen.de

Institut für Zeitgeschichte München-Berlin
Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte

©Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte

Daher blieb das Projekt auch weiterhin „kriegswichtig", eine Einstufung, die bedeutete, daß die Forschung zwar wichtig genug war, um auch während des Krieges gefördert zu werden, aber natürlich nicht, daß sie auch dessen Ausgang beeinflussen werde. Schließlich waren die für das Kernenergieprojekt auf Laborversuchsebene erforderlichen Aufwendungen an Geld, Arbeitskräften und Material im Vergleich zu den täglichen Kosten der Kriegführung unerheblich.

Die von den Beamten des Heereswaffenamtes in den ersten Monaten des Jahres 1942 getroffene Entscheidung war endgültig. Von da an glaubte niemand mehr – weder die Militärs noch die deutsche Industrie, noch die NS-Regierung, ja nicht einmal die Hochschul- und Heereswissenschaftler selbst –, daß Atomwaffen während des Zweiten Weltkrieges gebaut werden und noch zum Einsatz kommen könnten. Diese Schlußfolgerung wurde allerdings nie ernsthaft nachgeprüft. In vielerlei Hinsicht hatte die Auffassung des Heereswaffenamtes mehr Ähnlichkeit mit einer „Nicht-Entscheidung" als mit einer Entscheidung, denn die Forschung, die Methoden und Ziele blieben im wesentlichen unverändert. Wie zuvor wurden alle nur denkbaren militärischen und wirtschaftlichen Anwendungsmöglichkeiten der Kernspaltung weiter erörtert und untersucht, obwohl diese Anwendungsmöglichkeiten nun wirklich in weiter Ferne lagen.

Die deutschen Forscher sahen sich zu keiner Zeit mit der Gewissensfrage konfrontiert, ob sie Atomwaffen für Adolf Hitler herstellen sollten oder nicht. Während der Phase des Blitzkrieges wurden Wunderwaffen nicht benötigt, und so stellte sich die Frage nicht. Als aber die Aussichten auf einen deutschen Sieg zunehmend in Zweifel gezogen wurden, sahen sich die verantwortlichen Behörden zu einer Überprüfung des Kernenergieprojekts veranlaßt. Sie führte zu dem Entschluß, während des Krieges keinerlei Versuch zur Herstellung von Kernwaffen mehr zu machen. Als die Kriegslage für Deutschland auswegloser und die Suche nach Wunderwaffen immer dringlicher wurde, war eine der wenigen *nicht* in Betracht gezogenen Waffen die Kernspaltungsbombe – denn diese Möglichkeit war untersucht und verworfen worden[15].

Vom Winter 1941/1942 an gibt es keine Basis mehr, auf der sich Vergleiche zwischen entsprechenden Anstrengungen in den USA und in Deutschland anstellen ließen. Zwischen Januar und Juni 1942, also in dem Zeitraum, als die Amerikaner ihre Laborversuche bis zur großtechnischen Produktion vorantrieben und den Kreis von hundert Forschern um Tausende von Wissenschaftlern und Ingenieuren erweiterten, erreichten sie ebenso viel wie die Deutschen in der ganzen restlichen Dauer des Krieges[16].

Die deutschen Forscher zeigten sich bei Kriegsende davon überzeugt, daß sie in puncto Kernenergie den Amerikanern weit voraus gewesen seien. Als einige der führenden Wissenschaftler, die damit befaßt gewesen waren, nach dem Kriege interniert und von alliierten Kollegen verhört wurden, tischten die Amerikaner den

[15] Esau an Mentzel (26. November 1942), in: 29-1035 IMM; Mentzel an Görnnert (8. Dezember 1942), in: 29-1044 IMM; Mentzel an Görnnert (8. Juli 1943), in: 29–1068 IMM.

[16] Smyth, Atomenergie, S. 100–112.

Jahrgang 38 (1990), Heft 1
Inhaltsverzeichnis: http://www.ifz-muenchen.de/heftarchiv.html
URL: http://www.ifz-muenchen.de/heftarchiv/1990_1.pdf
VfZ-Recherche: http://vfz.ifz-muenchen.de

Institut für Zeitgeschichte München-Berlin
Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte

©Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte

Deutschen vorsätzlich eine Lüge auf. Sie machten ihnen nämlich weis, daß die Vereinigten Staaten keinen Versuch unternommen hätten, zu einer praktischen Anwendung der Kernspaltung zu kommen. Diese Irreführung bestärkte die Deutschen in ihrer Überzeugung, daß sie die Amerikaner überflügelt hätten. Daher war die Nachricht vom amerikanischen Atombombenabwurf auf Hiroshima ein so großer Schock für sie. Dadurch wird die These gestützt, daß bis zu diesem Zeitpunkt die moralische Frage, ob sie für Hitler Atombomben bauen sollten, nicht von Bedeutung war. Aber die zu Beginn dieses Beitrags gestellte Frage, warum uns der Gedanke, deutsche Wissenschaftler hätten für das NS-Regime Atombomben herstellen können, so beunruhigt, ist damit noch nicht beantwortet. Um zu erläutern, warum der Mythos der deutschen Atombombe nicht nur so bedeutsam ist, sondern sich auch so hartnäckig hält, müssen nun die Jahre nach 1945 unter die Lupe genommen werden[17].

Zuvor möchte ich den Begriff der *apolitischen Wissenschaftsideologie* einführen, der das Verständnis dessen erleichtern kann, was Wissenschaftler tun und wie sie ihr Tun rechtfertigen und erklären. Die Konventionen für zulässiges Standesverhalten in wissenschaftlichen Fachgemeinschaften hängen wohl von ihrem gesellschaftlichen, politischen und ökonomischen Kontext ab; außerdem werden solche Konventionen durch Konsens erzielt. Da wissenschaftliche Konventionen fest in ihren Kontext eingebettet sind und durch Konsens erzielt werden, können sie keine objektive, absolute Norm darstellen, was die meisten Wissenschaftler aber behaupten. Diese Subjektivität von Normen des Standesverhaltens von Wissenschaftlern hat eine nützliche Doppeldeutigkeit zur Folge: Da Wissenschaftler behaupten, die Wissenschaft sei unparteiisch und objektiv, wird jeder über zulässiges Verhalten erreichte Konsens als apolitisch definiert, während jeder über unzulässiges Verhalten erzielte Konsens als politisch definiert wird. Daher kann ein Wissenschaftler, der sich an die Konventionen seiner Fachgemeinschaft hält, behaupten, daß er und seine Wissenschaft apolitisch seien, und zwar egal, was er tut beziehungsweise welche Konsequenzen sich aus der Praktizierung seiner Wissenschaft ergeben.

Ein ausgezeichnetes Beispiel für die apolitische Wissenschaftsideologie ist der Wandel der zulässigen Konventionen innerhalb der deutschen wissenschaftlichen Fachgemeinschaft von der Glanzzeit des deutschen Kaiserreiches bis zur Zeit nach dem Zweiten Weltkrieg, insbesondere im Hinblick darauf, ob Wissenschaftler ihre Regierung unterstützen sollen oder nicht: Während des Kaiserreiches galt eine Unterstützung der Regierung als apolitisch, während Opposition gegen die Regierung als politisch definiert wurde; während der Weimarer Republik wurde Loyalität gegenüber der Regierung als politisch, Opposition gegen die Regierung dagegen als apolitisch definiert; im Dritten Reich galt eine Unterstützung der Regierung als apolitisch, während Opposition gegen die Regierung als politisches Verhalten ange-

[17] Samuel Goudsmit, Report Alsos Mission (7. Dezember 1945), in: SGNY (The Papers of Samuel Goudsmit, Niels Bohr Library, American Institute of Physics, New York City); Goudsmit an Bush (15. August 1945) in: ebenda.

Jahrgang 38 (1990), Heft 1
Inhaltsverzeichnis: http://www.ifz-muenchen.de/heftarchiv.html
URL: http://www.ifz-muenchen.de/heftarchiv/1990_1.pdf
VfZ-Recherche: http://vfz.ifz-muenchen.de

Institut für Zeitgeschichte München-Berlin
Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte

©Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte

sehen wurde; während der Besatzungszeit galt eine Unterstützung der Militärregierungen und die Opposition gegen sie sowohl als politisch wie auch als apolitisch, je Besatzungszone und Blickwinkel des Beobachters. In den beiden deutschen Nachkriegsrepubliken schließlich wird eine Unterstützung der jeweiligen Regierung wiederum als apolitisch definiert, während Opposition als politisches Verhalten gilt[18].

Die apologetische These

Nach dem Krieg wurden zwei archetypische Thesen zum Mythos der deutschen Atombombe formuliert, eine, die ich hier als *apologetisch* – im Sinne von (Selbst)Rechtfertigung – bezeichne, und eine andere, die *polemische*. Die apologetische These ist vermutlich die Erfindung der deutschen Physiker Werner Heisenberg und Carl Friedrich von Weizsäcker, die beide eine wichtige Rolle im deutschen Kernenergieprojekt gespielt haben. Heisenberg und von Weizsäcker gehörten zu jenen Wissenschaftlern, die bei Kriegsende wegen ihrer Arbeiten über angewandte Kernspaltung verhaftet und schließlich in England interniert wurden. Dort wurden sie von der Rundfunkmeldung überrascht, daß die Amerikaner über der japanischen Stadt Hiroshima eine Atombombe abgeworfen hätten[19].

Als Reaktion auf diese beunruhigenden Enthüllungen und weil sie über die in der britischen Presse veröffentlichten höchst ungenauen Berichte über ihre eigenen Arbeiten auf dem Gebiet der Kernspaltung zu Recht verärgert waren, entwarfen die internierten Wissenschaftler ein Memorandum. In dieser Presseverlautbarung – die von den britischen Behörden möglicherweise unterdrückt wurde – behaupteten die deutschen Wissenschaftler, ihre Arbeit sei von hoher Qualität gewesen, und deuteten an, daß ihre Forschungstätigkeit mit der militärischen Anwendung der Kernspaltung nichts zu tun gehabt habe. Nachdem Heisenberg und von Weizsäcker Anfang 1946 nach Deutschland zurückgekehrt waren, fühlten sie sich durch die Artikel des jüdisch-amerikanischen Physikers Samuel Goudsmit herausgefordert, der den Deutschen und vor allem Heisenberg Unfähigkeit vorwarf. Als Antwort darauf veröffentlichte Heisenberg einen Beitrag in der Zeitschrift „Die Naturwissenschaften", der den Archetypus der apologetischen These darstellt. Binnen Jahresfrist stand diese Botschaft wie ein Vermächtnis in einflußreichen Lehrbüchern deutscher Physikstudenten[20].

