

2013

PREPRINT 441

Horst Kant und Jürgen Renn

**Eine utopische Episode – Carl Friedrich
von Weizsäcker in den Netzwerken der
Max-Planck-Gesellschaft**

Inhalt

Kurzfassung/Abstract	2
Einleitung	3
Die frühen Jahre	10
Uranprojekt und Nationalsozialismus	12
Nach dem Krieg: Farm Hall & die deutsche Wissenschaftspolitik	18
Mainauer Kundgebung und Göttinger Erklärung	22
Tübinger Memorandum	29
Gründung des MPI für Bildungsforschung	31
Starnberger Institut	34
Fazit	38
Personenverzeichnis	39
Literatur	41

Kurzfassung/Abstract

Carl Friedrich von Weizsäcker war eine Schlüsselpersonlichkeit in der Geschichte der Max-Planck-Gesellschaft (MPG). Der Beitrag stellt sein Wirken in den Kontext der Entwicklung der Max-Planck-Gesellschaft und beleuchtet die institutionellen und persönlichen Netzwerke, die diesem Wirken zugrunde lagen. Eingegangen wird unter anderem auf seine Rolle im deutschen Uranprojekt, bei der Vorbereitung der *Mainauer* und *Göttinger Erklärung*, des *Tübinger Memorandums* sowie bei der Vorbereitung der Gründung des MPI für Bildungsforschung und seines Starnberger MPI zur Erforschung der Lebensbedingungen der wissenschaftlich-technischen Welt. Eine besondere Rolle wird dabei das Verhältnis Weizsäckers zu Hellmut Becker spielen, dem Gründungsdirektor des MPI für Bildungsforschung. Ein weiteres Thema ist die Verbindung von Naturwissenschaft und Geisteswissenschaft im Wirken Weizsäckers und die Beziehungen zwischen den beiden Wissenschaftskulturen in der Max-Planck-Gesellschaft. Schließlich wird die Frage aufgeworfen, welche Herausforderungen Weizsäckers Wirken noch heute für die Max-Planck-Gesellschaft darstellen könnte.

Carl Friedrich von Weizsäcker was a key figure in the history of the Max Planck Society (MPS). This essay contextualises his work with the development of the MPS, highlighting the institutional and personal networks upon which it was based. Some of the stations addressed in the following are his role in the German Uranium Project, in preparing the Mainau Declaration, the Göttingen Manifesto, and the Memorandum of Tübingen as well as his involvement in the foundation of the Max Planck Institute (MPI) for Human Development and his own MPI for the Research of Living Conditions in the Modern World located in Starnberg. The relationship between Weizsäcker and Hellmut Becker, long-time friend and founding director of the MPI for Human Development, will be of particular interest. Another issue broached here is the connection between natural science and the humanities in the work of Weizsäcker, and subsequently the relation between these two science cultures in the Max Planck Society. Finally, we look at the challenges Weizsäcker's work could present to the Max Planck Society today.

EINE UTOPISCHE EPISODE

CARL FRIEDRICH VON WEIZSÄCKER IN DEN NETZWERKEN DER MAX-PLANCK-GESELLSCHAFT*

Horst Kant und Jürgen Renn

Einleitung

Der Name Carl Friedrich von Weizsäcker (1912–2007) ist auf das Engste mit der Geschichte der Max-Planck-Gesellschaft verbunden. Für mehr als ein Institut hat sein Wirken direkt oder indirekt eine wichtige Rolle gespielt, so für das MPI für Physik, für das MPI zur Erforschung der Lebensbedingungen der wissenschaftlich-technischen Welt in Starnberg, für das MPI für Bildungsforschung, für das MPI für Gesellschaftsforschung, und auch für das MPI für Wissenschaftsgeschichte.

Für den Transformationsprozess, der sich mit der Schließung des Starnberger Instituts und der Gründung des Kölner Instituts für Gesellschaftsforschung verbindet, hat Ariane Leendertz den schlagenden Begriff der „pragmatischen Wende“ geprägt.¹ Wir regen an, dass der Prozess, der 1960–1963 zur Gründung des Instituts für Bildungsforschung und 1968/69 zu der des Starnberger Instituts geführt hat, einen ebenso prägnanten Namen verdient, den wir als die „utopische Episode“ der Max-Planck-Gesellschaft bezeichnen möchten. Diese ist durch Ideen zu weitreichenden gesellschaftlichen Veränderungen gekennzeichnet, die zugleich wissenschaftlich erforscht und in die Gesellschaft hineingetra-

* Der Beitrag erscheint Ende des Jahres (2013) in gekürzter Fassung in der von Klaus Hentschel und Dieter Hoffmann herausgegebenen *Anthologie zum 100. Geburtstag von Carl Friedrich von Weizsäcker: Physik – Philosophie – Friedensforschung* in der Nova Acta Leopoldina.

¹ Leendertz 2010.

gen werden sollten. Dazu gehörten Ideen, die ihrer Zeit weit voraus waren – zur Globalisierung, zur Nachhaltigkeit, zur Friedensforschung, zur Wissenschaftsforschung und zu Veränderungen des Bildungssystems.

Diese utopische Episode der Max-Planck-Gesellschaft verbindet sich vor allem mit den Namen zweier charismatischer Persönlichkeiten: Weizsäcker und Hellmut Becker (1913–1993), die zudem eng miteinander befreundet waren. Die von uns als utopisch bezeichnete Episode markierte (scheinbar) jedoch keine Wende wie die der anhaltenden empirischen Neuorientierung der Sozialwissenschaften, die Leendertz nachgezeichnet hat, denn sie war zeitlich begrenzt. 1980 begann mit der Berufung des empirisch arbeitenden Psychologen Paul B. Baltes (1939–2006) am Berliner Institut für Bildungsforschung eine neue Ära – 1981 wurde das Starnberger Institut geschlossen.

Wie konnte es in einer eher als konservativ geltenden Wissenschaftsgesellschaft überhaupt zu dieser utopischen Episode kommen? Welche gesellschaftlichen, intellektuellen und institutionellen Bedingungen haben sie möglich gemacht und welche Entwicklungen haben ihr Ende herbeigeführt? Und war es wirklich nur eine Episode oder gibt es Nachwirkungen bis heute?

Diese Fragen gehören zu einem Forschungsprogramm zur Geschichte der Max-Planck-Gesellschaft über das derzeit in der Gesellschaft viel diskutiert wird. Auch wenn wir sie hier nicht beantworten können, wollen wir im Folgenden versuchen, wenigstens eine wesentliche Randbedingung des zumindest zeitweisen Erfolgs der Formulierung und Exploration utopischer gesellschaftspolitischer Ideen in einer der Grundlagenforschung verpflichteten Wissenschaftsgesellschaft zu identifizieren.

Innerhalb der Max-Planck-Gesellschaft denkt man hier sofort an das so genannte Harnack-Prinzip, also die zentrale Rolle der herausragenden Forscherpersönlichkeit, um die herum ein Institut gegründet oder eben geschlossen wird, wenn kein geeigneter Nachfolger verfügbar ist.² Die Geschichte des Starnberger Instituts und die Rolle, die Weizsäcker für dessen Gründung und Schließung spielt, passt auch in dieses Interpretationsschema.

Am 1. November 1967 legte Weizsäcker dem Senat der Max-Planck-Gesellschaft seinen „Vorschlag zur Gründung eines Max-Planck-Instituts zur Erforschung der Lebensbedingungen der wissenschaftlich-technischen Welt“ vor,³ dem 1968 zwei Ergänzungen folgten.⁴ Am 30.

² Vgl. Brocke und Laitko, 1996.

³ Archiv der Max-Planck-Gesellschaft (nachfolgend: MPG-Archiv), Abt. II, Rep. 9, Ordner Nr. 13 und 15 (unfoliiert). Vgl. auch: MPG-Archiv, Abt. II, Rep. 1A, Senatsprotokolle 61

November 1968 beschloss der Senat der Max-Planck-Gesellschaft unter der Präsidentschaft von Adolf Butenandt (1903–1995) die Gründung des Instituts mit Weizsäcker als Direktor.⁵ Über die Vorgeschichte ist bisher wenig bekannt,⁶ und Weizsäcker selbst beschrieb den Prozess lapidar mit der Bemerkung, ihm sei die Gründung von verschiedenen Seiten nahegelegt worden.⁷

Woher aber stammten die grundlegenden Ideen für Weizsäckers Vorschlag? Handelte es sich dabei wirklich in erster Linie um die Reflexion auf das moralische Dilemma des am Uranprojekt beteiligten Physikers und seine Verarbeitung dieser Erfahrung im größeren Zusammenhang philosophischer und historischer Überlegungen? Die Bedeutung dieser Erfahrungen für Weizsäckers Engagement ist unbestreitbar, wie wir noch sehen werden. Dass der ausschließliche Rekurs auf diesen Erklärungsansatz jedoch unzureichend ist, wird offenkundig, wenn wir uns konkret mit seinem Denken unmittelbar nach dem Krieg beschäftigen.⁸

* * *

Im Sommersemester 1946 hielt Weizsäcker zwölf Vorlesungen über die Geschichte der Natur an der Universität Göttingen.⁹ Das thematische Spektrum bietet ein anschauliches Panorama seiner umfassenden naturwissenschaftlichen Bildung, erlaubt aber auch Einblicke in sein Geschichtsbild, das wir etwas näher betrachten wollen. Gegen Ende seiner Vorlesungen beschäftigt sich Weizsäcker mit dem Menschen und seiner Geschichte. Er knüpft dabei an Gedanken Martin Heideggers (1889–1976) an und verbindet Überlegungen von Oswald Spengler (1880–1936) und Konrad Lorenz (1903–1989) zu einem biologistischen Gesellschaftsbild, aus dessen Zwängen letztlich nur die christliche Religion einen Ausweg weist, der uns allerdings vor apokalyptische Alternativen

vom 30. November 1968, S. 30. – Den Mitarbeitern im Archiv gilt Dank für die bereitwillige und unkomplizierte Bereitstellung aller archivalischen Dokumente.

⁴ Weizsäcker : Ergänzungen zu dem Antrag auf Gründung eines Max-Planck-Instituts zur Erforschung der Lebensbedingungen der wissenschaftlich-technischen Welt vom 15.2.1968. Weizsäcker : Memorandum über den Vorschlag zur Gründung eines Max-Planck-Instituts zur Erforschung der Lebensbedingungen der wissenschaftlich-technischen Welt vom 28.10.1968, MPG-Archiv, Abt. II, Rep. 9, Ordner Nr.13 und 15 (unfoliiert)].

⁵ Am gleichen Tage berichtete Butenandt dem Senat auch über die zu seiner Beratung eingerichtete „Kommission für Strukturfragen in der Max-Planck-Gesellschaft“ deren Aufgabe es unter anderem sei, eine „ähnliche Unruhe wie an den Universitäten nach Möglichkeit zu vermeiden“. MPG-Archiv, Abt. II, Rep. 1A, Senatsprotokolle 61 vom 30. November 1968.

⁶ Laitko 2011, S. 201.

⁷ Weizsäcker 1984c, S.463. Auch: Drieschner 1996.

⁸ Zum Ansatz wissenschaftspolitische Herausforderungen auf intellektuelle Ressourcen zu beziehen, vgl. Renn, Castagnetti und Rieger 2001.