---

[18] Vgl. auch Paul Forman, Scientific internationalism and the Weimar physicists: the ideology and its manipulation in Germany after World War I, in: Isis, Bd. 64 (1973), S. 151–180; Fritz Ringer, Die Gelehrten. Der Niedergang der deutschen Mandarine 1890–1933, Stuttgart 1983.

[19] Max von Laue an Theodore von Laue (7. August 1945), in: SGNY; Text der 21-Uhr-Nachrichten der BBC (6. August 1945), in: 31–1310 IMM; Walther Gerlachs Tagebuch (7. August 1945), in: 29-1339 IMM; Erich Bagges Tagebuch (7. August 1945), in: EBK, auch in: 29–145 IMM.

[20] Memorandum (7. August 1945), in: WHM (Die Papiere von Werner Heisenberg, Max-Planck-Institut für Physik, München); Samuel Goudsmit, How Germany lost the race, in: Bulletin of the Atomic Scientists, Bd. 1 (1946), S. 4 f.; Ders., Secrecy or science? in: Science Illustrated, Bd. 1

Jahrgang 38 (1990), Heft 1
Inhaltsverzeichnis: http://www.ifz-muenchen.de/heftarchiv.html
URL: http://www.ifz-muenchen.de/heftarchiv/1990_1.pdf
VfZ-Recherche: http://vfz.ifz-muenchen.de

Institut für Zeitgeschichte München-Berlin
Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte

©Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte

Außer Heisenberg hätten sich auch andere Wissenschaftler zu Wort melden können, aber sie taten es nicht – aus naheliegenden Gründen. Es hätte ihren ohnehin kärglichen Lebens- und Arbeitsbedingungen unter alliierter Besatzung wohl kaum genützt, wenn sie auf die Qualität ihrer Forschungen über Atomwaffen zugunsten der Nationalsozialisten auch noch stolz gewesen wären. Die Folge war, daß der Historiker, der an der öffentlichen Debatte über den Mythos der deutschen Atombombe interessiert ist, sein Augenmerk auf die Angaben Heisenbergs richten muß[21].

Der Artikel in der Zeitschrift „Die Naturwissenschaften" enthält fünf historisch falsche Behauptungen. Heisenberg beschuldigte seinen Kollegen Bothe, hinsichtlich der Eignung von Kohlenstoff als Neutronenbremssubstanz einen „Fehler" begangen und dadurch das Kernenergieprojekt aufgehalten zu haben. Tatsache ist, daß das Heereswaffenamt die Möglichkeiten des Kohlenstoffs als Bremssubstanz kannte, sich aber aus wirtschaftlichen Gründen statt dessen für schweres Wasser entschied[22].

Die Uranmaschine wurde von Heisenberg so dargestellt, als könnte sie von den Kernsprengstoffen, die sie erzeugt, getrennt werden; dem Beitrag in den „Naturwissenschaften" zufolge arbeiteten die deutschen Wissenschaftler nach 1942 lediglich an der „friedlichen" Uranmaschine. Wie oben dargelegt, schließt aber die technologische Dualität der Kernspaltung jede Trennung zwischen friedlicher und kriegerischer Anwendung von vornherein aus. Außerdem ist es absolut falsch, die Entscheidung des Heereswaffenamtes, die Kernspaltungsforschung nicht bis zur großtechnischen Produktion zu intensivieren, als eine für die beteiligten Wissenschaftler bindende Entscheidung oder Direktive auszulegen, nur auf friedliche Anwendungen hinzuarbeiten. Wie oben dargelegt, war der Beschluß des Heereswaffenamtes mehr eine „Nicht-Entscheidung" und hatte mit Sicherheit die möglichst umgehende Produktion, Ansammlung und Analyse von Uran 235 und Plutonium zum Ziel, um auf diese Weise einen Beitrag zur Herstellung und schließlich auch zum Einsatz von Kernsprengstoffen sowie zur Elektrizitätserzeugung zu leisten[23].

(1946), S. 97 ff.; Ders., War physics in Germany, in: The Review of Scientific Instruments, Bd. 17 (1946), S. 49–52; Werner Heisenberg, Über die Arbeiten zur technischen Ausnutzung der Atomkernenergie in Deutschland, in: Die Naturwissenschaften, Bd. 33 (1946), S. 325–329, Nachdr. auch in: Heisenberg, Die Physik der Atomkerne, Braunschweig ²1947.

[21] So hatte beispielsweise Walther Bothe in der Nachkriegszeit zu leiden, vgl. Bothe an Pohl (7. November 1945), in: Bothe 11 WBB; Bothe an Dänzer (16. Februar 1946), in: Bothe 14 WBB; Bothe an Hahn (22. März 1946), in: Bothe 11 WBB; Bothe an Regener (10. August 1946), in: Bothe 53 WBB; Bothe an Oldenburg (10. August 1946), in: Bothe 11 WBB; Bothe an Mattauch (5. März 1947), in: Bothe 11 WBB; Wirtschaftsministerium an Bothe (13. Mai 1947), in: Bothe 45 WBB; Bothe an Schwug (23. Juli 1947), in: Bothe 12 WBB; Bothe an Dänzer (18. Oktober 1947), in: Bothe 12 WBB; Bothe an Oldenburg (19. Mai 1948), in: Bothe 13 WBB.

[22] Heisenberg, Die Naturwissenschaften; Bothe, Die Diffusionslänge für thermische Neutronen in Kohle (7. Juni 1940), in: G-12 GRK; Bothe und Peter Jensen, Die Absorption thermischer Neutronen in Elektrographit (20. Januar 1941), in: G-71 GRK; Georg Joos an Heereswaffenamt (29. März 1940), in: G-46 GRK; auch in: 31–110 IMM; Wilhelm Hanle, Über den Nachweis von Bor und Cadmium in Kohle (18. April 1941), in: G-85 GRK; Energiegewinnung aus Uran (Februar 1942) S. 87 f., in: EBK; Interview mit Wilhelm Hanle.

[23] Heisenberg, Naturwissenschaften.

Jahrgang 38 (1990), Heft 1
Inhaltsverzeichnis: http://www.ifz-muenchen.de/heftarchiv.html
URL: http://www.ifz-muenchen.de/heftarchiv/1990_1.pdf
VfZ-Recherche: http://vfz.ifz-muenchen.de

Institut für Zeitgeschichte München-Berlin
Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte

©Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte

Heisenbergs Bericht zufolge waren im Dritten Reich alle „guten", „fähigen" Wissenschaftler „unpolitisch", während umgekehrt alle „politischen" Wissenschaftler weder gut noch fähig waren. Diese Behauptung Heisenbergs trug zur selektiven Verfemung einiger deutscher Physiker als Sündenböcke bei. Die betreffenden Wissenschaftler wurden zu Unrecht als Nichtskönner abgestempelt. Damit konnte der Rest der deutschen Physikerschaft nun aber – fälschlicherweise – behaupten, alle „wirklichen" Wissenschaftler seien durch den Nationalsozialismus nicht korrumpiert gewesen. Und umgekehrt: Jene, die sich mit den Nationalsozialisten eingelassen hätten, seien eigentlich überhaupt keine Wissenschaftler gewesen. Auf diese Weise konnte die deutsche Physik nach erfolgter Selbstsäuberung das Recht geltend machen, von der internationalen Gemeinschaft der Wissenschaftler rehabilitiert zu werden[24].

Der Einfluß des Nationalsozialismus in der deutschen Physikerschaft wurde mit der Wirkung gleichgesetzt, die die Bewegung der „Deutschen Physik" auf die deutschen Physiker gehabt hatte. Diese Behauptung stellte einen verwandten Aspekt der Selbstrechtfertigungsbestrebungen dar, die darauf angelegt waren, die Rehabilitierung der deutschen Physik zu erleichtern. Die „Deutsche Physik" mit ihren wirren Forderungen nach einer „arischeren" und weniger jüdischen Wissenschaft war als ein Musterbeispiel nationalsozialistischer Pervertierung der Wissenschaft eine willkommene Zielscheibe für Spott und Beschimpfungen. Aber Heisenberg und andere setzten nun – wiederum fälschlicherweise – den gesamten Einfluß des Nationalsozialismus in der deutschen Physik mit der Bewegung der „Deutschen Physik" gleich. Dadurch, daß man in der Nachkriegszeit die Anhänger von Philipp Lenard und Johannes Stark verurteilte, wurde die Aufmerksamkeit von dem Verhalten der übrigen Physiker während des Dritten Reiches abgelenkt[25].

Schließlich behauptete Heisenberg, daß eine Gruppe von Hochschulwissenschaftlern (insbesondere der kleine Kreis um Heisenberg selbst), als man sich mit der Aussicht konfrontiert sah, den „Nazis" derartige Waffen zu liefern, die Kontrolle über die Kernspaltungsforschung in der Hand behalten und das Projekt aus moralischen Bedenken von der Atomwaffenproduktion weg gelenkt habe. Diese falsche Behauptung ist ein wichtiger Aspekt der fortgesetzten Debatte über die deutsche Atombombe. Es muß demgegenüber deutlich festgehalten werden, daß Heisenberg und sein Kreis die Kontrolle über die deutschen Anstrengungen zur Beherrschung und Nutzbarmachung der Kernspaltung gar nicht in der Hand hatten und auch gar nicht in der Hand haben konnten – und zwar selbst dann nicht, wenn sie es versucht hätten. Zweitens: Auf Grund der Entscheidung des Heereswaffenamtes von 1942

[24] Heisenberg, Naturwissenschaften; Ders., Über die Arbeiten zur technischen Ausnutzung der Atomkernenergie in Deutschland [Ms.], in: Bothe WBB; Bothe an Heisenberg (7. Dezember 1946), in: Bothe WBB; Gerlach an Winkhaus (29. Januar 1949), in: WGM (Die Papiere von Walther Gerlach, München).

[25] Alan Beyerchen, Wissenschaftler unter Hitler. Physiker im Dritten Reich, Gütersloh 1980; Mark Walker, National Socialism and German Physics, in: Journal of Contemporary History, Bd. 24 (1989), S. 63–89.

Jahrgang 38 (1990), Heft 1
Inhaltsverzeichnis: http://www.ifz-muenchen.de/heftarchiv.html
URL: http://www.ifz-muenchen.de/heftarchiv/1990_1.pdf
VfZ-Recherche: http://vfz.ifz-muenchen.de

Institut für Zeitgeschichte München-Berlin
Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte

©Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte

und der äußeren Umstände des Zweiten Weltkrieges sahen sich Heisenberg, sein unmittelbarer Mitarbeiterkreis und andere Kollegen, die mit der Kernspaltung befaßt waren, niemals vor das schwierige moralische Dilemma gestellt, Atomwaffen für die Nationalsozialisten produzieren zu müssen. Warum sollten sie es also riskiert haben, ein Forschungsvorhaben, das ihrer Meinung nach den Ausgang des Krieges nicht beeinflussen konnte, in eine andere Richtung zu lenken[26]?