⁹ Weizsäcker 1948.

stellt. Dabei interessieren Weizsäcker vor allem die Bedingungen für den Untergang von Zivilisationen:

Ich halte es für sehr wohl möglich, daß das Altern der Völker mit einer Änderung des biologischen Erbguts zusammenhängt. [...] Diesen Vorgängen müssen wir nachspüren.¹⁰

Lorenz vergleicht die Rückwirkung der Kultur auf die Gesellschaft [mit] der bekannten Erscheinung der Domestikation von Haustieren.¹¹

Der Mensch selbst will kein edles Schwein, sondern ein fettes Schwein. Er schätzt die Tiere nach ihrer Fähigkeit, seine Sklaven zu werden.¹²

Und dann überträgt Weizsäcker, Lorenz folgend, die negativen Auswirkungen der Domestikation von den Tieren im Analogieschluss auf die Menschen – unter Verwendung von Formulierungen, die an die Beschreibung rassistischer Minderwertigkeit im Nationalsozialismus erinnern und ein verächtliches Urteil über die große Mehrheit der Menschen in zivilisierten Gesellschaften enthalten. Gegen Ende seiner Ausführungen deutet sich zum ersten Mal eine Reflexion auf die aktuellen Herausforderungen an, die allerdings vage bleibt und wiederum von archaischen Begriffen wie „edel“ und „Ehre“ Gebrauch macht:

Die Ethik der Waffe, die Ethik aller Macht über unsresgleichen ist das Problem der Menschwerdung. Im frühhistorischen Zustand hat der Ehrbegriff des waffentragenden Edlen oder Freien eine eben noch erträgliche traditionelle Ordnung geschaffen. Im Zustand der fortschreitenden Zivilisation hat sich das Problem verschärft, und wer dürfte behaupten, wir hätten es gelöst?¹³

Seine Vorlesungen schließen mit Überlegungen zur Rolle des Christentums für die Begründung der neuzeitlichen Wissenschaft und für die Überwindung der existentiellen Gefährdungen, die mit dieser Wissenschaft verbunden sind:

Die wissenschaftliche und technische Welt der Neuzeit ist das Ergebnis des Wagnisses des Menschen, das Erkenntnis ohne Liebe heißt. [...] Wenn aber die Erkenntnis ohne Liebe in den Dienst des Widerstandes gegen die Liebe tritt, so rückt sie an die Stelle, die in den mythischen Bildern des Christentums durch den Teufel be-

¹⁰ Ebd., S.110.

¹¹ Ebd., S.111.

¹² Ebd., S.111.

¹³ Ebd., S.112.

zeichnet ist.¹⁴

Hier sind zwar schon die wissenschaftlich-technische Welt und ihre Herausforderungen angesprochen, aber eher im Sinne einer Gewissensproblematik, der sich der Einzelne zu stellen hat. Weizsäckers Engagement speist sich offenbar aus dem elitären Bewusstsein, vom Schicksal an einen – herausgehobenen – Ort gestellt zu sein und sich dort bewähren zu müssen.

Die Mittel zur Bewältigung dieser Herausforderung bleiben allerdings noch ganz unabsehbar. Wir wollen im Folgenden über die Feststellung dieses Sachverhalts noch hinausgehen und behaupten, dass diese Mittel, wie sie dann in der späteren wissenschaftspolitischen Umsetzung dieses Engagements sichtbar werden, nicht oder jedenfalls nicht ausschließlich aus den von uns hier kurz angedeuteten intellektuellen Wurzeln von Weizsäckers Engagement erwachsen sind. Vielmehr sind der zeitweise institutionelle Erfolg und auch die anhaltenden Wirkungen der Beschäftigung Weizsäckers mit den Herausforderungen der wissenschaftlich-technischen Welt nur vor dem Hintergrund einer ganz anderen, allerdings mit diesen intellektuellen Wurzeln eng zusammenhängenden Dynamik zu erklären – und zwar durch die persönlichen Netzwerke, die sein Wirken geprägt und zu einem beachtlichen Teil seine Wirksamkeit in der Max-Planck-Gesellschaft ausgemacht haben.

* * *

Schauen wir uns die Namen der Unterzeichner des Vorschlags für das Starnberger Institut an: Da finden wir neben Weizsäcker den Kieler Mediziner Wolfgang Bargmann (1906–1978), den WDR-Intendanten Klaus von Bismarck (1912–1997), den Historiker Hermann Heimpel (1901–1988) und die Physiker Werner Heisenberg (1901–1976) und Walther Gerlach (1889–1979). Außer Weizsäcker selbst waren auch Heimpel und Heisenberg wissenschaftliche Mitglieder der Max-Planck-Gesellschaft, Heisenberg sogar Vizepräsident. Bargmann war Senator der Max-Planck-Gesellschaft, Gerlach ebenfalls.¹⁵

Wir wollen hier weniger auf die Gründungsgeschichte des Instituts eingehen als vielmehr versuchen zu verdeutlichen, auf welchen Wegen Weizsäcker mit wem kommunizierte, um seine Ziele durchzusetzen. Dabei geht es nicht um vorübergehende Bekanntschaften, sondern um lebenslang gepflegte Beziehungen. Becker, eine dieser Persönlichkeiten, äußerte über dieses Beziehungsgeflecht:

¹⁴ Ebd., S.126.

¹⁵ Bargmann, Heisenberg und Weizsäcker waren zudem Mitglieder der Leopoldina; ebenso Butenandt.

Ich bin der Ansicht, daß man nur in der freundschaftlichen Verbindung mit anderen irgendwelche Aufgaben erfüllen kann. Infolgedessen haben meine Freundschaften [...] sich auch in sachlichen Kooperationen ausgewirkt. Das gilt für zwei meiner wichtigsten Freunde, nämlich Georg Picht und Carl Friedrich von Weizsäcker.¹⁶

Aus dieser Freundschaft resultierte nach eigenen Angaben auch Beckers Mitwirkung im Wissenschaftlichen Beirat von Weizsäckers Institut sowie umgekehrt dessen Mitwirkung im Wissenschaftlichen Beirat des MPI für Bildungsforschung.¹⁷ Es war Beckers Überzeugung, dass man

alleine gar nichts tun kann, sondern daß man zum Denken und zu jeder Art von Handlung Gefährten braucht. Wir leben in einer Welt, in der man ohne solidarische Partner gar nichts tun kann.¹⁸

Das muss genauer betrachtet werden, damit nicht der Eindruck entsteht, dass die Ziele, so wie sie uns retrospektiv erscheinen, bereits von vorneherein klar umrissen gewesen seien, und es bei dieser Kommunikation nur um deren Umsetzung gegangen wäre. Plausibler erscheint hingegen, dass die genaueren Zielvorstellungen erst das Ergebnis kommunikativer Wechselwirkungen in Weizsäckers Netzwerken waren. Persönliche Netzwerke haben die Entstehung und frühe Geschichte der Max-Planck-Gesellschaft – wie auch ihrer Vorgängergesellschaft KWG – entscheidend geprägt. Betrachtet man sie nur als soziale Netzwerke, denen die Ideen, die in ihnen umgesetzt werden, äußerlich sind, dann scheinen sie gelegentlich geradezu konspirative Züge anzunehmen.¹⁹

Realistischer ist davon auszugehen, dass Ideen grundsätzlich erst in solchen Netzwerken eine zur Umsetzung geeignete Gestalt annehmen. Netzwerke sind soziale Strukturen, in denen individuelle zu kollektiven Erfahrungen werden können. In solchen Netzwerken können aber auch kollektive Ideen oder vage Vorstellungen die Gestalt individuellen Charismas und individueller Visionen annehmen. Für diesen letzteren Prozess steht, nach unserer Überzeugung, das Wirken Weizsäckers.

Mindestens drei sich überschneidende Personenkreise, mit denen Weizsäcker interagierte, lassen sich ausmachen: ein naturwissenschaftlicher, ein eher geisteswissenschaftlich ausgerichteter sowie ein im protestantischen Kirchenmilieu angesiedelter Kreis. Zum ersten gehörten unter anderem Heisenberg, Karl Wirtz (1910–1994) sowie Max Born (1882–1970), Adolf Butenandt (1903–1995) und Otto Hahn (1879–

¹⁶ Becker und Hager 1992, S. 233 f.

¹⁷ Ebd., S. 234.

¹⁸ Ebd., S. 222.

¹⁹ Vgl. beispielsweise Böhm.

1968); zum zweiten beispielsweise Becker, Heimpel, Georg Picht (1913–1982) sowie Bismarck, Robert Boehringer (1884–1974), Ernst Rudolf Huber (1903–1990), Ludwig Raiser (1904–1980) und Alexander Schenk Graf von Stauffenberg (1905–1964). Diese ersten beiden Kreise waren zudem eng mit weiteren Persönlichkeiten aus der Max-Planck-Gesellschaft verbunden. Der kirchliche Kreis wird in unseren Betrachtungen nur am Rande eine Rolle spielen, schließlich war auch Weizsäckers Denken im Kern stets von den Naturwissenschaften bestimmt und er verstand Religion nicht als schlichten Kirchenglauben.²⁰ Prominente Mitglieder dieses dritten Kreises waren Helmut Gollwitzer (1908–1993), Günter Howe (1908–1968), Hermann Kunst (1907–1999) und Martin Niemöller (1892–1984).

²⁰ Wein 1989, S. 449.

Die frühen Jahre

Diese Netzwerkbildung geht bis in Weizsäckers Jugend zurück. Sein Vater, der seit 1920 im diplomatischen Dienst tätige Ernst von Weizsäcker (1882–1951), wurde 1938 schließlich Staatssekretär im Auswärtigen Amt. Da die Familie immer mitzog, lernte Weizsäcker nicht nur viele Orte, sondern auch viele Persönlichkeiten kennen, mit denen sein Vater in Beziehung stand. Bereits Ende 1926 begegnete er in Kopenhagen eher zufällig Heisenberg, der damals als Assistent bei Niels Bohr (1885–1962) arbeitete. Wie Weizsäcker mehrfach betonte, war es Heisenberg, der bereits zu dieser Zeit sein Interesse auf die Physik als Grundlage aller Naturwissenschaften und auch der Philosophie lenkte.²¹ Seither war Weizsäcker mit Heisenberg befreundet.

Ab Frühjahr 1927 besuchte Weizsäcker das humanistische Bismarck-Gymnasium in Berlin-Wilmersdorf,²² wo er im Frühjahr 1929 das Abitur ablegte. Anschließend begann er sein Physikstudium an der Berliner Universität, ging aber bereits zum Herbstsemester 1929 an die Leipziger Universität zu Heisenberg,²³ unterbrochen nur 1931 durch ein Semester in Göttingen. 1932 fuhr er mit Heisenberg erstmals zu einer der von Bohr in Kopenhagen organisierten Tagungen.²⁴ Im Oktober 1933 promovierte er in Leipzig bei Heisenberg und Friedrich Hund (1896–1997), wurde Assistent bei Heisenberg und habilitierte sich im Juni 1936 daselbst.²⁵

Bereits einige Jahre vor Heisenberg hatte Weizsäcker in Basel Georg Picht kennengelernt,²⁶ der ihm ein lebenslanger Freund werden sollte. Picht habe ihm später nicht nur das Werk Platons erschlossen, – für Picht war die Beschäftigung mit Platon ein Lebensthema²⁷ – sondern auch das von Stefan George (1868–1933).²⁸ Weizsäcker machte Georges

²¹ Ebd., S. 417 f.

²² Heute: Goethe-Gymnasium.

²³ Vgl. Kant 1989.

²⁴ Wein 1989, S. 421. Bereits Anfang Januar 1932 hatte Weizsäcker Bohr kennengelernt, als er sich mit Heisenberg auf der Rückreise von einem gemeinsamen Skiurlaub in Norwegen befand.

²⁵ Rechenberg und Wiemers 2001, S. 68-70, 218-221.

²⁶ Georgs Mutter Greda Picht war eine Schwester von Olympia Curtis der Frau von Viktor von Weizsäcker.

²⁷ Picht hatte unter anderem bei Heidegger Philosophie studiert und viele Gespräche zwischen Weizsäcker und Picht waren von dessen Denken beeinflusst. Weizsäcker selbst hatte Heidegger bereits 1935 im privaten Gespräch mit Heisenberg, Heidegger und seinem Onkel Viktor von Weizsäcker (1866–1957) persönlich kennengelernt und blieb mit ihm bis zu dessen Lebensende nicht nur in regelmäßigem Kontakt, sondern studierte auch intensiv dessen Werke. Vgl. dazu Weizsäcker 1982a.

²⁸ Raulff 2012, S. 464.

Bekanntschaft 1928 oder 1929 in Berlin. Zusammengebracht wurden sie von einem weiteren Freund der Familie aus der Baseler Zeit – Robert Boehringer (1884–1974),²⁹ dem Chemie-Industriellen und Freund sowie späteren Erbe Georges. Weizsäcker bekannte 1952 in einem Brief an Boehringer:

Und die Luft, die ich damals, in den Leipziger Studienjahren atmete, war erfüllt vom Duft und Klang und Glanz der George'schen Dichtung. Nie hätte ich mich mit einem Menschen befreunden können, dem diese Welt nicht selbstverständliche Gegenwart gewesen wäre [...] Werner Heisenberg, mein Lehrer und jahrelang mein nächster Freund, redete kritischer über George als ich gern hören mochte, konnte aber mehr von seinen Gedichten auswendig als ich.³⁰

²⁹ Hogmann 2010, S. 23.

³⁰ Zitiert nach Raulff 2012, S. 386. Laut Raulff kann eigentlich nur der im Krieg gefallene, mittlere Bruder Heinrich (1917–1939) im engeren Sinne zum George-Kreis gezählt werden. Doch Richard von Weizsäcker (*1920) erinnerte sich, dass das Gespräch damals hauptsächlich mit Weizsäcker geführt wurde. Ebd., S. 461. – Heisenberg verehrte George seit seiner Pfadfinderzeit und Georges Gedicht „Wer je die Flamme umschritt“ – das sogenannte Hohelied der Pfadfinder – galt ihm im Persönlichen wie in der Wissenschaft als eine Art Leitfaden. Vgl. dazu Rechenberg 2010, S. 61. Zu Heisenberg und George siehe auch Carson 2010, S. 56. Andererseits bemerkte Weizsäcker in einem seiner „Selbstgespräche“ bezüglich George etwas zurückhaltend: „[F]ür meine Generation unsäglich wichtig; ich habe ihn persönlich kennengelernt, hielt mich aber entfernt von seinem Jüngerkreis.“ Weizsäcker 1988c, S. 359.

Uranprojekt und Nationalsozialismus

Im Sommer 1936 kehrte Weizsäcker nach Berlin zurück. Er ging zunächst zu Lise Meitner (1878–1968) an das KWI für Chemie,³¹ dann 1937 an das unter Peter Debye (1884–1966) neu errichtete KWI für Physik in Berlin-Dahlem.³² Weizsäckers Arbeiten am KWI für Physik waren von zwei Themengruppen geprägt, die indirekt an seine am KWI für Chemie fertiggestellte Monographie über die Atomkerne³³ anknüpften: zur Kernfusion in Sternen 1937 und 1938 und zur Urankernspaltung ab 1939.³⁴ Dass bei all diesen Überlegungen zu Kernbau und Kernumwandlungen vor 1939 von den Physikern nie die Hypothese einer möglichen Kernspaltung geäußert wurde, verwundert bis heute. Diese Entdeckung machten der Radiochemiker Otto Hahn und sein Assistent Fritz Straßmann (1902–1980) im Dezember 1938 am KWI für Chemie auf experimentellem Wege; Weizsäcker erfuhr wie alle anderen davon aus der am 6. Januar 1939 erschienenen Publikation in der Zeitschrift *Die Naturwissenschaften*.³⁵ Bereits im Frühjahr 1939 diskutierte er gemäß seiner Erinnerung mögliche Konsequenzen aus dieser Entdeckung mit Becker und Picht.³⁶

³¹ Das war allerdings eher Zufall, denn Max Delbrück (1906–1981), damals so genannter Haus-Theoretiker bei Meitner, den er seit der Bohr-Tagung 1932 kannte, hatte ihn gebeten, ihn für einige Monate zu vertreten. Briefliche Mitteilung von Weizsäcker an Horst Kant vom 10. März 1988.

³² Zum KWI für Physik und Peter Debye (1884–1966) insbesondere, siehe Kant 2011, S. 76–109; Kant 2010, S. 316–323.

³³ Weizsäcker 1937.

³⁴ Weizsäcker leistete 1937/38 auch seinen Militärdienst ab, vgl. MPG-Archiv, Abt. II, Rep. 1A, PA Weizsäcker. Dies ist vielleicht eine weitere Erklärung dafür, dass er seine Überlegungen zur Kernfusion mehr oder weniger nur qualitativ durchführte und Hans Bethe (1906–2005), der seine Arbeiten unabhängig publizierte und die Vorgänge genauer berechnet hatte, letztlich die Priorität (und damit den Nobelpreis) bekam. Andererseits betonte Weizsäcker einmal: „Alle meine Arbeiten zur konkreten Physik leiden an unvollständiger handwerklicher Ausführung. Dies war nicht meine Absicht, [...] sondern meine mir stets bewußte Schwäche“, Weizsäcker 1982b, S. 416.

³⁵ Hahn hatte zuvor kollegial nur seine Mitte Juli 1938 von den Nationalsozialisten ins Exil gezwungene Teamkollegin Lise Meitner informiert, damit sie als erste die physikalische Interpretation liefern könne. – Zu den Vorgängen im Umfeld der Entdeckung der Kernspaltung vgl. unter anderem Krafft 1981, Kant 2012a. Weizsäcker dagegen meinte sich zu erinnern: „So bin ich von Hahn persönlich telefonisch über seine Entdeckung der Uranspaltung unterrichtet worden, wenn ich mich recht erinnere schon kurz nach Weihnachten 38“. Briefliche Mitteilung von Weizsäcker an Kant vom 10.3.1988; ähnliche Äußerung auch in einem Brief an Kant vom 3.12.1997; siehe unter anderem auch Schaaf 1996, S. 6. Dieser Sicht widerspricht jedoch nicht nur Hahns Taschenkalendereintrag zum 9. Januar 1939 (Montag): „Diskussion über Ba aus U mit Weizsäcker, Flüge etc.“ MPG-Archiv Abt. III, Rep. 14, Nr. 6880, sondern auch Hahns Briefwechsel in jenen Tagen mit Meitner.

³⁶ Vgl. zum Beispiel Hoffmann 1993, S. 340.

Das deutsche Uranprojekt begann offiziell am 16. September 1939 im Heereswaffenamt im Rahmen einer Zusammenkunft mit führenden deutschen Kernforschern.³⁷ Zum zweiten Treffen Ende September wurden auch Heisenberg und Weizsäcker hinzugezogen.³⁸ Weizsäcker beschäftigte sich am KWI für Physik vor allem mit den theoretischen Grundlagen der Uranmaschine.³⁹ In engem Kontakt stand er dabei mit Wirtz, der am KWI für Physik für die experimentelle Realisierung der Uranmaschine zuständig war.⁴⁰ Man hatte in Berlin auch die Möglichkeit erkannt, Plutonium einzusetzen. Weizsäcker hatte bereits 1940 einen entsprechenden Bericht erstellt und später auch ein Geheimpatent angemeldet.⁴¹ Es gelang jedoch nicht, Plutonium experimentell nachzuweisen.⁴² Konkret ging Weizsäcker später aber nie auf diese Arbeiten ein; er erwähnte lediglich, dass man um den Plutoniumprozess wusste – so in einem Interview 1991:

Ich hatte einfach überlegt, daß es möglich ist, mit den Folgeprodukten des Urans, die man heute als Plutonium bezeichnet, leicht eine Spaltung vorzunehmen. Es müßte also möglich sein, das, was man sonst nur mit Uran 235 kann, [...] auch mit Plutonium zu machen. Dann war die Frage: Soll ich das für mich behalten oder dar-

³⁷ Zum Uranprojekt vgl. Walker 1990; Karlsch 2005; Nagel 2012.

³⁸ Weizsäcker war zu Kriegsbeginn eingezogen und in Küstrin stationiert worden. Auf dem Rückweg von der Beisetzung seines Bruders Heinrich, der bereits am 2. September 1939 gefallen war, besuchte er das KWI für Physik, wo ihm Debye nach Weizsäckers Erinnerung mitteilte, dass man ihn vom Kriegsdienst freistellen lassen wolle. Nach eigenen Angaben hat Weizsäcker in jenen Tagen auch mit Abraham Esau (1884–1955) vom Reichsforschungsrat und Erich Schumann (1898–1985) (Heereswaffenamt) gesprochen und letzterem mitgeteilt, dass er am Uranproblem arbeiten wolle. Außerdem solle man nicht alle Wissenschaftler an einem Institut konzentrieren, sondern an ihren einzelnen Arbeitsstellen belassen. Weizsäcker an Johannes Fischer am 11. Juni 1987, Weizsäcker 2002, S. 210 f.

³⁹ Weizsäcker : Die Energiegewinnung aus dem Uranspaltprozeß durch schnelle Neutronen. (Geheimbericht vom 26.02.1940); Weizsäcker, P. O. Müller, K. H. Höcker: Berechnung der Energieerzeugung in der Uranmaschine. (Geheimbericht 26.02.1940); Weizsäcker : Eine Möglichkeit der Energiegewinnung aus U238. (Geheimbericht 17.07.1940); Weizsäcker : Verbesserte Theorie der Resonanzabsorption in der Maschine. (Geheimbericht März 1942) – alle Deutsches Museum München.

⁴⁰ In Leipzig experimentierte Robert Döpel (1895–1982) mit einem Kugelschicht-Reaktor, während man am KWI für Physik mit einer quaderförmigen Anordnung arbeitete. Beide Versuchsanordnungen waren auf eine Schichtenanordnung ausgerichtet, während Kurt Diebner (1905–1964) in der Heeresversuchsanstalt in Gottow mit einer Würfelanordnung des Uranmaterials experimentierte, die Heisenberg zunächst für nicht so geeignet hielt, die sich aber letztlich als effektiver erwies.

⁴¹ Weizsäcker : Energieerzeugung aus dem Uranisotop der Masse 238 und anderen schweren Elementen. (Herstellung und Verwendung des Elements 94). Ohne Datum, vermutlich Anfang 1941, mit Patentansprüchen. MPG-Archiv, Abt. I, Rep. 34, Nr. 7.

⁴² Um den experimentellen Nachweis kümmerte sich vor allem Kurt Starke (1911–2000) am KWI für Chemie. Element 93 konnte er 1940 nachweisen. Vgl. Starke 1982, S. 264–265; Brandt und Karlsch 2007, S. 293–326; Kant 2007, S. 80 f.

über einen Bericht schreiben? Ich habe einen Bericht geschrieben, den habe ich dann auch abgeliefert.⁴³

Weizsäcker betonte mehrfach, er selbst habe den widerstrebenden Hahn überredet, mit seinem Institut am Uranprojekt mitzuwirken.⁴⁴ Seine eigene Teilnahme begründete Weizsäcker vor allem damit, dass er habe herausfinden wollen, ob eine Bombe wirklich machbar sei.⁴⁵ Zudem glaubte er wohl tatsächlich, dass er mit dem Wissen um die Atom-bombe etwas in der Hand gehabt hätte, womit man politischen Einfluss hätte gewinnen und dadurch „Hitler zu einer Politik des Friedens“ hätte bewegen können. Später schrieb er: „Und ich bin bereit zuzugeben: Ich war verrückt.“⁴⁶ Aus heutiger Sicht dürfte diese Hybris zudem ein Ausdruck des Elitedenkens gewesen sein, dem sich die Jünger des George-Kreises verpflichtet fühlten oder wie es sich auch bei Heidegger findet.⁴⁷

Ende September 1942 wurde Weizsäcker auf ein Extraordinariat für Theoretische Physik an die Reichsuniversität Straßburg berufen.⁴⁸ Zugleich blieb er als auswärtiger Mitarbeiter des KWI für Physik dem Uranprojekt verbunden und fuhr regelmäßig nach Berlin.⁴⁹ Skrupel

⁴³ Weizsäcker 1991, S. 234.