Die polemische These

Die polemische These war vermutlich die Erfindung des Physikers Samuel Goudsmit, eines Juden, der in Holland aufgewachsen und später naturalisierter amerikanischer Staatsbürger geworden war. Goudsmit hatte der „Alsos-Mission" angehört, einer wissenschaftlichen Intelligence-Einheit, die nach Europa entsandt worden war, um das deutsche Atomwaffenprojekt aufzuspüren und unschädlich zu machen. Bei seinem Aufenthalt in Europa erfuhr Goudsmit, daß seine Eltern im Konzentrationslager Auschwitz ermordet worden waren, eine Enthüllung, die in ihm eine tiefe Abneigung gegen alles Deutsche, auch gegen Kollegen und ehemalige Freunde wie Werner Heisenberg, auslöste[27].

Goudsmit veröffentlichte in den Jahren 1946 und 1947 mehrere Aufsätze in populärwissenschaftlichen Zeitschriften, in denen er den Standpunkt vertrat, der Nationalsozialismus habe die deutsche Wissenschaft zugrundegerichtet und die Deutschen daran gehindert, sich die Atombombe zu verschaffen. Goudsmit zufolge hätten die Deutschen wiederholt schwerwiegende wissenschaftliche Fehler gemacht, seien arrogant und selbstgefällig gewesen und hätten sich als bereitwillige Diener Hitler-Deutschlands erwiesen[28].

So wie Heisenbergs Aufsatz in den „Naturwissenschaften" eine Antwort auf Goudsmits Artikel war, beantwortete Goudsmit Heisenbergs Gegenoffensive mit dem populären Buch „Alsos" (1947), das den Archetypus der polemischen These repräsentiert. Wie in seinen Aufsätzen behauptete Goudsmit auch hier, daß im Rahmen des deutschen Kernenergieprojekts mit aller Kraft versucht worden sei, Atomwaffen zu bauen und sie der NS-Regierung zur Verfügung zu stellen, was jedoch auf Grund grober wissenschaftlicher Fehler gescheitert sei. Die verantwortlichen Vertreter der deutschen Reichsregierung hatten jedoch, wie oben dargelegt, schon Anfang 1942 beschlossen, keinen Versuch zur großtechnischen Produktion von Atomwaffen zu unternehmen. Außerdem waren der deutschen Leistung, auch wenn sie im Vergleich mit dem Manhattan-Projekt zugegebenermaßen bescheiden ausfiel, keinerlei grobe wissenschaftliche Fehler vorzuwerfen[29].

---

[26] Heisenberg, Naturwissenschaften, S. 329; Ders., Ausnutzung [Ms.], in: Bothe WBB.

[27] Goudsmit, Alsos, Los Angeles [2] 1983.

[28] Goudsmit, Bulletin of the Atomic Scientists, Bd. 1 (1946), S. 4f.; Ders., Science Illustrated, Bd. 1 (1946), S. 97 ff.; Ders., The Review of Scientific Instruments, Bd. 17 (1946), S. 49–52.

[29] Goudsmit, Alsos; Ders., Heisenberg on the German nuclear power project, Bulletin of the Atomic Scientists, Bd. 3 (1947), S. 64, 67; Ders., Nazis' atomic secrets, in: Life, Bd. 23 (1947), S. 123–134.

Jahrgang 38 (1990), Heft 1
Inhaltsverzeichnis: http://www.ifz-muenchen.de/heftarchiv.html
URL: http://www.ifz-muenchen.de/heftarchiv/1990_1.pdf
VfZ-Recherche: http://vfz.ifz-muenchen.de

Institut für Zeitgeschichte München-Berlin
Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte

©Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte

In „Alsos" wurde behauptet, das Scheitern der deutschen Bemühungen sei zum Teil dem Umstand zuzuschreiben, daß man sich auf einige leitende Wissenschaftler und insbesondere auf Werner Heisenberg verlassen habe. Aber es gab keine unverhältnismäßige Hervorhebung einiger Wissenschaftler; außerdem war Heisenberg im Rahmen des Forschungsvorhabens nur *ein* einflußreicher Wissenschaftler unter vielen; er dürfte wohl noch nicht einmal der wichtigste gewesen sein. In „Alsos" wurde ferner behauptet, daß der deutsche Mißerfolg auf die den Wissenschaftlern vom NS-Regime auferlegte Geheimhaltungspflicht zurückzuführen sei, doch wenn auch die meisten Forschungsarbeiten der Geheimhaltung unterlagen, so hatten diese Beschränkungen doch nichts mit der Entscheidung zu tun, keinen Versuch zur großtechnischen Produktion von Kernsprengstoffen zu unternehmen[30].

Selbstrechtfertigung und Polemik als zwei Seiten derselben Medaille

Selbstverständlich standen die apologetische und die polemische These zueinander im Widerspruch – aber das war beabsichtigt. Erstaunlicher und weitaus interessanter ist jedoch, daß zwischen der apologetischen und der polemischen These wesentliche Ähnlichkeiten und Gemeinsamkeiten bestehen. Vergleicht man die Geschichte des deutschen Kernenergieprojekts in den Jahren 1939–1945 mit den Äußerungen Goudsmits, Heisenbergs und von Weizsäckers nach dem Kriege, so ergibt sich ganz klar, daß sowohl die apologetische wie auch die polemische These historisch unrichtig waren und darüber hinaus eine – wenigstens zunächst – vorsätzliche Verdrehung der Tatsachen, Absichten und Zusammenhänge darstellten. Wohlgemerkt: zunächst, denn obwohl die Thesen weiterhin genauso falsch blieben, kann sich der Historiker des Eindrucks nicht erwehren, als hätten die Verfechter dieser Thesen schließlich an ihre eigenen Verzerrungen und Verdrehungen zu glauben begonnen. Es ist daher mittlerweile unrichtig, von vorsätzlicher Verdrehung zu sprechen. Es handelt sich vielmehr um in tiefer ehrlicher Überzeugung vorgebrachte Ammenmärchen, die ehedem frei erfunden und dann geglaubt wurden.

Goudsmit wie Heisenberg und von Weizsäcker bedienten sich eines sehr vereinfachenden Modells: Sie nahmen – wie viele Wissenschaftler damals wie heute – an, daß Wissenschaft sich auf Handlungen und Absichten einiger weniger großer Wissenschaftler zurückführen lasse. Beispielsweise waren die deutschen Arbeiten dank Heisenbergs und einiger enger Mitarbeiter entweder ein Erfolg oder sie waren wegen Heisenbergs und einiger enger Mitarbeiter ein Mißerfolg. Der Gedanke, daß Erfolg oder Mißerfolg eines Forschungsvorhabens von äußeren Faktoren oder vielmehr von den gemeinschaftlichen Anstrengungen einer großen Zahl von Wissenschaftlern, Ingenieuren und Verwaltungsbeamten abhängt, wurde kaum in Betracht gezogen. Wissenschaft und Forschung sind selbstverständlich sehr viel komplizierter

[30] Goudsmit, Alsos.

Jahrgang 38 (1990), Heft 1
Inhaltsverzeichnis: http://www.ifz-muenchen.de/heftarchiv.html
URL: http://www.ifz-muenchen.de/heftarchiv/1990_1.pdf
VfZ-Recherche: http://vfz.ifz-muenchen.de

Institut für Zeitgeschichte München-Berlin
Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte

©Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte

und subtiler als jenes einfache Modell, dessen sich die Erfinder der apologetischen und der polemischen These stillschweigend bedienten.

In beiden Thesen wurde von Wissenschaftlern unter Hitler ein unzutreffendes Schwarzweißbild entworfen, um die apolitische Wissenschaftsideologie aufrechtzuerhalten und die jeweiligen politischen Programme dieser Wissenschaftler zu stützen. Goudsmit bezeichnete einige Wissenschaftler willkürlich und zu Unrecht als politisierte Nichtskönner, während er gleichzeitig durchblicken ließ, daß die fähige Mehrheit der deutschen Wissenschaftler apolitisch geblieben sei. Nach seiner Interpretation hatte das nationalsozialistische System eine kleine Zahl unfähiger Wissenschaftler in maßgebliche und verantwortliche Positionen eingesetzt und über die deutsche Wissenschaft strenge Kontrollen verhängt. Da die deutsche Wissenschaft durch diese Maßnahme offensichtlich Schaden erlitten habe, sei es klar, daß die Vereinigten Staaten sich strenge Kontrollen über die wissenschaftliche Forschung nicht leisten könnten. Doch indem er sich einige vermeintlich unfähige „Nazi"-Wissenschaftler herausgriff, deutete Goudsmit auch an, daß die Mehrheit der „wirklichen" Wissenschaftler apolitisch geblieben sei, was genau zu seiner unausgesprochenen These paßte, Wissenschaftler – amerikanische wie deutsche – seien unparteiische, nur ihrem Beruf verpflichtete Fachleute[31].

Heisenberg bezeichnete einige Wissenschaftler willkürlich und zu Unrecht ebenfalls als politisierte Nichtskönner, um ihnen alle Schuld und Verantwortung für die ideologische Pervertierung der deutschen Wissenschaft anzulasten. Beim wahren deutschen Wissenschaftler habe die Berührung mit dem Nationalsozialismus keinerlei Spuren hinterlassen. Daher habe die große Mehrheit deutscher Wissenschaftler auch verantwortungsbewußt gehandelt. Diese sollten nicht weiter gemaßregelt werden, wogegen die wenigen unfähigen „Nazi"-Wissenschaftler bereits der Ächtung durch die deutsche Physikerschaft anheimgefallen und bestraft worden seien. Diese Selbstrechtfertigung war die wissenschaftliche Version eines Generalthemas, das sich durch die gesamte Entnazifizierung und Umerziehung nach 1945 hindurchzog. Viele Deutsche schoben nun die ganze Schuld und Verantwortung allzu gerne einer kleinen Gruppe von Personen zu, die entweder tot waren oder bereits strafrechtlich verfolgt wurden, um damit den Rest des deutschen Volkes zu entlasten.

Sowohl die apologetische wie auch die polemische These waren Produkte ihrer Zeit. Deutschland war zwischen 1945 und 1949 von den vier Siegermächten besetzt. Heisenbergs frei erfundene Version, die Herstellung von Atomwaffen verhindert zu haben, um sie nicht in die Hände Adolf Hitlers gelangen zu lassen, wurde zu einem Symbol für den Widerstand deutscher Wissenschaftler und Wissenschaft gegen den Nationalsozialismus, zu einem Beleg für ihren positiven Beitrag zum Frieden und Wohlstand der Welt sowie für die Vertrauenswürdigkeit dieser Forscher und ihrer Arbeit. Deutsche Wissenschaftler, die sich die apolitische Wissenschaftsideologie zunutze machten, vertraten den Standpunkt, daß die deutsche Wissenschaft während des Dritten Reiches apolitisch und gegen politische Einflüsse immun gewesen

[31] Ebenda.