⁴⁴ Weizsäcker erinnerte sich, ihm gesagt zu haben: „Also Herr Hahn, ich würde Ihnen raten, Ihr Institut in diesen Uranverein aufnehmen zu lassen. Machen Sie ruhig das weiter, was Sie sonst auch machen würden. [...] Dann ist Ihr Unternehmen kriegswichtig. Und damit retten Sie Ihr Institut durch den Krieg.“ Ebd., S. 232. In Hahns Taschenkalender von 1939 sind für den 18. und 28. September sowie für den 2. und 5. Oktober Besuche von Weizsäcker im Labor vermerkt. Diese unübliche Häufung von Besuchen kann als Hinweis daraufhin gewertet werden, dass tatsächlich Gespräche in diesem Sinne stattfanden. Außerdem erwähnt Hahn hier unter dem 16. September die Besprechung im Oberkommando sowie unter dem 17. September einen Besuch von Heisenberg.

⁴⁵ Auch Heisenberg will er in diesem Sinn überredet haben, vgl. Weizsäcker 1988d, S. 362.

⁴⁶ Weizsäcker 1991, S. 234; desgleichen Brief an Mark Walker in: Weizsäcker 2002, S. 281, 286.

⁴⁷ Vgl. dazu die Äußerungen von Weizsäcker in einem Gespräch mit Dieter Hoffmann, Helmut Rechenberg und Tilman Spengler am 3. Juni 1993, Hoffmann 1993, S. 339. Auch während des Kriegs und insbesondere von Straßburg aus hat Weizsäcker Heidegger in dessen Hütte in Todtnauberg bei Freiburg besucht, um mit ihm zu philosophieren. Vgl. Weizsäcker 1982a, S. 302.

⁴⁸ Vgl. Kant 2005. Eigentlich war ein Ordinariat vorgesehen gewesen. Dass Weizsäcker nur vertretungsweise nach Straßburg berufen wurde, hatte verschiedene Gründe. Ende 1940 hatte Weizsäcker auf der Berufsliste für die Berliner Universität gestanden, doch die hatte ihn unter Bezug auf das entsprechende Gutachten von Laue hinter Max Kohler auf Platz zwei gesetzt: „Weizsäcker [ist] vielleicht heute noch etwas bekannter als Kohler. Es liegt dies wohl aber an den allgemein gehaltenen Arbeiten, für die nach dem anliegenden Gutachten des Herrn v. Laue die Kompetenz des Herrn v. Weizsäcker noch in Zweifel steht.“ Archiv der Humboldt-Universität zu Berlin, Akten der Math.-Nat. Fakultät, Personalakten Rektorat Nr. 117, Blatt 23 (Brief vom 20. November 1940 an Minister). Vgl. auch Kant 1989, S. 210.

⁴⁹ In einem (unveröffentlichten) Interview mit Horst Kant vom 5. März 1996 sprach Weizsäcker von „einmal in zwei Monaten für ein paar Tage“.

nach Straßburg zu gehen, wo die Reichsuniversität unter den Nationalsozialisten als eine Art Vorzeiguniversität errichtet werden sollte, hatte er, wie die meisten dorthin berufenen deutschen Wissenschaftler, nicht.⁵⁰

Nach eigener Aussage beschäftigte sich Weizsäcker in Straßburg allerdings mehr mit Astrophysik als mit Kernphysik und suchte entsprechend eher den Kontakt zu den Astronomen als zu den Physikerkollegen.⁵¹ Seine Vorträge und Publikationen aus jener Zeit behandeln kosmologische und naturphilosophische Fragen; 1943 beispielsweise publizierte er den Sammelband *Zum Weltbild der Physik*.⁵²

Wenn ich mich frage, mit wem ich in Straßburg eigentlich an der Universität Kontakt hatte, dann waren es zu einem erheblichen Teil private Kontakte, die nicht aus meiner offiziellen Position hervorgingen, zum Beispiel eine nahe, man darf sagen, freundschaftliche Beziehung zu dem Historiker Heimpel,⁵³

betonte Weizsäcker im März 1996. Und im gleichen Zusammenhang nannte er den Juristen Hellmut Becker, der mit der Familie von Weizsäcker im gleichen Haus wohnte. Becker war Assistent bei dem Verfassungsrechtler Huber, der 1941 von Leipzig nach Straßburg berufen wurde.⁵⁴ Huber hatte in Straßburg nach dem Leipziger Vorbild ein fakultätsübergreifendes „Kränzchen“ gebildet,⁵⁵ dem neben Weizsäcker beispielsweise auch Becker, Heimpel und Hans Rosbaud (1896–1963)

⁵⁰ Weizsäcker : „Ich hatte nicht das Gefühl, daß wenn ich nach Straßburg gehe, ich damit besondere Parteipropaganda mache, sondern, daß man mich haben wollte. Und als ich dann faktisch in Straßburg war, da gab es zum Beispiel diese Stelle, wo man schön zu Mittag essen und Wein trinken konnte, das Haus der Künstler und Kunstfreunde [...]. Und wenn wir da hingingen, die Leute, mit denen man da zusammensaß, das waren alles miteinander keine besonderen Nazis. Vielleicht war der eine oder andere Parteimitglied, aber man sprach miteinander ganz offen.“ Ebd.

⁵¹ Weizsäcker: „Also, ich muß gestehen, daß ich mit diesen Kollegen nicht sehr viel gemeinsam gemacht habe.“ Und an anderer Stelle: „Als wir sahen, [...] daß wir auch weiterhin die Studien machen mußten, schon auch damit man die Abstempelung als ‚kriegswichtig‘ behielt, und nicht plötzlich irgendwo an die Front geschickt wurde, da war meine Reaktion, ich mache jetzt auch so viel mit an diesen Uranprojekten, als ich eben muß, und in Wirklichkeit mache ich theoretische Astrophysik.“ Interview Kant 1996.

⁵² Weizsäcker 1943.

⁵³ Interview Kant 1996.

⁵⁴ Huber, seit 1933 NSDAP-Mitglied und Professor in Kiel, war Mitglied der so genannten Kieler Schule, die für eine „Rechtserneuerung“ im Sinne des NS-Regimes eintrat. Quelle: Wikipedia.

⁵⁵ In Leipzig hatten Professoren seit dem letzten Drittel des 19. Jahrhunderts im Theaterkaffee einen regelmäßigen Treff zum disziplinübergreifenden Gedankenaustausch gepflegt. Vgl. Chickering 1997.

angehörten.⁵⁶ Der Publizist Erich Kuby (1910-2005), ein Schwager von Heisenberg, bemerkte dazu:

Hier in Straßburg sind eine Menge ansehnlicher Leute versammelt, die vom Dritten Reich und vom Krieg so viel wie möglich verpassen wollten. Was mich an diesem Kreis stört, ist sein elitäres Gehabe, und was ich am wenigsten vertrage, ist Ironie gegenüber den Nazis, die sich gefahrlos äußert. Diese Kultur- und Wissenschafts-Plutokraten tragen ein unsichtbares Schild um den Hals: Wir sind die anderen Deutschen.⁵⁷

Wie sich zeigen wird, hat dieser elitäre Anspruch die Mitglieder dieses Kreises offenbar auch über den Krieg hinaus geprägt. Nach Raulff sind das Preußische Kultusministerium, das Universitätsviertel von Straßburg und das Landschulheim „Birklehof“, wo der andere enge Weizsäcker-Freund Picht wirkte, drei wichtige Stationen auf dem Weg „von dem geheimen Reich Georges in die ungeheure Wirklichkeit der Bundesrepublik“.⁵⁸

Auch wenn man Kubys Einschätzung einer Kolonie von „halben und ganzen Nicht-Nazis“⁵⁹ in Straßburg folgen will, so muss man doch konstatieren, dass einige der Genannten wie etwa Huber NSDAP-Mitglieder waren. Und selbst Becker, von dem Weizsäcker im Interview 1996 noch überzeugt sagte „und der Becker war auch überhaupt kein Nazi“,⁶⁰ war – wie inzwischen bekannt ist – seit 1937 Mitglied der NSDAP.⁶¹ Das Paradox, einerseits Nazi-Gegner sein zu wollen, andererseits aber in vieler Hinsicht der NS-Propaganda mehr oder weniger begeistert zu folgen, versuchte Becker mit seiner angeblichen Unwissenheit zu erklären:

Auch ich habe den Nazis alles Böse zugetraut; doch was mir dann bei Kriegsende und in den Prozessen vor Augen kam, hat das, was ich vorher wußte, noch entsetzlich übertroffen. Was wir 1945 erfuhren, wußten wir alle in dieser Detailliertheit so noch nicht. Und insofern hat diese Enthüllung für meine Generation eine Art Schockerlebnis erzeugt.⁶²

Ähnlich äußerte sich Weizsäcker über sein Verhalten während des Nationalsozialismus:

⁵⁶ Raulff 2012, S. 472, weitere Namen bei Gundalena von Weizsäcker 1993.

⁵⁷ Kuby 1975, S. 414.

⁵⁸ Raulff 2012, S. 478.

⁵⁹ Kuby 1975, S. 411.

⁶⁰ Interview Kant 1996.

⁶¹ Raulff 2012, S. 403; Conze et al. 2010, S. 405.

⁶² Becker und Hager 1992, S. 33 f.

Als 1945 der Krieg zu Ende war, war ich 33 Jahre alt. Rückblickend empfinde ich meine damaligen Verhaltensweisen und Äußerungen als unausgereiften Ausdruck von Ahnungen oder Wahrnehmungen, die meine intellektuelle Verarbeitungsfähigkeit überstiegen. Ich hatte rationale Nüchternheit nachzulernen, ein Stück nicht vollzogener Aufklärung und Achtung vor der politischen Weisheit der Prinzipien von Legalität und Liberalität.⁶³

Laut Becker war dieser sich mit seinen Freunden Picht, Weizsäcker und dem im Oktober 1944 von den Nazis hingerichteten Adolf Reichwein (1889–1944)⁶⁴ bereits damals einig gewesen, „daß Aufklärung im breitesten Sinne und eine Veränderung unseres Bildungssystems nach dem Ende des Nationalsozialismus notwendig sein müßten.“⁶⁵ Nach dem Krieg gingen sie daran, diese Vorstellungen zu konkretisieren und umzusetzen. Allerdings stellten Becker und Picht dabei Bildung vor Wissenschaft und Erziehung vor Unterricht, denn „um Menschenbildnerie ging es [...], nicht um Wissensvermittlung, um Erziehung und nicht um Schulung.“⁶⁶ Doch geht es in unserer Betrachtung weniger um solche inhaltlichen Details, als vor allem um das netzwerkliche Zusammenwirken der Protagonisten.

Für Weizsäckers künftige Handlungsabsichten bildete sich in den Nachkriegsjahren eine Erkenntnis heraus, die er 1984 in einem Vortrag auf den Kernsatz brachte:

Die Menschheit kann nicht überleben, wenn sie fortfährt, die neuen Instrumente in den Dienst des alten Bewusstseins und der alten Strukturen des außenpolitischen Machtkampfes zu stellen. Nicht der Kampf der Ideologien ist das Problem. Die Ideologien sind konkurrierende Lösungsvorschläge. [Aber sie sind] zugleich die heutigen Masken der uralten Machtkonkurrenz [...], deren Struktur sich aber gleichbleibt.⁶⁷

Weizsäckers Flucht aus Straßburg im Spätsommer 1944 nach Hechingen, wohin das KWI für Physik bereits ab Ende 1943 verlagert worden war, hatte Wirtz mitgeholfen vorzubereiten.⁶⁸ Auch Becker ging recht-

⁶³ Weizsäcker 1988c, S. 361.

⁶⁴ Reichwein war 1929/30 Berater von Carl Heinrich Becker (1876–1933).

⁶⁵ „[E]s wäre aber eine falsche Darstellung, wenn man heute behaupten wollte, daß diese Vorstellungen sehr ins Detail gediehen wären.“ Becker 1992, S. 265 f.

⁶⁶ Raulff 2012, S. 486 f.

⁶⁷ Weizsäcker 1988a, S. 41 f. – Zu den neuen Instrumenten gehören für Weizsäcker unter anderem die Atomwaffen. Im Kern kommt hiermit zum Ausdruck, was er unter „Weltinnenpolitik“ versteht. Vgl. dazu Bartosch und Wagner 2008.