Jahrgang 38 (1990), Heft 1
Inhaltsverzeichnis: http://www.ifz-muenchen.de/heftarchiv.html
URL: http://www.ifz-muenchen.de/heftarchiv/1990_1.pdf
VfZ-Recherche: http://vfz.ifz-muenchen.de

©Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte

sei. Nun läßt sich diese Anlayse nicht auf Heisenberg, von Weizsäcker und deren engeren Mitarbeiterkreis allein beschränken, denn wenn die apologetische These vielleicht auch das Werk nur einiger Wissenschaftler war, so wurde sie doch, sobald sie einmal erfunden und an die Öffentlichkeit gedrungen war, von sehr vielen anderen deutschen Wissenschaftlern beinahe wie ein Evangelium angenommen, und zwar mit der ganzen Inbrunst von Neubekehrten.

In Amerika, andererseits, entspann sich in den Nachkriegsjahren unter Wissenschaftlern, besonders unter den Physikern, eine erregte Debatte über die Zukunft der Kernenergie in den Vereinigten Staaten. Sollte sie ziviler oder militärischer Kontrolle unterstellt werden? Das deutsche Kernenergieprojekt, das Goudsmit als ein Beispiel dafür verwendete, wie Wissenschaft durch Geheimnistuerei zugrundegerichtet werden könne, sollte in dieser Debatte keine geringe Rolle spielen. Indem er die Mängel des deutschen Kernenergieprojekts verzerrt interpretierte und sie dem erfolgreichen amerikanischen Projekt gegenüberstellte, ließ Goudsmit durchblicken, daß die künftige Forschungsarbeit in den USA ebenso kläglich scheitern könne, wie Heisenberg und dessen Kollegen gescheitert waren. Diese Motivation mag für Goudsmit durchaus eine größere Rolle gespielt haben als sein verständlicher Groll gegen die Deutschen und sein Wunsch, sich auf irgendeine Weise für seine ermordeten Eltern zu rächen.

Die Gemeinsamkeiten zwischen der apologetischen und der polemischen These beruhen auf der apolitischen Wissenschaftsideologie, die schließlich von Goudsmit, Heisenberg und von Weizsäcker geteilt wurde; um jeden Preis mußten Wissenschaftler ihre Immunität gegen politische Einflußnahme behaupten. Bis 1949 waren alle Elemente der späteren Kontroverse um die deutsche Atombombe voll entwickelt und in den beiden dargelegten Thesen enthalten. Aber es bleibt immer noch unklar, warum die Frage, ob deutsche Wissenschaftler für Adolf Hitler Atombomben entwickelt hätten, immer wieder neu gestellt wird. Von besonderer Bedeutung für den weiteren Verlauf der Dinge waren die Schwarzweißschilderungen, die Goudsmit einerseits und Heisenberg andererseits von den deutschen Anstrengungen während des Zweiten Weltkrieges gaben. Dadurch wurde eine komplexe Situation derart vereinfacht und entstellt, daß sie auch einer breiten Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden konnte – und zugänglich gemacht wurde.

Robert Jungks Verschwörungstheorie

Der einflußreichste Publizist, der sich die apologetische These zu eigen machte, war der Schriftsteller Robert Jungk, dessen Erfolgsbuch „Heller als tausend Sonnen" bei der Verbreitung des Mythos' der deutschen Atombombe eine entscheidende Rolle spielte. Mit diesem Buch wurde die Kontroverse, von der bisher nur die Leser der „Naturwissenschaften" und des „Bulletin of the Atomic Scientists" wußten, in Deutschland, Großbritannien und den Vereinigten Staaten breiteren Kreisen bekannt[32].

[32] Robert Jungk, Heller als tausend Sonnen. Das Schicksal der Atomforscher, Bern 1956.

Jahrgang 38 (1990), Heft 1
Inhaltsverzeichnis: http://www.ifz-muenchen.de/heftarchiv.html
URL: http://www.ifz-muenchen.de/heftarchiv/1990_1.pdf
VfZ-Recherche: http://vfz.ifz-muenchen.de

Institut für Zeitgeschichte München-Berlin
Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte

©Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte

Zu Jungks Darstellung findet sich eine Nebeneinanderstellung deutscher Wissenschaftler, die insgeheim planten, Hitler den Zugang zu Atomwaffen zu verwehren, und amerikanischer sowie emigrierter Wissenschaftler, die Atombomben nicht nur herstellten, sondern sie dem amerikanischen Präsidenten auch noch bereitwillig in die Hände legten: „Es erscheint paradox", schrieb Jungk 1956, „daß die in einer säbelrasselnden Diktatur lebenden deutschen Kernphysiker, der Stimme ihres Gewissens folgend, den Bau von Atombomben verhindern wollten, während ihre Berufskollegen in den Demokratien, die keinen Zwang zu befürchten hatten, mit ganz wenigen Ausnahmen sich mit aller Energie für die neue Waffe einsetzten." Die Botschaft und ihre Absicht waren klar: Die deutschen Wissenschaftler hatten es mit Erfolg verstanden, Hitler die Atomwaffen zu verweigern, und waren daher ihren Kollegen in Amerika moralisch überlegen[33].

Bevor Jungk die erste Ausgabe von „Heller als tausend Sonnen" schrieb, sprach er mit mehreren Wissenschaftlern, so auch mit Carl Friedrich von Weizsäcker. Jungk vertritt heute die Meinung, von Weizsäcker habe ihn dazu gebracht, an die Verschwörungstheorie zu glauben, daß nämlich Heisenberg, von Weizsäcker und einige andere Wissenschaftler Hitler die Atombombe absichtlich vorenthalten hätten. „Es war C. F. von Weizsäcker, der mir [Robert Jungk, Anm. d. Verf.] sehr eindrücklich dargestellt hat, daß die deutschen Wissenschaftler die Atombombe nicht bauen wollten. Er gebrauchte damals den Ausdruck ‚Passivisten', um diesen Personenkreis zu beschreiben." Von Weizsäcker ist heute der Ansicht, es habe ihm, als er seinerzeit mit Jungk sprach, natürlich sehr zugesagt, daß es endlich eine wohlwollende Darstellung der deutschen Forschungsarbeiten geben würde, er hütete sich aber zu behaupten, daß es eine solche heimliche Verabredung gegeben habe, fand Jungk reichlich naiv und gewann den Eindruck, daß er „einerseits den Wunsch hatte, uns zu dem emporzustilisieren, was er für das moralisch Gebotene hielt, und dadurch andererseits dann verblüfft war, wenn wir uns nicht so verhielten"[34].

In gewisser Hinsicht hatten vielleicht beide Männer recht. Von Weizsäcker mag wohl darauf geachtet haben, Jungk persönlich mitzuteilen, daß es keine Verschwörung gegeben habe, aber wie oben dargelegt, hatten von Weizsäcker und sein Freund Werner Heisenberg zuvor auf die beunruhigende Nachricht von der Hiroshima-Bombe und auf Goudsmits ungerechte Angriffe gegen ihre Ehre als Wissenschaftler hin in der Weise reagiert, daß sie privat und öffentlich eine recht aufschlußreiche vergleichende Nebeneinanderstellung propagierten: *Wir* haben keine Atombomben hergestellt; *wir* waren bestrebt, die Kontrolle über die Forschung in der Hand zu behalten; *wir* glaubten, es wäre ein Verbrechen gewesen, Atombomben für Hitler zu machen. Von dieser vergleichenden Nebeneinanderstellung bis zur Verschwörungstheorie ist es kein großer Schritt, doch Jungk hat ihn möglicherweise vollzogen. Doch selbst wenn Jungk bei der Abfassung der Erstausgabe seines Buches

[33] Jungk, ebenda, S. 112.

[34] Jungk an den Autor (30. April 1989); Carl Friedrich von Weizsäcker, Bewußtseinswandel, München 1988, S. 383.

Jahrgang 38 (1990), Heft 1
Inhaltsverzeichnis: http://www.ifz-muenchen.de/heftarchiv.html
URL: http://www.ifz-muenchen.de/heftarchiv/1990_1.pdf
VfZ-Recherche: http://vfz.ifz-muenchen.de

Institut für Zeitgeschichte München-Berlin
Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte

©Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte

mit den Fakten recht willkürlich umgegangen sein sollte, so hätte Heisenbergs Reaktion auf „Heller als tausend Sonnen" Jungk nur ermutigen und ihn in seinem Glauben an die Existenz eines geheimen Plans nur bestärken können.

Jungks erster Kontakt zu Heisenberg kam Anfang 1955 zustande, als er am Manuskript seines Buches arbeitete. Der Autor trat über einen früheren Leipziger Nachbarn Heisenbergs an den Physiker heran und frage ihn, ob er ihm – Jungk – bei seinem Buch behilflich sein könne, das den Konflikt zwischen Wissenschaftlern und politischer Macht in den zurückliegenden drei Jahrzehnten behandele. Heisenberg lehnte jedoch ein Treffen mit Jungk ab und erklärte, er habe die Erfahrung gemacht, daß ein anderer „meine eigene Meinung zu dem Problem nicht ganz richtig ausdrücken kann"[35].

Als Jungk dann ein Freiexemplar seines Buches an Heisenberg sandte, war die Reaktion des Physikers höchst aufschlußreich: Er lobte das Werk als ein „schönes und interessantes Buch". Einerseits bemühte sich Heisenberg, Jungks Interpretation, dieser habe Widerstand gegen Hitler geleistet, zu dementieren, indem er darauf hinwies, er habe sich „im Gegenteil immer sehr geschämt vor den Leuten des 20. Juli (mit einigen von ihnen war ich befreundet), die damals unter Aufopferung ihres Lebens wirklich ernsthaften Widerstand geleistet haben". Obwohl Heisenberg einige Behauptungen in Jungks Buch einer ins einzelne gehenden und gründlichen Kritik unterzog, äußerte sich der Physiker mit keinem Wort weder zu Jungks Beschreibung eines heimlichen Plans, den der Kreis um Heisenberg mit der Absicht gefaßt habe, den Nationalsozialisten Atomwaffen zu verweigern, noch nahm er zu der unmißverständlichen Andeutung Stellung, daß die deutschen Wissenschaftler den Amerikanern moralisch überlegen seien[36].