⁶⁸ Gundalena von Weizsäcker 1993, S. 123.

zeitig in die Nähe von Lindau, Huber nach Heidelberg, und so traf sich ein wichtiger Teil des Kreises nach dem Krieg bald wieder.

Nach dem Krieg: Farm Hall und die deutsche Wissenschaftspolitik

Zehn führende Wissenschaftler aus dem deutschen Uran-Projekt wurden nach Kriegsende 1945 von den Alliierten im Rahmen der ALSOS-Mission festgenommen und im britischen *Farm Hall* für ein halbes Jahr interniert.⁶⁹ Als die internierten Wissenschaftler am 6. August 1945 darüber informiert wurden, dass die Amerikaner eine Atombombe gebaut und über der japanischen Stadt Hiroshima abgeworfen hatten, verfassten sie zwei Tage später ein Memorandum über ihre eigenen Arbeiten.⁷⁰ Hierbei entstand schließlich auch der Mythos, die deutschen Wissenschaftler hätten während des Kriegs gar keine Atombombe bauen wollen und seien deshalb moralisch sauber geblieben. Max von Laue (1879–1960) äußerte im April 1959 über die dem Abwurf folgenden Diskussionen in einem Brief an Paul Rosbaud (1896–1963):

Allmählich entwickelte sich dann auch, in Tisch-Gesprächen, die Lesart, die deutschen Kernphysiker hatten die Atombombe gar nicht haben wollen, sei es, weil sie es während der zu erwartenden Kriegsdauer für unmöglich hielten, sei es, weil sie überhaupt nicht wollten. Führend war bei diesen Diskussionen war [sic] Weizsäcker. Ethische Gesichtspunkte habe ich dabei nicht gehört. Heisenberg saß zumeist stumm dabei.⁷¹

Hier begegnen wir also einem lebendigen Beispiel für das transformative Potential von Netzwerken bei der Verarbeitung individueller Erfah-

⁶⁹ In *Farm Hall* waren 1945 Erich Bagge (1912–1996), Kurt Diebner, Walther Gerlach (1889–1979), Otto Hahn, Paul Harteck (1902–1985), Werner Heisenberg, Horst Korsching (1912–1998), Max von Laue, Weizsäcker und Karl Wirtz interniert. Vgl. Hoffmann 1993. – Ursprüngliches Ziel dieser Aktion war herauszubekommen, wie weit die Deutschen beim Bau einer Atombombe gekommen waren und ob entsprechende wissenschaftliche Informationen für das amerikanisch-britische Manhattan-Projekt abgeschöpft werden könnten. Aber eigentlich wussten die Alliierten spätestens seit März 1945, dass die Deutschen keinen Erfolg gehabt und nicht einmal einen Kernreaktor zum Laufen gebracht hatten. Ein weiterer Aspekt war herauszufinden, wie eng die deutschen Wissenschaftler mit dem NS-Staat zusammengearbeitet hatten.

⁷⁰ Vgl. Hoffmann 1993, S. 174–177.

⁷¹ Zitiert nach Bernstein 1996, S. 385–389. Weizsäcker antwortet darauf indirekt, indem er in einem Brief an Johannes Fischer vom 11. Juni 1987 bemerkt: „Es kann sein, daß Laue nicht falsch beobachtet hat, wenn er fand, daß die etwas heterogenen Reaktionen der Beteiligten sich auf diese von mir angebotene Form leicht einigen konnten. Es war aber primär im Grunde nicht eine Absicht, eine Sprachregelung zu finden, sondern ich versuchte, das zu sagen, was meiner eigenen Erinnerung nach das Richtige war, und natürlich war am Ende erwünscht, eine einheitliche Formulierung zu haben.“ Weizsäcker 2002, S. 218.

rungen. Durch die Gespräche der Protagonisten in *Farm Hall* wurde aus ihren individuell verschieden gelagerten Verstrickungen in das deutsche Uranprojekt die kollektive Erfahrung einer illegitimen Indienstnahme der Wissenschaft durch die politische Macht. Aus der retrospektiven Konstruktion von Widerstand gegen diese Verwendung sollte bald – im Zusammenhang mit der Wiederaufrüstung Westdeutschlands nach dem Krieg – das weitere Potential eines realen Widerstandes von Wissenschaftlern gegen solche Indienstnahmen erwachsen.

In *Farm Hall* wurden zudem wissenschaftspolitische Weichen gestellt,⁷² die direkte personelle Auswirkungen auf die zunächst noch weiterbestehende KWG und dann auf die 1948 gegründete Nachfolgeorganisation Max-Planck-Gesellschaft hatten. Nicht nur war Hahn zum Präsidenten der KWG beziehungsweise der Max-Planck-Gesellschaft gewählt worden, sondern auch Laue, Heisenberg und Gerlach wurden 1949 beziehungsweise 1951 Senatoren der Max-Planck-Gesellschaft.⁷³ 1950 schlug Heisenberg vor, Weizsäcker und Wirtz zu Mitgliedern der Max-Planck-Gesellschaft zu ernennen.⁷⁴ Als beide zum 1. April 1957 aus der Max-Planck-Gesellschaft ausschieden – Wirtz übernahm eine Abteilung im neugegründeten Kernforschungszentrum Karlsruhe und ein Ordinariat an der TH Karlsruhe, Weizsäcker ein Ordinariat für Philosophie an der Universität Hamburg – schied Wirtz statutengemäß als Wissenschaftliches Mitglied der Max-Planck-Gesellschaft aus und wurde zum Auswärtigen Wissenschaftlichen Mitglied ernannt, Weizsäcker hingegen blieb Wissenschaftliches Mitglied mit der etwas unüblichen Begründung,⁷⁵ er solle weiterhin als Berater des MPI für Physik und Astrophysik wirken.⁷⁶

⁷² Vgl. dazu Hoffmann 1993, S. 44 f. und Carson 2010, S. 178 f.

⁷³ Zudem waren Hahn seit 1912, Laue seit 1922 und Heisenberg seit 1942 Wissenschaftliche Mitglieder der KWG. Letzterer von 1960-1972 auch Mitglied des Verwaltungsrats (davon 1966-1972 als Vizepräsident), also des engsten Leitungsgremiums der MPG.

⁷⁴ Was zum Juni 1950 realisiert wurde. MPG-Archiv, Abt. II, Rep. 1A, CPI-Sektion, Protokoll vom 14. Juni 1950. Bekanntgegeben wurde die Ernennung am 15.7.1950. MPG-Archiv, Beschlüsse des Senats im Umlaufverfahren, Rundschreiben des Präsidenten vom 22. Juni 1950.

⁷⁵ Vgl. MPG-Archiv, Protokoll der 29. Verwaltungsratssitzung der MPG vom 26. Juni 1957, S. 13 bzw. 17 f. sowie Mitteilungen aus der Max-Planck-Gesellschaft (1957) 3, S. 178. Zudem wurde die Frage aufgeworfen, Weizsäcker auch als Mitglied der Geisteswissenschaftlichen Sektion aufzunehmen, was zwei Jahre später von der Geisteswissenschaftlichen Sektion selbst beantragt wurde; MPG-Archiv, Protokoll der 33. Senatssitzung vom 3.6.1959, S. 37. Offensichtlich kam es aber nicht dazu, da Butenandt kein Freund von Doppelmitgliedschaften war; vgl. MPG-Archiv, Protokoll der 34. Senatssitzung vom 27. 11.1959. Nach unserem Kenntnisstand wurde Weizsäcker erst mit Übernahme der Leitung des Starnberger Instituts vom Wissenschaftlichen Mitglied im MPI Physik zum Wissenschaftlichen Mitglied in eben jenem Institut umberufen, womit zugleich ein Wechsel zwischen den Sektionen verbunden war. Zudem wurde Weizsäcker im Juni 1969 auch Senator. In einer Pro-

Weizsäcker war von Anfang an in die wissenschaftspolitische Arbeit der Max-Planck-Gesellschaft involviert: So war er beispielsweise 1950 zum Vertreter der Max-Planck-Gesellschaft im deutschen UNESCO-Ausschuss ernannt worden,⁷⁷ und 1954/55 gehörte er einer Senatskommission an, die die Grundsätze bei der Ernennung von wissenschaftlichen Mitgliedern klären und gegebenenfalls auf Reformbedürftigkeit prüfen sollte.⁷⁸ Als im Januar 1949 eine 1947 vom *British Research Branch* eingerichtete Büchersammlung als Otto-Hahn-Bibliothek von der Max-Planck-Gesellschaft übernommen und in Göttingen beheimatet wurde, wurde Weizsäcker zu ihrem wissenschaftlichen Leiter ernannt.⁷⁹

Die vor und während des Kriegs entstandenen Netzwerke behielten also auch danach ihre Bedeutung oder wurden sogar noch wichtiger, um die traumatischen Kriegserfahrungen und die eigenen Schuldgefühle zu verarbeiten. 1948 wurde Ernst von Weizsäcker im Wilhelmstraßenprozess für seine Mitverantwortung an den NS-Verbrechen angeklagt.⁸⁰ Dabei bewährte sich das spätestens seit Straßburg bestehende Netzwerk der Familie: die Verteidigung übernahm Becker, unterstützt von Weizsäckers Bruder Richard. Involviert in die Verteidigung im weiteren Sinne waren unter anderem Robert Boehringer, Margret Boveri (1900–1975), Marion Gräfin Dönhoff (1909–2002) sowie Hartmut von Hentig (*1925) und Huber.⁸¹ Weizsäcker war als Entlastungszeuge geladen und erklärte, „sein Vater sei über die damaligen Geschehnisse furchtbar unglücklich gewesen“, wenn er abends nach Hause gekommen sei, habe er darüber mehrfach geklagt. „Krasser Gegensatz zu der Unwissens-

tokollnotiz der Verwaltungsratssitzung vom 4.3.1968 ist in Bezug auf das MPI für Physik festgehalten: „Von der großen Zahl der Wissenschaftlichen Mitglieder müßten die Herren [...] v. Weizsäcker, [...], die praktisch nicht im Institut arbeiten, abgestrichen werden.“ MPG-Archiv, Niederschrift über die 76. Sitzung des erweiterten Verwaltungsrats am 4. März 1968, S. 20.

⁷⁶ Unter Paragraph 5.1 der MPG-Satzung von 1954 heißt es: „Die Eigenschaft als Auswärtiges Wissenschaftliches Mitglied eines Instituts kann einem früheren Wissenschaftlichen Mitglied eines Instituts oder einer Persönlichkeit verliehen werden, die mit einem Institut in enger wissenschaftlicher Zusammenarbeit steht oder gestanden hat.“ Und weiter in Absatz 2: „Ohne Bindung an ein Institut kann in geeigneten Fällen die Eigenschaft als Wissenschaftliches Mitglied der Gesellschaft verliehen werden.“ Satzungssammlung im MPG-Archiv.

⁷⁷ Hahn an Hallstein am 1. Juni 1950, MPG-Archiv, Abt. II, Rep. 1A, Az IM 2/1 UNESCO (unfolliert).

⁷⁸ MPG-Archiv, Senatsprotokoll der Sitzung vom 10. Juni 1954, S. 7.

⁷⁹ Ursprünglich Otto-Hahn-Bücherei; 1949 nach Vereinigung mit der Zentralbibliothek der MPG Otto-Hahn-Bibliothek. Henning und Kazemi 2011, S. 308.

⁸⁰ Zum Wilhelmstraßenprozess gegen hohe Beamte des NS-Regimes, siehe Conze et al. 2010, S. 375–439.

⁸¹ Ebd., S. 430; Raulff 2012, S. 388 f.; Böhm 2012, S. 8.