Heisenberg enthielt sich aber nicht nur der Kritik an der Verschwörungstheorie. Er tat noch mehr. Jungk hatte ihn um nähere Informationen über einen Besuch gebeten, den der Physiker 1941 seinem Mentor Niels Bohr im besetzten Kopenhagen abgestattet hatte. In der ersten Ausgabe seines Buches hatte Jungk angedeutet, daß dieser Begegnung ein Komplott der deutschen Wissenschaftler zur Verhinderung von Atomwaffen zugrunde gelegen habe. „Zu dem offenen Bekenntnis, daß er [Heisenberg] und seine Gruppe alles tun würden, den Bau einer solchen Waffe zu verhindern, falls die Gegenseite ähnlich handeln wolle, ist es leider nicht gekommen." Heisenbergs Antwort an Jungk fiel eindeutig aus: „Ich fragte dann Bohr noch einmal, ob es nicht in Anbetracht der offensichtlichen moralischen Bedenken möglich wäre, daß alle Physiker sich darüber einigten, daß man die Arbeit an Atombomben, die ja sowieso nur mit einem ungeheuren technischen Aufwand hergestellt werden könnten, gar nicht versuchen sollte."[37]

Jungk druckte in den ersten englischen und den nachträglichen deutschen Ausga-

---

[35] Jungk an Heisenberg (10. Februar 1955), in: WHM; Heisenberg an Jungk (14. Februar 1955), in: WHM.

[36] Heisenberg an Jungk (17. November 1956), in: ebenda.

[37] Jungk, Sonnen, S. 110; Heisenberg an Jungk (18. Januar 1957), in: WHM.

Jahrgang 38 (1990), Heft 1
Inhaltsverzeichnis: http://www.ifz-muenchen.de/heftarchiv.html
URL: http://www.ifz-muenchen.de/heftarchiv/1990_1.pdf
VfZ-Recherche: http://vfz.ifz-muenchen.de

Institut für Zeitgeschichte München-Berlin
Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte

©Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte

ben seines Buches zwar Auszüge aus Heisenbergs Brief ab, aber leider nicht das oben angeführte Zitat, durch das klargeworden wäre, daß Heisenberg – in diesem Fall ein maßgeblicher Gewährsmann – die Verschwörungstheorie zumindest deutlich bestätigt hatte. Jungks Diskretion mag vielleicht unbeabsichtigt gewesen sein. Ganz am Ende seines Briefes bestand Heisenberg höflich darauf, ihm – falls Jungk den Abschnitt über den Besuch bei Bohr ändern sollte – den neuen Text vor der Veröffentlichung vorzulegen. Als Jungk von verschiedenen Seiten wegen seiner Verschwörungstheorie kritisiert wurde, könnte er insgeheim durchaus auf Heisenbergs Briefe zurückgegriffen haben als Beweis dafür, daß er die Wahrheit geschrieben hatte. Jungks Buch war ein kommerzieller Erfolg – es ist in den USA noch immer im Handel – und machte die Öffentlichkeit innerhalb und außerhalb Deutschlands auf den Mythos der deutschen Atombombe aufmerksam[38].

Bei der Beurteilung des Buches „Heller als tausend Sonnen" erkennt der Historiker die Auswirkungen des McCarthyismus' und des kalten Krieges. Verständlicherweise war Jungk durch die Hexenjagden in den USA und durch den Einsatz amerikanischer wirtschaftlicher, politischer und militärischer Macht nach dem Zweiten Weltkrieg desillusioniert. Anders ausgedrückt: Daß Jungk deutsche Wissenschaftler unter Hitler als Männer dargestellt hat, die ihren amerikanischen und emigrierten Kollegen moralisch überlegen gewesen seien, hat vielleicht mehr mit der Kritik an der amerikanischen Innen- und Außenpolitik nach dem Kriege zu tun als mit dem Wunsch, Heisenberg, von Weizsäcker und ihre Kollegen zu rehabilitieren. Genau wie die ursprüngliche apologetische und polemische These war auch Jungks Verschwörungstheorie ein Produkt der Zeit[39].

Die Farm-Hall-Tonbänder

Außerhalb Deutschlands reagierte man auf Jungks Buch ausgesprochen negativ, auch wenn diese Reaktion nicht einstimmig ausfiel. Doch da die Kontroverse um den Mythos der deutschen Atombombe mit Wissenschaftlern und Wissenschaft zu tun hatte, war es nur passend, daß die wirksamste und dauerhafteste Widerlegung der Jungkschen Behauptung (die lediglich eine Variante der apologetischen These darstellte) eine mit Hilfe der geheimnisvollen Farm-Hall-Tonbänder wiederaufgefrischte „Neuauflage" der polemischen These war.

---

[38] Robert Jungk, Heller als tausend Sonnen, Reinbek [3]1964, S. 337ff.; Heisenberg an Jungk (18. Januar 1957), in: WHM; Heisenberg an Jungk (17. November 1956), in: WHM.

[39] Nachdem der Abschnitt zu Papier gebracht war, bestätigte Jungk diese Interpretation; Jungk an den Autor (30. April 1989): „Ich war gewiß naiv, daß ich Weizsäckers Darstellung (die mir später natürlich auch von Heisenberg bestätigt wurde) Glauben schenkte. Aber ich wurde auch verleitet, diese These zu akzeptieren, weil ich am Beispiel der deutschen Forscher zeigen wollte, daß keine Staatsmacht, nicht einmal eine totalitäre, Wissenschaftler zwingen könne, ihr bedingungslos zu dienen. Dies schien mir im Zeitpunkt, als ich das Buch schrieb, besonders wichtig. Denn das war die McCarthy-Ära."

Jahrgang 38 (1990), Heft 1
Inhaltsverzeichnis: http://www.ifz-muenchen.de/heftarchiv.html
URL: http://www.ifz-muenchen.de/heftarchiv/1990_1.pdf
VfZ-Recherche: http://vfz.ifz-muenchen.de

Institut für Zeitgeschichte München-Berlin
Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte

©Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte

Zehn deutsche Wissenschaftler, die mit der Kernspaltungsforschung befaßt gewesen waren, wurden bei Kriegsende verhaftet und schließlich auf einem englischen Landgut namens Farm Hall interniert. Die Gespräche dieser Wissenschaftler wurden ohne ihr Wissen elektronisch abgehört und in der Folgezeit als Farm-Hall-Tonbänder bezeichnet. Die meisten der an diesen Gesprächen interessierten Autoren nehmen an, daß die britische Regierung die mitgeschnittenen Gespräche aufbewahrt und sie bisher der Öffentlichkeit vorenthalten hat. Doch anscheinend wurden den wenigen Personen, die sie benutzt haben, nur kurze Auszüge aus diesen Gesprächen zur Verfügung gestellt. Bis heute gibt es freilich keine Möglichkeit nachzuprüfen, ob diese Gesprächsexzerpte echt sind. Es existiert allerdings ein historisches Artefakt, das mit den legendären Farm-Hall-Tonbändern in Zusammenhang gebracht worden ist, und dieses Artefakt ist es, dem sich der folgende Abschnitt zuwendet.

1962 veröffentlichte General Leslie Groves, der Leiter des als Manhattan Project bekannt gewordenen erfolgreichen amerikanischen Atombombenprojekts, seine Memoiren unter dem Titel „Jetzt darf ich sprechen". In diesem ziemlich unbescheidenen Buch finden sich kurze unzusammenhängende Zitate, die, wie dem Leser mitgeteilt wird, aus einer Niederschrift der in Farm Hall aufgezeichneten Gespräche stammen. Die einzige andere veröffentlichte bzw. verfügbare Quelle für die mitgeschnittenen Gespräche ist eine kurze Stelle in Goudsmits Buch „Alsos". Dort teilt Goudsmit mit, daß er beim Bekanntwerden der Nachricht aus Hiroshima im Rundfunk zwar nicht in Farm Hall war, dann zitiert er aber Beispiele für die Reaktion der internierten Deutschen auf diese Nachricht. Dabei deutet er an, daß er die Tonbandaufnahmen irgendwann abgehört oder die Niederschrift der Bänder gelesen oder diese Informationen aus zweiter Hand erhalten habe[40].

Vergleicht der Historiker die in Groves' Erinnerungen abgedruckten fragmentarischen Gespräche mit der Geschichte der deutschen Anstrengungen zur Kontrolle der Kernspaltung während des Krieges, dann bemerkt er, daß Groves diese Zitate aus dem Zusammenhang gerissen hat. Ein Leser, der nur Groves' Bericht gelesen hätte, würde daraus folgern, daß die Deutschen schwerwiegende wissenschaftliche Fehler gemacht und die simpelsten wissenschaftlich-technischen Prinzipien durcheinandergebracht haben, ja sogar so unfähig waren, daß sie allen Ernstes glaubten, eine Atombombe sei ein kompletter Kernreaktor, den man nur irgendwo aus einem Flugzeug zu schmeißen brauche[41].

Bei Groves' Interpretation gibt es nur ein nicht unwesentliches Problem: Eben diese deutschen Wissenschaftler wußten spätestens 1942 im Prinzip, wie man Atomwaffen herstellt, und es ist höchst unwahrscheinlich, daß sie in der Zwischenzeit ihre Kenntnisse vergessen haben sollten. Groves druckte in seinem Buch nur die unmittelbare Reaktion dieser Wissenschaftler auf die Nachricht von Hiroshima ab, und wenn man bedenkt, wie vage die Nachrichtensendungen im Rundfunk gehalten

[40] Leslie Groves, Jetzt darf ich sprechen, Köln 1965, S. 329–337; Goudsmit, Alsos, S. 134–139.
[41] Groves, ebenda, S. 329–337.

Jahrgang 38 (1990), Heft 1
Inhaltsverzeichnis: http://www.ifz-muenchen.de/heftarchiv.html
URL: http://www.ifz-muenchen.de/heftarchiv/1990_1.pdf
VfZ-Recherche: http://vfz.ifz-muenchen.de

Institut für Zeitgeschichte München-Berlin
Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte

©Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte

waren und wie skeptisch die Deutschen englischen Nachrichtensendungen gegenüberstanden – Überlegungen, die in Groves' Bericht fehlen –, kann man sich leicht vorstellen, daß die aus dem Zusammenhang gerissenen und in „Jetzt darf ich sprechen" zitierten Auszüge spontane, bestürzte und tastende Versuche darstellen, aus einer Meldung klug zu werden, die bestenfalls eine für den gewöhnlichen Rundfunkhörer bestimmte Kurznachricht, schlimmstenfalls Propaganda, aber jedenfalls mit Sicherheit keine ins einzelne gehende, überzeugende und wissenschaftlich formulierte Mitteilung war[42].