Theorie!“ kommentierte der Anklagevertreter Robert Kempner (1899–1993) diese Aussage.⁸²

Während also die individuelle Schuld verdrängt wurde, wirkte man kollektiv an Projekten mit, die eine Wiederholung der NS-Verbrechen durch Beseitigung ihrer tiefer liegenden Ursachen verhindern sollten. Erstmals versuchten die Freunde Becker, Picht und Weizsäcker ihre bildungspolitischen Ideen beim Tübinger Kongress „Universität und Schule“ umzusetzen, der vom 30. September bis 1. Oktober 1951 stattfand. Auch Raiser, von 1948 bis 1950 Rektor der Universität Göttingen und von 1951 bis 1955 Leiter der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG), war mit von der Partie, ebenso wie Eduard Spranger (1882–1963), Minna Specht (1879–1961)⁸³ oder Carlo Schmid (1896–1979).⁸⁴ Ein wichtiger Hintergrundgedanke dieses Kongresses war die langfristige Umsetzung der vor allem von den Amerikanern favorisierten alliierten Nachkriegsidee der *Re-Education* und *Re-Orientation* mit dem Ziel, dass die Bevölkerung Bildung als wichtiges politisches Ziel erkennt und sich die Überzeugung durchsetzt, dass Spezialisten die Politiker beraten müssten.

Becker war auch an der Wiedererrichtung des Frankfurter Instituts für Sozialforschung beteiligt.⁸⁵ Mit Max Horkheimer (1895–1973) verband ihn bald eine enge Freundschaft.⁸⁶ Mit ihm beriet Becker später auch seine eigenen Institutspläne.⁸⁷ Während der Tübinger Kongress zur Vorgeschichte der Gründung des MPI für Bildungsforschung gehört, bereiteten andere Nachkriegsentwicklungen den Boden für die führende Rolle Weizsäckers in der Max-Planck-Gesellschaft – jenseits seiner ursprünglichen Domäne, der Physik.

⁸² Kempner 1986, S. 321.

⁸³ 1946–1951 Leiterin der Odenwaldschule und eine Vertraute Beckers.

⁸⁴ Ehemals Mitarbeiter am KWI für ausländisches öffentliches Recht und Völkerrecht, Vizepräsident des Deutschen Bundestages (SPD), Senator der MPG.

⁸⁵ Die Mittel für den Wiederaufbau vermittelte Shepard Stone (1908–1990) über den McCloy-Fonds.

⁸⁶ „Das war also so etwas wie Liebe auf den ersten Blick. [...] Ich habe sehr viel von ihm gelernt.“ Becker und Hager 1992, S. 155.

⁸⁷ Ebd.

Mainauer Kundgebung und Göttinger Erklärung

Aufgrund des Alliierten Kontrollratsgesetzes Nr. 25 waren in Nachkriegsdeutschland kernphysikalische Forschungen weitgehend untersagt.⁸⁸ Doch die Wissenschaftler um Heisenberg suchten schon frühzeitig Mittel und Wege, dieses Verbot zu umgehen, Bemühungen, die auch Hahn unterstützte.⁸⁹ Bereits im Dezember 1949 hatte ein Gespräch zwischen Bundeskanzler Konrad Adenauer (1876–1967) und Hahn sowie Heisenberg über die Aufgaben eines künftigen bundesdeutschen Forschungsrats stattgefunden, in dem es auch um die noch verbotene Kernforschung ging.⁹⁰ Weizsäcker selbst war an konkreter Kernforschung weniger interessiert; er befasste sich mehr mit theoretischen Fragen der Kosmologie und philosophischen Aspekten der Naturwissenschaften.

Die internationale Rüstungsentwicklung betrachteten auch in Deutschland viele Menschen mit Sorge – insbesondere in Bezug auf Atom- und Wasserstoffbomben – doch war man zunächst mehr mit dem eigenen Wiederaufbau beschäftigt und sah zudem die Kernwaffenfrage als Problem der Großmächte. Die beginnende internationale Protestwelle Anfang der 1950er Jahre berührte die Bundesrepublik Deutschland deshalb kaum.

Das änderte sich um die Jahreswende 1954/55. Ein wesentlicher Aspekt dafür war die Unterzeichnung der Pariser Verträge im Oktober 1954.⁹¹ Die Pläne der deutschen Atomforscher, Kernforschung wieder im normalen Rahmen betreiben zu können, rückten in greifbare Nähe und sie erkannten, dass es für ihr Anliegen günstig sein würde deutlich zu machen, dass sie nur an einer friedlichen Kernforschung interessiert seien. Noch 1953 vertrat Hahn die unter seinen deutschen Kollegen verbreitete Auffassung, dass Proteste und Aufrufe nichts nützen, da die Politik sich offenbar darüber hinwegsetze.⁹² Doch bereits im Jahr darauf sollte er seine Ansicht ändern.⁹³

⁸⁸ Das Kontrollratsgesetz Nr. 25 zur „Regelung und Überwachung der naturwissenschaftlichen Forschung“ vom 29. April 1946, spezifiziert durch das Gesetz Nr. 22 der Alliierten Hohen Kommission zur „Überwachung von Stoffen, Einrichtungen und Ausrüstungen auf dem Gebiet der Atomenergie“ vom 2. März 1950.

⁸⁹ Das Kontrollratsgesetz Nr. 25 wurde 1949 aufgehoben, doch blieb experimentelle und angewandte Kernforschung bis 1955 im Prinzip verboten.

⁹⁰ Radkau 1983; Radkau und Hahn 2013, S. 29 f.; Eckert 1990.

⁹¹ Weitere Aspekte waren auf internationaler Ebene die Eskalation des Kalten Krieges sowie die Folgen des Koreakrieges, die zu einer wachsenden Anti-Atomkriegsbewegung führten. Außerdem war inzwischen auch Großbritannien Atommacht geworden.

⁹² Hahn an Bruno Berneis am 27. November 1953: „Aber Proteste und Aufrufe nützen doch offenbar nichts; wir alle wissen ja, dass sowohl die Amerikaner wie auch die Russen als

Hahn hatte im Frühjahr 1955 – angeregt durch Korrespondenzen mit Max Born und Bertrand Russell (1872–1970) – erst einen Radiovortrag gehalten und dann eine Broschüre unter dem Titel „Cobalt 60 – Gefahr oder Hoffnung“ veröffentlicht.⁹⁴ Auslöser für den Radiovortrag war eine Bitte Adenauers an Heisenberg, sich nicht vor der Ratifizierung der Pariser Verträge in der Öffentlichkeit zu Atomfragen zu äußern.⁹⁵ Nicht nur die Wissenschaftler sahen darin letztlich einen Eingriff in die wissenschaftliche Meinungsfreiheit.⁹⁶ Über die mögliche Wirkung eines solchen Auftretens in der Öffentlichkeit waren sie allerdings durchaus unterschiedlicher Ansicht; Hahn vermerkte am 12. Dezember 1955 in seinem Notizbuch: „Weizsäcker fürchtet die Panik der Bevölkerung, ich halte Aufklärung für gut.“⁹⁷

Die Resonanz in der Öffentlichkeit – auch im Ausland – war groß. Im Gedankenaustausch mit Born, Heisenberg und Weizsäcker entschloss sich Hahn nun dazu, die seit 1951 alljährlich stattfindende Lindauer Tagung der Nobelpreisträger zu nutzen, um einen Aufruf gegen militärische und für friedliche Nutzung der Atomenergie zu starten.⁹⁸ Dabei muss man festhalten, dass die meisten Wissenschaftler jener Zeit meinten, dass man friedliche und militärische Nutzung wissenschaftlicher Ergebnisse relativ klar trennen könne. Einen Entwurf für den Aufruf verfasste Born, die Endfassung war wesentlich Weizsäckers Werk, der es allerdings vorzog, im Hintergrund zu bleiben.⁹⁹ Hahn und Born versuchten auf internationaler Ebene Mitstreiter zu gewinnen, allerdings sollte im Vorfeld möglichst nichts an die Öffentlichkeit dringen.¹⁰⁰ Es

Völker keinen Krieg wollen. Die Politik ist offenbar stärker als alle Aufrufe und Proteste.“ MPG-Archiv, NL Hahn, Abt. III, Rep. 14A, Nr.00267, Bl. 2.

⁹³ In seiner Autobiographie schrieb Hahn: „Immer wieder erhielt ich Briefe, in denen ich gefragt wurde, warum die Wissenschaft zu den Gefahren eines Atomkrieges schwieg. So entschloß ich mich, einen Aufsatz über ‚Kobalt 60 – Gefahr oder Hoffnung‘ zu schreiben.“ Hahn 1986, S. 228. Die evangelische Kirche in Deutschland beteiligte sich damals sehr stark am Gedankenaustausch über die Gefahren eines Atomkriegs und im Juni 1954 gab es diesbezüglich ein Treffen von Hahn, Heisenberg und Weizsäcker mit Bischof Otto Dibelius (1880–1967), Kirchenpräsident Martin Niemöller (1892–1984) und Helmut Gollwitzer. MPG-Archiv, NL Hahn, Abt. III, Rep. 14A, Nr. 05327.

⁹⁴ Hahn 1955.

⁹⁵ Heisenberg war seit 1952 Vorsitzender der DFG-Kommission für Atomphysik und beriet in dieser Eigenschaft auch den Bundeskanzler.

⁹⁶ Vgl. Gerlach und Hahn 1984, S. 131.

⁹⁷ Zitiert nach Dietrich Hahn 1979, S. 247.

⁹⁸ Doch war Hahn nicht bereit, sich den Aktivitäten anzuschließen die von Russel oder der Weltföderation der Wissenschaftler unter Frédéric Joliot-Curie (1900–1958) ausgingen, weil er fürchtete, dadurch in die Nähe der Kommunisten bzw. Russen gerückt zu werden.

⁹⁹ MPG-Archiv, NL Hahn, Abt. III, Rep. 14A, Nr.04652. Angefügte Notiz von Weizsäcker an einen Brief vom 2. April 1955: „[...] mich in diesen Zusammenhängen möglichst nie zu nennen. Sonst werde ich kaum mehr meine Ruhe für die Arbeit retten, an der mir viel liegt.“

¹⁰⁰ Vgl. MPG-Archiv, NL Hahn, Abt. III, Rep. 14A, Nr. 00386, Nr. 04652.

gelang Hahn, alle 16 in Lindau anwesenden Nobelpreisträger zur Unterschrift zu bewegen.¹⁰¹ Mit dem Datum vom 15. Juli 1955 wurde das Dokument als *Mainauer Kundgebung* der Presse übergeben;¹⁰² ein Jahr später lagen die Unterschriften von 51 Nobelpreisträgern vor.¹⁰³ Dennoch blieb das Manifest in der Wahrnehmung der Öffentlichkeit stark hinter dem fast gleichzeitig publik gemachten Russel-Einstein-Manifest zurück.¹⁰⁴

Ende 1956 zeigte sich der Arbeitskreis „Kernphysik“ beim damaligen Bundesministerium für Atomfragen¹⁰⁵ tief beunruhigt über das Bestreben der Bundesregierung, im Zusammenhang mit dem NATO-Beitritt Verfügungsgewalt über Atomwaffen zu erlangen und schrieb einen Brief an den Bundesverteidigungsminister Franz Joseph Strauss (1915–1988).¹⁰⁶ Nach einer gemeinsamen Besprechung im Januar 1957 einigte man sich darauf, zunächst nicht an die Öffentlichkeit zu gehen.¹⁰⁷ Nach Aussage von Weizsäcker fühlten sich die Wissenschaftler „zum Schweigen gebracht, aber nicht überzeugt“.¹⁰⁸ An Becker schrieb er am 22. Februar 1957:

In den Formen war er nicht so freundlich, wie man sein könnte – wir aber auch nicht. [...] Einige würden gerne noch irgendeine öffentliche Äußerung tun, die Mehrzahl aber nicht. [...] Ob irgendeine kollektive öffentliche Äußerung noch folgen wird, ist mir zweifelhaft.¹⁰⁹

Erläuterungen von Adenauer Anfang April 1957 vor der Presse zur geplanten Atombewaffnung der Bundeswehr und die dabei erfolgte

¹⁰¹ Vgl. Hahn 1986, S. 230. In seinem Notizbuch vermerkte Hahn unter dem 11.7.1955: „Nachmittags noch längere Besprechungen mit den anwesenden 16 Nobelpreisträgern. Schließlich gibt auch Lipmann nach.“ Zitiert nach Dietrich Hahn 1979, S. 249. Von den Erstunterzeichnern waren Arthur H. Compton (1892–1962) und Hideki Yukawa (1907–1981) nicht in Lindau anwesend.