Wenn dadurch auch die verworrene Reaktion der Deutschen zu erklären sein mochte, es blieb ungeklärt, warum sich das Interesse an den Farm-Hall-Tonbändern so beharrlich hielt. Warum wurden sie als die entscheidende historische Quelle für die Frage angesehen, ob die deutschen Wissenschaftler Atombomben für Hitler hergestellt hätten? Warum haben mehrere Personen aus freien Stücken Jahrzehnte damit verbracht, die britische Regierung dazu zu bewegen, die vollständige Niederschrift der Tonbänder freizugeben? Es ist durchaus möglich, daß die internierten deutschen Wissenschaftler sich unvorsichtig über ihre Bewacher und Kollegen in England und Amerika geäußert haben, was in Anbetracht der Situation, in der sie sich befanden, zwar verständlich, aber auch zwangsläufig peinlich sein würde, derartige Indiskretionen sind im historischen Sinne jedoch kaum relevant.

Die Farm-Hall-Tonbänder stehen symbolhaft für einen wichtigen Bestandteil der polemischen These: Wissenschaftliche Unfähigkeit, nicht moralische Bedenken hätten die Entwicklung des deutschen Kernenergieprojekts bestimmt. Bis heute haben die verfügbaren Auszüge Goudsmits Behauptung gestützt, daß die Deutschen schwerwiegende Fehler gemacht hätten, und dadurch eine apolitische Erklärung für das Fehlen deutscher Atomwaffen untermauert. Nicht, daß die Deutschen nicht versucht hätten, Atomwaffen für Hitler herzustellen, aber es fehlte ihnen, wie die Farm-Hall-Tonbänder „bewiesen", die nötige Sachkenntnis. Eine indirekte, gleichwohl unlogische Folge dieser Behauptung war, daß durch den „Beweis" deutscher Unfähigkeit die von Jungk publizierte und von Heisenberg unterstützte Verschwörungstheorie widerlegt wurde.

Offensichtlich spielte auch Schadenfreude eine Rolle. Sehr viele innerhalb und besonders außerhalb Deutschlands waren und blieben empört über die Selbstrechtfertigungsbemühungen Heisenbergs, von Weizsäckers und anderer. Der Grund dieser Empörung ist klar: Es war die versteckte Verurteilung der amerikanischen, britischen und emigrierten Wissenschaftler, die, als sie sich durch das Schreckgespenst deutscher Kernwaffen bedroht fühlten, an der Herstellung von Atombomben mitgewirkt hatten. Es ist leicht und für manche möglicherweise befriedigend, sich an dem Unbehagen und der Betroffenheit Heisenbergs, von Weizsäckers und anderer zu weiden, die in Deutschland während des Zweiten Weltkrieges an der Kernspaltung gearbeitet hatten.

---

[42] Ebenda; Energiegewinnung aus Uran (Februar 1942), S. 8, 12–16, 87f., 97, 99, 103f., 133f., in: EBK.

Jahrgang 38 (1990), Heft 1
Inhaltsverzeichnis: http://www.ifz-muenchen.de/heftarchiv.html
URL: http://www.ifz-muenchen.de/heftarchiv/1990_1.pdf
VfZ-Recherche: http://vfz.ifz-muenchen.de

Institut für Zeitgeschichte München-Berlin
Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte

©Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte

Schließlich scheint von dem Gedanken einer Verschwörung auch eine irrationale Faszination auszugehen, die zwei unterschiedliche Formen annahm. Zuerst gibt es diejenigen, die an Jungks Verschwörungstheorie glauben. Zweitens gibt es – in völligem Gegensatz zu Jungk – jene, die an eine zweite Art von Verschwörung glauben. Sie sind insbesondere davon überzeugt, daß diese Wissenschaftler, nachdem sie mit ganzer Kraft für Hitler gearbeitet hatten, sich nunmehr heimlich zusammentaten, um die übrige Welt durch Täuschung glauben zu machen, sie hätten gegen Hitler Widerstand geleistet. Aber es gab keine Verschwörung, vielmehr nur Selbstrechtfertigungen, und dieser Unterschied ist wichtig. Mangelnde Bereitschaft oder Unfähigkeit, sich einer unangenehmen Wirklichkeit zu stellen, ist nicht dasselbe wie vorsätzliche Täuschungsabsicht.

David Irvings Traum von der deutschen Atombombe

Im Sommer 1963 erhielt Werner Heisenberg den Brief eines englischen Autors, der gerade dabei war, ein Buch über die Entwicklung und den Einsatz deutscher Raketen während des Zweiten Weltkrieges zu schreiben. David Irving fragte Heisenberg, ob ihm irgendwelche Diskussionen oder Überlegungen bekannt seien, die dem Einsatz von Kernwaffen als Raketennutzlast gegolten hätten. In seiner freundlich gehaltenen Antwort verneinte der Physiker die Frage, und so begann eine Zusammenarbeit mit Irving, die in dem bis dahin besten Bericht über die Entwicklung der deutschen Atombombe gipfelte, dem Buch „Der Traum von der deutschen Atombombe"[43].

Heisenberg spielte für Irving gewissermaßen die Rolle eines stillen Redakteurs, aber dieses Arbeitsverhältnis bedeutete nicht, daß Heisenberg den Engländer manipulierte oder ausnutzte oder daß Irvings Buch nicht dessen eigene Arbeit darstellt. Irving profitierte erheblich von dieser Zusammenarbeit, denn ohne Heisenbergs Kritik wäre das Buch viel weniger überzeugend ausgefallen. Irvings Darstellung stand stellenweise auch im Widerspruch zu Heisenberg und war dadurch insofern neu, daß sie die erste Synthese von zumindest Teilen der apologetischen und der polemischen These war[44].

Im Oktober 1965 nahm Irving erneut Kontakt zu Heisenberg auf, um ihm mitzuteilen, daß er an einer Geschichte der deutschen Uranforschung während des Krieges schreibe, und noch ehe der Monat vorbei war, hatte der Autor den Physiker in München besucht. Im Verlauf des Winters und des Frühjahrs 1966 führten Irving und Heisenberg eine lebhafte Korrespondenz. Irving stellte Fragen, gewöhnlich von

[43] David Irving, Der Traum von der deutschen Atombombe, Gütersloh 1967; Irving an Heisenberg (15. Juni 1963) und Heisenberg an Irving (19. Juni 1963), in: WHM; Irving an Heisenberg (25. Juni und 15. Juli 1963), in: WHM; Heisenberg an Irving (19. Juli 1963), in: WHM.

[44] Irving, Traum.

Institut für Zeitgeschichte München-Berlin
Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte

©Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte

sehr begrenztem Umfang und sehr ausführlich, die von Heisenberg geduldig beantwortet wurden[45].

Aber dieser schon fast zur Gewohnheit gewordene Briefwechsel wurde abrupt beendet, als Irving Heisenberg eine Kopie des Buchmanuskripts sandte. Noch bevor er die Lektüre des Manuskripts beendet hatte, erhob Heisenberg „erhebliche Einwände" gegen den „Unsinn" von Irvings Behauptung, daß Heisenberg nach dem Krieg damit gerechnet habe, von den Amerikanern zum Leiter eines Uranforschungsprojekts in den Vereinigten Staaten berufen zu werden. Zweifellos begriff Heisenberg, welche Reaktion eine solche absurde und anmaßende Behauptung in Amerika auslösen würde, weshalb er darauf bestand, daß Irving den beanstandeten Satz streiche[46].

Einen Tag später, nachdem Heisenberg den letzten Teil des Manuskripts gelesen hatte, schrieb der fünfundsechzigjährige Wissenschaftler einen weiteren langen Brief, in dem er neben anderer Kritik darauf hinwies, daß er nicht verstehen könne, wie Irving dazu komme, die „völlig unberechtigte" Behauptung aufzustellen, daß die Uranbombe das Endziel der Deutschen gewesen sei. Was denn mit dem Sammelbegriff „die Deutschen" gemeint sei, wollte Heisenberg wissen. Irving antwortete, daß er die meisten von Heisenbergs Änderungsvorschlägen übernommen habe. Bis zum Dezember hatte Heisenberg die Umbruchfahnen von Irvings Buch gelesen und lobte nun mit wohlwollenden Worten die durchgesehene Endfassung des Buches; sie enthalte „eine sehr genaue und umfassende Beschreibung der Tatsachen"[47].

Heisenberg erhielt im Februar 1967 ein Freiexemplar der englischen Erstausgabe des Buches, lehnte aber Irvings Vorschlag ab, das Vorwort der deutschen Ausgabe zu verfassen. Falls er, Heisenberg, einen solchen Beitrag schreiben würde, erklärte er Irving gegenüber, würde er auch eine gewisse Verantwortung übernehmen müssen. Er erbot sich jedoch, für die Frankfurter Allgemeine Zeitung, Die Welt oder eine andere führende deutsche Zeitung eine Buchbesprechung zu schreiben, die für das Werk eine ebenso gute Werbung sein würde[48].

Heisenbergs Besprechung erschien, wie er es zugesagt hatte, in der Frankfurter Allgemeinen Zeitung vom 9. Dezember 1967. Die Überschrift des Beitrags ließ klar erkennen, was das Hauptanliegen des Physikers war: „Das Dritte Reich versuchte nicht, die Atombombe zu bauen." Mit Nachdruck wies Heisenberg auf die Staatsangehörigkeit Irvings hin, so als wolle er damit die Objektivität des Buchautors unter-

---

[45] Irving an Heisenberg (12. Oktober und 13. Dezember 1965), in: WHM; Heisenberg an Irving (20. Dezember 1965), in: WHM; Irving an Heisenberg (18. April 1966) und Heisenberg an Irving (21. April 1966), in: WHM; Irving an Heisenberg (27. April 1966) und Heisenberg an Irving (17. Mai 1966), in: WHM.

[46] Heisenberg an Irving (23. Mai 1966), in: WHM.

[47] Heisenberg an Irving (24. Mai 1966); Irving an Heisenberg (25. Mai 1966); Heisenberg an Irving (10. Juni 1966); Irving an Heisenberg (16. Juni 1966); Heisenberg an Irving (6. Juli, 1. August und 19. Dezember 1966), alle in: WHM.

[48] Heisenberg an Irving (22. Februar 1967), in: WHM.