¹⁰² Veröffentlicht unter anderem in Hahn 1975, S. 217–219; Herneck 1984, S. 9 f.

¹⁰³ Zu weiteren Details vgl. Kant 2012b sowie etwas ausführlicher Kant 2002.

¹⁰⁴ Veröffentlicht unter anderem in *Physikalische Blätter* 11 (1955) 9, S. 392–394. Hier hatten auch Born und Yukawa mit unterzeichnet.

¹⁰⁵ Das Bundesministerium für Atomfragen war im Oktober 1955 gegründet und eine „Kommission für Forschung und Nachwuchs“ unter der Leitung von Heisenberg im Mai 1956 eingerichtet worden. Nach eigenen Angaben bat Weizsäcker „absichtlich darum, in diesen Beraterkreis aufgenommen zu werden, weil ich überzeugt war, daß die politischen Konsequenzen der Kernenergie und insbesondere das Problem der Kernwaffen auf uns zu kamen, ich [...] auch die Regierung beraten wollte.“ Zitiert nach Lindner 2002, S. 116.

¹⁰⁶ MPG-Archiv, NL Hahn, Abt. III, Rep. 14A, Nr.06 500, Bl. 3–5. Zehn der späteren Göttinger 18 waren Mitunterzeichner dieses Schreibens.

¹⁰⁷ Vgl. Rupp 1970, S. 77; Rese 1999, S. 49 f.; Carson 2010, S. 320–330.

¹⁰⁸ Weizsäcker 1986, S. 23; vgl. auch Weizsäcker 1988e; Lindner 2002, S. 118.

¹⁰⁹ Weizsäcker an Becker am 22.2.1957. MPG-Archiv, NL Weizsäcker, Abt. III, Rep. ZA54, Nr. 235, Mappe Hellmut Becker (unfoliiert).

Gleichsetzung von taktischen Atomwaffen mit konventionellen Waffen wurden zum auslösenden Moment für die Wissenschaftler – allen voran Hahn und Weizsäcker – erneut das Wort zu ergreifen. Am 12. April 1957 wurde die *Göttinger Erklärung* der Öffentlichkeit übergeben.¹¹⁰ Wichtige Aspekte der *Göttinger Erklärung* waren das Auftreten der Unterzeichner gegen eine atomare Bewaffnung der Bundeswehr, dass sie die Gefahren von Atomwaffen deutlich machten sowie ihre Erklärung, sich nicht an der Herstellung oder Erprobung von Atomwaffen zu beteiligen; gleichzeitig traten sie für Forschungen zur friedlichen Nutzung der Atomenergie ein.¹¹¹ Die Bundesregierung – vor allem der Verteidigungsminister – war empört.

Von den 18 deutschen Atomwissenschaftlern, die die *Göttinger Erklärung* unterzeichnet hatten, gehörten sechs zu der Gruppe der 1945 in *Farm Hall* internierten Wissenschaftler und auch alle anderen Unterzeichner waren in der einen oder anderen Weise mit dem deutschen Uranprojekt und untereinander verbunden gewesen:¹¹² Heisenberg war nicht nur der Lehrer von Weizsäcker und Wirtz, sondern alle drei hatten am KWI bzw. MPI für Physik zusammengearbeitet,¹¹³ Hahn und Laue waren seit den 1930er Jahren befreundet, Straßmann war bis Kriegsende eine Art Privatassistent von Hahn gewesen, Wilhelm Walcher (1910–2005) und Wolfgang Paul (1913–1993) waren Schüler von Hans Kopf-

¹¹⁰ Veröffentlicht unter anderem in *Physikalische Blätter* 13 (1957) 5, S. 193–194. Es gibt kein offizielles, von allen 18 beteiligten Wissenschaftlern unterzeichnetes Dokument wie im Fall der *Mainauer Erklärung*.

¹¹¹ Diesen letzten Aspekt betonte Weizsäcker beispielsweise auch in einem Brief an Klara Marie Fassbinder (1890–1974) vom 14. Juni 1957: „Zwischen Dr. Manstein und uns 18 besteht ja der wesentliche Unterschied, daß er auch gegen die friedliche Verwendung der Atomenergie zum mindesten sehr große Bedenken erhebt, während wir umgekehrt eine sehr intensive Förderung dieser friedlichen Verwendung in unserer Erklärung unserer Überzeugung gemäß gefordert haben. Diese beiden Standpunkte brauchen einander nicht auszuschließen; denn es kommt schließlich darauf an, soweit ich sehe, daß die friedliche Verwendung der Atomenergie mit den größten möglichen Vorsichtsmaßnahmen unternommen wird“. MPG-Archiv, NL Weizsäcker, Abt. III, Rep. ZA54, Nr. 240, Mappe K. M. Fassbinder (unfoliiert).

¹¹² Neben den Hauptakteuren Born, Gerlach, Hahn, Heisenberg und Weizsäcker hatten auch Fritz Bopp (1909–1987), Rudolf Fleischmann (1903–2002), Otto Haxel (1909–1998), Kopfermann, Laue, Heinz Maier-Leibnitz (1911–2000), Josef Mattauch (1895–1976), Friedrich-Adolf Paneth (1887–1958), Paul, Wolfgang Riezler (1905–1962), Straßmann, Walcher und Wirtz ihre Zustimmung zur Unterzeichnung gegeben.

¹¹³ Allerdings hatte Wirtz in Breslau promoviert. Weizsäcker und Wirtz waren wenige Tage vor der Publikation der *Göttinger Erklärung* aus dem MPI für Physik ausgeschieden, um andere Berufungen anzunehmen. In seinem Brief an Johannes Fischer vom 11. Juni 1987 schreibt Weizsäcker: „Heisenberg, Wirtz und ich bildeten ein Trio, das die Entscheidungen innerhalb des Instituts weitgehend unter sich ausmachte. Wir haben nun wiederum Laue niemals in unser Vertrauen gezogen, sondern Laue war eben da“.

Weizsäcker 2002, S. 216 f.

ermann (1895–1963).¹¹⁴ Zehn der Unterzeichner waren (Auswärtige) Wissenschaftliche Mitglieder der Max-Planck-Gesellschaft, davon vier Senatoren.

Nach eigenem Bekunden hatte Weizsäcker Adenauers Äußerung als Möglichkeit erkannt, sich zum geistigen Anführer des Atomwissenschaftlerprotestes zu stilisieren.¹¹⁵ Gewissermaßen erwies sich die *Göttinger Erklärung* für ihn als „Türöffner zu einer neuen Karriere als Friedensdenker und Atomwaffenphilosoph“. ¹¹⁶ Während Weizsäcker den Entwurf des Göttinger Appells – in Anlehnung an den früheren Brief der Atomkommission – formulierte, war Hahn der Netzwerker, der im Wesentlichen die Kontakte zur Mehrheit der Unterzeichner knüpfte, wobei er stets betonte, in dieser Angelegenheit nicht als MPG-Präsident, sondern als sich verantwortlich fühlender Wissenschaftler zu handeln, und dass dies keine Initiative der Max-Planck-Gesellschaft sei.¹¹⁷

In der Folge versuchte Weizsäcker die *Göttinger Achtzehn* zu weiteren Aktivitäten zu animieren, doch war es gerade sein eigenes Auftreten in der Öffentlichkeit, das zu Unstimmigkeiten führte. Weizsäcker hatte in einem Artikel, der im Mai 1958 unter dem Titel „Mit der Bombe leben“ erschien, scheinbar den ursprünglichen Standpunkt der *Göttinger Achtzehn* verlassen.¹¹⁸ Weizsäckers veränderter Standpunkt resultierte wiederum aus einer anderen Netzwerkverbindung, in diesem Fall zum „Vater der Wasserstoffbombe“ Edward Teller (1908–2003), die auf die gemeinsamen Zeiten bei Heisenberg und Bohr zurückging. Im Frühjahr 1958 hatten Weizsäcker und Teller in Berkeley intensive Gespräche geführt,¹¹⁹ die – neben den Eindrücken, die Weizsäcker aus seiner Teil-

¹¹⁴ Vgl. beispielsweise Lorenz 2011, S. 201 f.

¹¹⁵ Weizsäcker : „Jetzt kriege ich meine öffentliche Erklärung!“ Lindner 2002, S. 119.

¹¹⁶ Lorenz 2011, S. 215.

¹¹⁷ Über das weitere Vorgehen herrschten unterschiedliche Auffassungen bei den Unterzeichnern, jedoch hielt man sich an den am 17. April 1957 im Bundeskanzleramt vereinbarten Kompromiss (die Wissenschaftlerdelegation bestand aus Gerlach, Hahn, Laue, Riezler und Weizsäcker), vor den Bundestagswahlen im September 1957 nicht mehr an die Öffentlichkeit zu treten, um sich nicht dem Vorwurf auszusetzen, parteipolitisch Stellung zu beziehen.

¹¹⁸ Weizsäcker 1984a; vgl. auch Weizsäcker 1988 f.

¹¹⁹ Teller stellte fest, dass sie sich beide seit den Anfangstagen ihrer Freundschaft natürlich verändert hätten und fuhr fort: „Carl Friedrich had hated the Nazis, yet he now was actively looking for ways in which the German government could help rehabilitate former Nazis. He had also hated the Soviets, yet he was now looking for ways in which the free world could get along with them. Strangely, almost paradoxically, our friendship remained unchanged. We had always disagreed in a friendly manner; now we just disagreed about new subjects. One such disagreement was about nuclear weapons. Carl Friedrich, who had been assigned to the German atomic bomb project during World War II, now felt that all work on nuclear weapons should stop,“ Teller 2001, S. 433. Weizsäcker schrieb im Vorfeld dieser Reise: „Seit wir uns [...] zum letzten Mal gesehen haben, haben wir beide uns in politischen Ange-

nahme an der zweiten Pugwash-Konferenz gewonnen hatte – bei Weizsäcker zu einer zurückhaltenderen Einschätzung der atomaren Bedrohung geführt hatten. Hahn schrieb dazu an Born:

Durch die Broschüre von Weizsäcker, die in der „Zeit“ erschienen war, haben ja viele Leute geglaubt, er sei ein bißchen umgefallen. Ich selbst bin oder war zumindest auch der Meinung.¹²⁰

Laue äußerte sich nach einem Gespräch mit Born noch schärfer:

Wir sind der Ansicht, daß Weizsäcker in Zukunft nicht mehr für die ganze Gruppe sprechen darf, weil diese Artikel mindestens Verwirrung gestiftet haben, wenn sie nicht gar als vollkommener Widerruf gewertet wurden.“¹²¹

Hahn konnte sich jedoch nicht entschließen, Weizsäcker Stellungnahmen im Namen der *Göttinger Achtzehn* zu untersagen, was Born und Laue sehr enttäuschte.¹²² Dennoch unterstützten Born, Hahn, Laue und Weizsäcker 1959 gemeinsam eine Initiative zur Schaffung einer Vereinigung Deutscher Wissenschaftler (VDW), die Anfang Oktober 1959 am Rande des Deutschen Physikertages in Berlin gegründet wurde.¹²³ Ihr erster Vorsitzender wurde Kopfermann.

Die *Göttinger Erklärung* und eine entsprechende kontroverse Bundestagsdebatte am 10. Mai 1957 waren der Katalysator für eine breitere Anti-Atomwaffenbewegung in der BRD. Mit der *Mainauer Kundgebung*,

legenheiten aktiv und öffentlich eingesetzt, und zwar in Richtungen, die wenigstens für den äußeren Anschein entgegengesetzt sind. Freilich glaube ich, daß sie im Grunde nicht so entgegengesetzt sind, wie sie nach außen scheinen müssen, aber meiner Beobachtung nach beeinflussen doch die Handlungen, die man getan hat, auch die Meinungen, die man hat, und machen es schwerer, in diesen Meinungen Modifikationen einzuführen, als wenn man nicht gehandelt hätte.“ Weizsäcker an Teller am 3.10.1957; MPG-Archiv, NL Weizsäcker, Abt. III, Rep. ZA54, Nr. 264, Mappe Teller (unfoliiert). In einem Gespräch mit Horst Kant im Dezember 1991 bestätigte Weizsäcker zurückhaltend dessen kritische Einschätzung von Teller (vgl. Kant 1985, S. 134-145): „Wahrscheinlich haben Sie mit Ihrer Einschätzung Recht, aber sie müssen verstehen, ich bin mit ihm befreundet.“

¹²⁰ Hahn an Born am 24. Juli 1958, MPG-Archiv, NL Hahn, Abt. III, Rep. 14A, Nr.00 389, Bl.37. Born selbst war sich ebenfalls unsicher, wie man sich unter Berücksichtigung der weltpolitischen Lage verhalten sollte. So hatte er am 18. Juli 1958 an Hahn geschrieben: „Obwohl es so aussieht, als ob unsere Sache hinsichtlich des Widerstandes gegen Atomrüstung der Bundeswehr verloren sei, meine ich doch, daß wir noch einen Versuch machen sollten“. Handschriftlich ist hinzugefügt: „Dies war vor 8 Tagen diktiert. Die neuen Ereignisse im Nahen Osten machen es vielleicht inopportun, etwas gegen die Atomrüstung zu unternehmen“. MPG-Archiv, NL Hahn, Abt. III, Rep. 14A, Nr.00 389, Bl. 36.

¹²¹ Laue an Hahn am 22. August 1958, MPG-Archiv, NL Hahn, Abt. III, Rep. 14A, Nr.00 389, Bl. 41.

¹²² Born an Hahn am 27. August 1958, MPG-Archiv, NL Hahn, Abt. III, Rep. 14A, Nr.00 389, Bl. 43.

¹²³ Vgl. Neuneck und Schaaf 2009.

und mehr noch mit der *Göttinger Erklärung* traten führende deutsche (Natur-)Wissenschaftler erstmals aus ihrem unmittelbaren wissenschaftlichen Wirkungskreis in eine breite politische Öffentlichkeit heraus und überschritten damit eine wichtige Schwelle ihres bisherigen Selbstverständnisses. Politische Überzeugung und eigennützige Motive vermischten sich dabei, schufen aber ein neues Wissenschaftsbild, das bald seine eigene Dynamik entfalten sollte. Die Göttinger Achtzehn beteiligten sich an dieser öffentlichen Anti-Atomwaffenbewegung jedoch nicht.

Tübinger Memorandum

Im Jahre 1961 unterschrieb Weizsäcker ein weiteres Memorandum gegen die Atombewaffnung, das er federführend mitverfasst hatte, das *Tübinger Memorandum*, das vor allem aufgrund seiner Forderung nach Anerkennung der Oder-Neiße-Grenze noch kontroverser diskutiert wurde als die vorherigen Erklärungen.¹²⁴ Man diffamierte die Unterzeichner sogar als „protestantische Mafia“,¹²⁵ da dieses Memorandum mit dem eingangs erwähnten dritten Netzwerk von Weizsäcker eng verbunden war, den Gremien der evangelischen Kirche in Deutschland.¹²⁶

Im September 1961 stand die nächste Bundestagswahl an, und im Frühsommer waren einige Vertreter der Forschungsstätte der Evangelischen Studiengemeinschaft (FEST), darunter Weizsäcker, in Gesprächen mit Bischof Hermann Kunst zu der Auffassung gelangt, „dass eine kritische Stellungnahme zu verschiedenen politischen Handlungsfeldern von den Verantwortlichen der FEST erarbeitet und veröffentlicht werden sollte“.¹²⁷ Ende Juli 1961 fand eine inhaltliche Diskussion der Hauptbeteiligten bei Raiser in Tübingen statt, der zu dieser Zeit Vorsitzender des Wissenschaftsrats und der EKD-Kammer für Öffentliche Verantwortung war. Während Picht für den Abschnitt zur Bildungspolitik zuständig war, arbeitete Weizsäcker den Teil des Papiers über die Atomwaffen aus und übernahm zudem die Gesamtreaktion.¹²⁸ Da zahlreiche ange-

¹²⁴ „Das Memorandum der acht evangelischen Persönlichkeiten zur Bonner Politik“, *Süddeutsche Zeitung* 49/1962; „Das Memorandum der Acht“, *Die Zeit* Nr. 9/1962; auch in Becker 1975, S. 165-171.

¹²⁵ Strübind 2011, S. 393.

¹²⁶ Militärbischof Herman Kunst, von 1955-1977 Bevollmächtigter des Rats der EKD bei der Bundesregierung in Bonn, hatte bereits im Anschluss an die Göttinger Erklärung im Sommer 1957 bei der konstituierenden Sitzung der Forschungsstätte der Evangelischen Studiengemeinschaft (FEST) dazu aufgefordert, eine Positionsbestimmung in Fragen der Atombewaffnung und der militärischen Aufrüstung zu erarbeiten. Einer hierzu eingerichteten Kommission gehörten unter anderem Weizsäcker, Picht als Geschäftsführer der FEST, Howe aus der Evangelischen Forschungsakademie Christopherus-Stift und Raiser als Vorsitzender des Wissenschaftlichen Kuratoriums der FEST an. Weizsäcker kannte Howe, einen Vertreter der bekennenden Kirche, bereits seit 1938, da jener Dialoge zwischen Theologen und Physikern organisierte, von beiden in den 1950er Jahren in Göttingen fortgeführt; vgl. Weizsäcker an Picht am 10. Februar 1956, MPG-Archiv, Abt. III, Rep. ZA54, Nr. 259, Mappe Picht (unfoliiert). Aus diesen Diskussionen entstanden 1959 die *Heidelberger Thesen*, ein Positionspapier der Evangelischen Kirche Westdeutschlands zu ihren friedensethischen Positionen. Vgl. Strübind 2011, S. 367; Howe 1959, S. 225-235.

¹²⁷ Strübind 2011, S. 372. – Anders als die beiden zuvor genannten Erklärungen hat dieses Memorandum eine längere Vorbereitungsgeschichte.

¹²⁸ Grundsätzlich unterschrieb Weizsäcker am liebsten nur Texte, die er selbst maßgeblich formuliert hatte, denn: „Bei der Unterschrift unter einen vorformulierten Text muss ich fast immer einiges mitunterschreiben, was ich für falsch halte. [...] Die Leser können ja nicht

sprochene Persönlichkeiten aus unterschiedlichen Gründen ihr Mitwirken ablehnten, blieben als Unterzeichner der endgültigen Fassung vom 6. November 1961 schließlich Becker, Joachim Beckmann (1901–1987), Bismarck, Heisenberg, Howe, Picht, Raiser und Weizsäcker übrig.

Bischof Kunst schickte das Memorandum als vertrauliche Diskussionsgrundlage ausgewählten Abgeordneten verschiedener Parteien zu. Durch eine offenbar gezielte Indiskretion gelangte es Ende Februar 1962 an die Öffentlichkeit. Hauptdiskussionspunkt wurde nun die im Memorandum erhobene Forderung nach Anerkennung der Oder-Neiße-Grenze durch die Bundesregierung – die im Widerspruch zur in der deutschen Außenpolitik gültigen Hallstein-Doktrin stand. Ein wesentlicher Vorwurf, der den Wissenschaftlern auch in den kommenden Jahrzehnten bei ähnlichen Anlässen immer wieder gemacht werden sollte, war, dass sie sich in die Politik einmischen würden. Dem trat Marion Gräfin Dönhoff in der *Zeit* mit der Auffassung entgegen

Wir, die Staatsbürger, sollten froh sein, daß diese Männer, die weder Parteien noch Interessen vertreten, sich sozusagen als Lobbyisten der Vernunft zum Anwalt der Gesamtheit machen.¹²⁹

Heute wird das *Tübinger Memorandum* als wichtiger Versuch gewürdigt, die damalige deutsche Außenpolitik aus ihrer festgefahrenen Status-Quo-Haltung nach dem Mauerbau vom 13. August 1961 herauszuführen.¹³⁰

unterscheiden, wo ich aus Überzeugung unterschrieben habe und wo nur, um kein Spielverderber zu sein.“ Weizsäcker an Niemöller am 27.2.1976, MPG-Archiv, Abt. III, Rep. ZA54, Nr. 257, Mappe M. Niemöller (unfoliiert). Außerdem vertrat er die Ansicht: „Ich äußere mich im allgemeinen lieber, ehe die Leute gemerkt haben, daß man sich darüber streiten kann.“ Weizsäcker an Glubrecht am 26. Mai 1987, Weizsäcker 2002, S. 207.

¹²⁹ Dönhoff 1962.

¹³⁰ Vgl. Hölzle 2012.

Gründung des MPI für Bildungsforschung

Im letzten Abschnitt des Tübinger Memorandums heißt es: „Eine durchgreifende Neuordnung unseres Erziehungs- und Bildungswesens ist heute zu einer politischen Aufgabe ersten Ranges geworden.“¹³¹ In diesem Sinne hatte sich Becker bereits Ende der 1940er Jahre der Bildungspolitik zugewandt, unter anderem als Rechtsberater für Bildungseinrichtungen und Stiftungen.¹³² Auf einer USA-Reise 1953 hatte er die Bedeutung von Wissenschaft für politische Entscheidungsprozesse begriffen¹³³ und bereitete in den folgenden Jahren das Feld publizistisch vor. So wurde er zu einem der wichtigsten Bildungspolitiker in der frühen Bundesrepublik. Die öffentliche Diskussion um die Reformierung des Schulwesens erreichte 1959 mit der Veröffentlichung eines „Rahmenplanes zur Umgestaltung und Vereinheitlichung des allgemeinbildenden öffentlichen Schulwesens“ einen Höhepunkt.

Ende der 1950er Jahre begann Becker mit der Planung eines Institut für Bildungsforschung.¹³⁴ Auf der Senatssitzung der Max-Planck-Gesellschaft am 17. Mai 1960 wird der „Antrag der Herren Professoren von Weizsäcker, Heimpel und Carlo Schmid auf Errichtung eines Instituts für Forschung auf dem Gebiet des Bildungswesens“ vorgelegt¹³⁵ – dass der Plan eigentlich von Becker stammt, ist dem Gremium klar.¹³⁶ Der Gedanke, Becker damit in die Max-Planck-Gesellschaft zu holen, geht wohl auf Weizsäcker zurück.¹³⁷ Nach kontroverser Diskussion beschließt der Senat, eine Senatskommission zur Prüfung dieses Antrags zu bilden, der unter anderem Gerlach, Adolf Grimme (1889–1963),¹³⁸ Heimpel, DFG-Präsident Gerhard Hess (1907–1983), Schmid, Georg Schreiber (1882–1963), Weizsäcker und Konrad Zweigert (1911–1996)¹³⁹ angehören. Im Senatsprotokoll heißt es:

¹³¹ Becker 1975, S. 170.

¹³² Raulff 2012, S. 482.

¹³³ „Dadurch ist mir in Amerika die Notwendigkeit eines [...] Instituts für Bildungsforschung deutlich geworden.“ Die *Ford Foundation* spendete Becker bereits damals einen bedeutenden Betrag dafür. Becker und Hager 1992, S. 157. – Bei der Vorbereitung dieser Reise war Stone behilflich, den Becker in seiner Funktion als Berater der deutschen Landerziehungsheime kennengelernt hatte. Stone war 1950–1952 Sonderberater des amerikanischen Hochkommissars in Deutschland und für Medien, Kultur und Wissenschaft zuständig. Becker 1992, S. 274–277.

¹³⁴ Ebd., S. 162.

¹³⁵ MPG-Archiv, Senatsprotokoll vom 17. Mai 1960, S. 20 f. – Der Antrag