Jahrgang 38 (1990), Heft 1
Inhaltsverzeichnis: http://www.ifz-muenchen.de/heftarchiv.html
URL: http://www.ifz-muenchen.de/heftarchiv/1990_1.pdf
VfZ-Recherche: http://vfz.ifz-muenchen.de

Institut für Zeitgeschichte München-Berlin
Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte

©Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte

streichen, und stellte erfreut fest, daß er in Irvings Darstellung seinen eigenen, 1946 in der Zeitschrift „Die Naturwissenschaften" erschienen Bericht „in allen wichtigen Punkten bestätigt" fand. Was sich für Heisenberg als besonders wichtig erwies, war Irvings Bestätigung, daß Goudsmits Berichte und die Farm-Hall-Tonbänder über Heisenbergs Unfähigkeit unrichtig und ungerecht seien und daß Irving Heisenbergs Behauptung aufrechterhielt, Walther Bothes „folgenschwerer Fehler" habe die deutschen Anstrengungen verzögert. Die Schwäche von Irvings Buch, die Heisenberg zu betonen sich entschied, war seine Darstellung der deutschen Motive. Tatsachen allein, so erfuhren die Leser der Frankfurter Allgemeinen Zeitung, reichten nicht aus, denn Irving habe die psychologische Situation eines totalitären Staates im Kriegszustand nicht begriffen. Vermutlich beruhte Heisenbergs Unzufriedenheit mit Irvings Darstellung darauf, daß der Engländer nicht bereit war, die von Jungk geschilderte Verschwörungstheorie zu akzeptieren[49].

Irving gelang ein vernünftiger Kompromiß zwischen den beiden polarisierenden Thesen, der apologetischen und der polemischen: Die Deutschen seien zwar keine Nichtskönner gewesen, aber sie hätten auch nicht versucht, Hitler Atomwaffen zu verweigern. Als Irving jedoch für das Fehlen deutscher Atomwaffen im Zweiten Weltkrieg seine eigene Erklärung lieferte, mangelte es dieser an Plausibilität. Irving schreibt: „Zwei Punkte sprachen bei dem deutschen Vorhaben gegen ein schnelleres Tempo: erstens, daß das Vorhaben während seiner ganzen Geschichte von Wissenschaftlern geleitet wurde und nicht von hohen Offizieren wie in Amerika; und zweitens, daß in Deutschland der Nachdruck während der ganzen Entwicklung auf der Theorie lag."[50] Der erste Einwand läuft darauf hinaus, daß nichts weiter als die Führungsqualität eines Militärbefehlshabers erforderlich gewesen wäre, um den Fortgang der Forschungsarbeiten zu beschleunigen. Der zweite Einwand, daß nämlich die „Theorie" vorgeherrscht habe, besagt doch anscheinend nur, daß das Tempo der Forschungsarbeiten ebenfalls hätte beschleunigt werden können, wenn die theoretischen Physiker wie Heisenberg die Zeit nicht mit akademischen Spitzfindigkeiten vertrödelt hätten. Doch Irvings „zwei Punkte" gehen an dem eigentlichen Problem vorbei. Die Tatsache, daß die deutschen Forschungsarbeiten langsamer voranschritten als die der Amerikaner und Engländer – was erklärt, nicht nur zur Kenntnis genommen werden muß –, wird als Beweis für Irvings Behauptung verwendet, daß ein deutscher General Groves die vor sich hin tüftelnden Theoretiker zurückgepfiffen und Hitler möglicherweise Atombomben zur Verfügung gestellt hätte.

Seit seinem Erscheinen gilt Irvings' Buch als maßgebliche Darstellung des deutschen Kernforschungsprogramms. Auch Richard Rhodes' „Die Atombombe oder Die Geschichte des 8. Schöpfungstages", eine mit dem Pulitzer-Preis ausgezeichnete Darstellung der erfolgreichen Anstrengungen der Alliierten, während des Zweiten Weltkrieges Atomwaffen zu entwickeln und einzusetzen (nebst einer ausgezeichneten Zusammenstellung der umfangreichen Sekundärliteratur über alle Aspekte der

[49] Heisenberg, Frankfurter Allgemeine Zeitung, 9. Dezember 1967.
[50] Irving, Traum, S. 305.

Jahrgang 38 (1990), Heft 1
Inhaltsverzeichnis: http://www.ifz-muenchen.de/heftarchiv.html
URL: http://www.ifz-muenchen.de/heftarchiv/1990_1.pdf
VfZ-Recherche: http://vfz.ifz-muenchen.de
Institut für Zeitgeschichte München-Berlin
Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte

©Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte

Atombombe), stützt sich in seiner Erörterung der deutschen Arbeiten zur angewandten Kernspaltung stark auf Irvings Buch. Doch obwohl Irvings Werk weitaus besser war als irgendwelche anderen Darstellungen, die auf die apologetische oder polemische These zurückgriffen, kann das Buch „Der Traum von der deutschen Atombombe" nicht als definitive Studie über die deutsche Atombombe gewertet werden. Es erübrigt sich, Irvings unzulänglichen und inakzeptablen Umgang mit historischen Quellen im einzelnen zu untersuchen, denn die von Martin Broszat geäußerte Kritik an Irving als Historiker gilt genauso für dessen Buch über die deutsche Atombombe. Kurzum, Irvings Buch ist eine weitgehend undokumentierte und historisch problematische Darstellung[51].

Vierzig Jahre apologetische und polemische These

Die apologetische und die polemische These, ihr Bestand seit nunmehr vierzig Jahren, haben sich für die Erforschung der Geschichte der deutschen Atombombe als nachteilig, ja als schädlich erwiesen. Die meisten Darstellungen aus jüngster Zeit sind journalistisch aufbereitet, historisch unrichtig und zielen anscheinend mehr darauf ab, alte Streitfragen wieder aufzuwärmen und den Ruf inzwischen verstorbener Personen zu verteidigen oder anzugreifen, als neues Licht auf die deutsche Atombombe und die sie umgebenden Mythen und Legenden zu werfen. Es lassen sich aus jüngster Zeit zahlreiche Beispiele anführen, doch soll hier nur auf zwei Autoren näher eingegangen werden, auf Armin Hermann als Verfechter der apologetischen und Arnold Kramish als Verfechter der polemischen These.

Die Schriften von Armin Hermann repräsentieren sowohl die logische Entwicklung wie auch eine äußerst virulente Interpretation der apologetischen These. Sämtliche der zahlreichen Darstellungen Hermanns zur Thematik der deutschen Atombombe sind sich in Inhalt und Argumentation sehr ähnlich. Hermann stützt sich vorwiegend auf subjektive und problematische historische Quellen, wie beispielsweise Heisenbergs Memoiren, ein von David Irving während der Vorbereitungsarbeiten zu seinem Buch aufgezeichnetes Interview mit Heisenberg und ein von Heisenberg im Nachrichtenmagazin „Der Spiegel" veröffentlichtes Interview[52].

---

[51] Richard Rhodes, Die Atombombe oder die Geschichte des 8. Schöpfungstages, Nördlingen 1988; Martin Broszat, Hitler und die Genese der „Endlösung": Aus Anlaß der Thesen von David Irving, in: VfZ 25 (1977), S. 739–775.

[52] Armin Hermann, Werner Heisenberg 1901–1976, Bonn-Bad Godesberg 1976, S. 63–84; Ders., Die Jahrhundertwissenschaft, Stuttgart 1977, S. 148–170; Ders., Wie die Wissenschaft ihre Unschuld verlor, Stuttgart 1982, S. 180–194; Ders., Die fünf historischen Epochen in der Geschichte der Atomenergie, in: Ders. und Rolf Schumacher (Hrsg.), Das Ende des Atomzeitalters? Eine sachlich-kritische Dokumentation, München 1986, S. 11–22; Ders., Heisenberg und das deutsche Atomprojekt, in: Bild der Wissenschaft, Bd. 10 (1988), S. 139–145; Heisenberg, Der Teil und das Ganze, München 1969; Der Spiegel, Jg. 21 (1967), Nr. 28, S. 79–83; Irvings Interview mit Heisenberg (23. Oktober 1965), in: 31 526–67 IMM.

Jahrgang 38 (1990), Heft 1
Inhaltsverzeichnis: http://www.ifz-muenchen.de/heftarchiv.html
URL: http://www.ifz-muenchen.de/heftarchiv/1990_1.pdf
VfZ-Recherche: http://vfz.ifz-muenchen.de
Institut für Zeitgeschichte München-Berlin
Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte

©Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte

Unkritisch übernimmt Hermann die Jungksche Verschwörungstheorie, nach der Heisenberg und einige seiner Kollegen sich heimlich verabredet hätten, den Nationalsozialisten keine Atombomben zugänglich zu machen, und versucht hätten, ein internationales Abkommen zwischen den Wissenschaftlern aller Länder mit dem Ziel zu treffen, die Herstellung von Atomwaffen zu verhindern. Die Darlegungen aus der Feder von Hermann enthalten gewöhnlich eine kurze und stark vereinfachende Nebeneinanderstellung der „Deutschen Physik" und der deutschen Anstrengungen zur Nutzbarmachung der Kernspaltung, so daß der Eindruck entsteht, die nationalsozialistische Beeinflussung der deutschen Physik sei auf die wenigen Anhänger der „Deutschen Physik" beschränkt gewesen. In einem Beispiel für die in der Nachkriegszeit häufige Reaktion auf das Problem der Vergangenheitsbewältigung wird Heisenbergs Renommee gegen all und jede Kritik seiner Tätigkeit im nationalsozialistischen Deutschland verteidigt, doch im Verlauf dieser Rechtfertigungsbemühungen kümmert Hermann sich wenig um historische Genauigkeit und Gründlichkeit[53].

Warum hält sich die apologetische These so beharrlich? Zunächst einmal erleichtert sie die Rehabilitierung deutscher Wissenschaftler, die sich, wie alle Deutschen, mit der Vergangenheitsbewältigung schwertaten. Die These kann auch in der heutigen Wissenschaftspolitik eine Rolle spielen. Durch die Behauptung, verantwortliche deutsche Wissenschaftler seien imstande und bereit gewesen, die Kontrolle über ihre Wissenschaft und deren Auswirkungen in der Hand zu behalten – so in Hermanns Schilderung, die er von Heisenberg entwirft als dem Manne, der die Welt vor Nazi-Atomwaffen bewahrte –, kann man beispielsweise die westdeutsche Atomindustrie unterstützen. Schließlich wird durch die apologetische These auch die apolitische Wissenschaftsideologie gestützt. Da nach 1945 die Unterstützung nationalsozialistischer Politik durch deutsche Wissenschaftler in der Retrospektive als politisches Verhalten umgedeutet wurde, entspricht die apologetische These – also auch Heisenbergs frei erfundener „Widerstand" gegen eine Weitergabe von Atomwaffen an die Nazis – den neuen Konventionen für apolitisches Verhalten[54].

Arnold Kramishs jüngstes Buch „Der Greif. Paul Rosbaud – der Mann, der Hitlers Atompläne scheitern ließ" repräsentiert sowohl die logische Entwicklung wie auch eine äußerste virulente Interpretation der polemischen These. Kramish schildert Heisenberg und von Weizsäcker als willfährige Werkzeuge der Nazis, und zwar indem er entweder einige wenige historische Dokumente aus dem Zusammenhang reißt oder undokumentierte Behauptungen aufstellt. Ein Schreiben von Carl Friedrich von Weizsäcker an den Reichsminister für Wissenschaft, Erziehung und Volksbildung, Bernhard Rust, das den Vorsprung der amerikanischen gegenüber der

[53] Vgl. Hermann, Atomprojekt, S. 140–144.

[54] Zur Begünstigung der Kernenergie durch den Mythos der deutschen Atombombe siehe die Aufsätze von Hermann und anderen Autoren in: Das Ende des Atomzeitalters?, auch wenn sich nicht alle Arbeiten in dieser Sammlung, zum Beispiel Joachim Radkaus kritischer Aufsatz, unkritisch für die Kernenergie aussprechen.

Jahrgang 38 (1990), Heft 1
Inhaltsverzeichnis: http://www.ifz-muenchen.de/heftarchiv.html
URL: http://www.ifz-muenchen.de/heftarchiv/1990_1.pdf
VfZ-Recherche: http://vfz.ifz-muenchen.de

Institut für Zeitgeschichte München-Berlin
Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte

©Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte

deutschen Physik betraf und das Teil einer Kampagne war, um die Finanzierung, die Unabhängigkeit und das Ansehen der deutschen Wissenschaft zu steigern, wird von Kramish mißbraucht, um von Weizsäcker als Spion hinzustellen, der bereit gewesen sei, wissenschaftliche Geheimnisse den Alliierten weiterzugeben[55].

Obwohl Kramish bereit ist, den meisten deutschen Wissenschaftlern ihre Unschuld zu bescheinigen bzw. ihnen Absolution zu erteilen, stellt er Werner Heisenberg und Carl Friedrich von Weizsäcker als loyale Kollaborateure Adolf Hitlers dar. Damit ist die von Samuel Goudsmit in seinem Buch „Alsos" gesäte Saat aufgegangen, denn es war Goudsmits willkürliche Schwarzweißzeichnung der deutschen Wissenschaft und vor allem die Tatsache, daß er sich Heisenberg und von Weizsäkker als Sündenböcke herausgriff, die zum Dogma erhoben wurde. Kramish verteidigt die Bastionen, die Goudsmit einst verteidigt hatte, d. h. zumindest verteidigt er die Bastionen, von denen er glaubt, daß Goudsmit sie verteidigt habe. Aber der Gedanke, daß Heisenberg und von Weizsäcker Geheimagenten bzw. ergebene Gefolgsleute Hitlers waren, ist genauso plausibel wie die Behauptung, sie hätten sich heimlich verabredet, die Herstellung sämtlicher Atomwaffen zu verhindern[56].

Warum hält sich die polemische These so beharrlich? Die naheliegendste Antwort ist, daß diese These ein Ventil wohlfeiler Germanophobie ist. Zweitens liefert sie eine Rechtfertigung für die erfolgreichen Anstrengungen der Amerikaner, Atombomben zu bauen. Die Angst vor Atombomben in den Händen der Nazis war die treibende Kraft hinter dem Manhattan Project. Nun haben die Deutschen keine Kernwaffen entwickelt, doch falls nachgewiesen werden kann, daß die deutschen Wissenschaftler wegen Unfähigkeit scheiterten und Atombomben für Hitler hergestellt hätten, wenn sie nur gekonnt hätten, dann sind die Anstrengungen der Alliierten gerechtfertigt, die lastenden Schuldgefühle wegen Hiroshima treten in den Hintergrund. Schließlich wird durch die polemische These die apolitische Wissenschaftsideologie gestützt. Dadurch, daß man deutschen Wissenschaftlern wie Heisenberg und von Weizsäcker vorwirft, sie seien unfähig gewesen und durch den Nationalsozialismus irregeleitet und mißbraucht worden, können andere Wissenschaftler sich der apolitischen Wissenschaftsideologie bedienen, um in der Retrospektive zu behaupten, daß diese Deutschen sich während des Dritten Reiches nicht wie wahre Wissenschaftler verhalten hätten und daß ihnen daher die Nutzbarmachung der Kernspaltung nicht gelungen sei, während amerikanische und emigrierte apolitische Forscher ihr Ziel erreichten.

Besonders interessant und bemerkenswert ist, was Hermann und Kramish miteinander gemein haben: Mangel an Objektivität und wissenschaftlicher Strenge – das unglückliche Erbe der apologetischen und der polemischen These. Doch was vielleicht am erstaunlichsten ist: Sowohl Hermann als auch Kramish sind weitaus maßloser, als es Heisenberg oder Goudsmit waren. In seinen jüngsten Veröffentlichun-

[55] Arnold Kramish, Der Greif. Paul Rosbaud – der Mann, der Hitlers Atompläne scheitern ließ, München 1987, S. 152.

[56] Ebenda.

Jahrgang 38 (1990), Heft 1
Inhaltsverzeichnis: http://www.ifz-muenchen.de/heftarchiv.html
URL: http://www.ifz-muenchen.de/heftarchiv/1990_1.pdf
VfZ-Recherche: http://vfz.ifz-muenchen.de

Institut für Zeitgeschichte München-Berlin
Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte

©Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte

gen über die deutsche Atombombe hat Hermann sich etwas hervorzuheben erlaubt, was geschichtliche Gesichtspunkte völlig außer acht läßt: „Zum Glück für uns Deutsche haben die Entwicklungsarbeiten in Los Alamos, dem amerikanischen Kernforschungszentrum, ein paar Monate länger gedauert als ursprünglich vorausberechnet. Sonst wären – daran gibt es gar keinen Zweifel – die Bomben auf deutsche Städte gefallen, vielleicht auf Stuttgart und Dresden, statt auf Hiroshima und Nagasaki."[57]

Ohne es zu dokumentieren, schreibt Kramish in seinem Buch, daß Heisenberg seinen jüdischen Mentor Max Born, als dieser nach der Säuberung der Universitäten durch die Nationalsozialisten Göttingen noch einmal besuchte, damit begrüßt habe, daß er ihm vor die Füße spuckte. Diese Anekdote ist so recht geeignet, Gefühle des Abscheus und der Empörung gegen Heisenberg zu wecken. Dabei gibt es nur ein Problem: Das angebliche Ausspucken vor Max Born hat es mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit niemals gegeben, wie jeder weiß, der mit dem Briefwechsel zwischen Heisenberg und Born in den dreißiger, vierziger und fünfziger Jahren vertraut ist. Der Autor Kramish ist offensichtlich nur darauf bedacht, Heisenberg anzugreifen. Historische Genauigkeit ist dabei von untergeordneter Bedeutung[58].

Sowohl Goudsmit als auch Heisenberg erlaubten sich gegenüber der Wahrheit zwar erhebliche Freiheiten, als sie die polemische beziehungsweise die apologetische These aufstellten, aber man kann sich nur schwer vorstellen, daß Heisenberg behauptet hätte, die Alliierten würden mit Sicherheit Atomwaffen gegen das deutsche Volk eingesetzt haben, um seine eigenen Arbeiten über die Kernspaltung unter Hitler zu rechtfertigen, oder daß Goudsmit sich zweifelhafter und unglaubwürdiger Darstellungen, Heisenberg habe seinem Lehrer Max Born vor die Füße gespuckt, bedient haben würde, um seinen deutschen Kollegen in Mißkredit zu bringen. Die größte Gefahr, die in der apologetischen und der polemischen These lag, bestand nicht darin, daß diese Thesen falsch, und zwar absichtlich falsch waren, sondern daß sie ein unheilvolles Eigenleben entwickelten.

Die Unvergänglichkeit des Mythos der deutschen Atombombe

Fest steht, was für die Unvergänglichkeit des Mythos der deutschen Atombombe nicht verantwortlich ist: weder die Ereignisse während des Krieges noch die apologetische und die polemische These an sich. Die Gründe, weshalb diese beiden Thesen nach dem Krieg erfunden und benutzt wurden (die Rehabilitierung der deutschen Wissenschaft und die Debatte darüber, ob die Wissenschaft in den USA durch das Militär kontrolliert werden solle), sind längst keine Streitfragen mehr. Um zu erklären, warum diese Frage mit solcher Beharrlichkeit immer wieder gestellt wird, muß das aktuelle Tagesgeschehen im Blick behalten werden. Der Mythos der deutschen Atombombe (Hätten deutsche Wissenschaftler Atomwaffen für Hitler herge-

[57] Hermann, Atomprojekt, S. 145; ferner ders., Fünf historische Epochen, S. 18, 20.
[58] Kramish, Greif, S. 60 und 151.

Jahrgang 38 (1990), Heft 1
Inhaltsverzeichnis: http://www.ifz-muenchen.de/heftarchiv.html
URL: http://www.ifz-muenchen.de/heftarchiv/1990_1.pdf
VfZ-Recherche: http://vfz.ifz-muenchen.de

©Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte

stellt?) bleibt möglicherweise deshalb virulent, weil die technologische Dualität der Kernenergie und der Kernwaffen in unserer Gesellschaft eine so ambivalente Rolle spielt. Diese Frage dient ferner als Symbol für die Vergangenheitsbewältigung der deutschen wissenschaftlichen Fachgemeinschaft, und da sehr viele Deutsche sich noch immer in für sie höchst unbehaglicher Weise mit ihrer zwiespältigen Vergangenheit herumschlagen, sollte es nicht überraschen, daß auch Wissenschaftler sich mit ihrer Vergangenheit schwertun. Es ist nicht zu leugnen, daß innerhalb und außerhalb Deutschlands ein beträchtliches Maß an Germanophobie existiert. Die durch den Zweiten Weltkrieg geschlagenen Wunden sind noch immer offen, und aus historischen Gründen wurden Heisenberg und von Weizsäcker ungerechterweise als Sündenböcke für die Exzesse von Wissenschaftlern im Nationalsozialismus herausgegriffen. Schließlich geht für einige von dem Traum oder vielmehr von dem Alptraum, Nazi-Atombomben hätten für Deutschland den Zweiten Weltkrieg gewinnen können, eine irrationale und makabre Faszination aus. Der Mythos der deutschen Atombombe verrät uns mehr über die Verfassung unserer Gesellschaft heute als über die Ereignisse, die vierzig Jahre zurückliegen – aber tun das Mythen nicht immer?

Jahrgang 38 (1990), Heft 1
Inhaltsverzeichnis: http://www.ifz-muenchen.de/heftarchiv.html
URL: http://www.ifz-muenchen.de/heftarchiv/1990_1.pdf
VfZ-Recherche: http://vfz.ifz-muenchen.de

Institut für Zeitgeschichte
München-Berlin
Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte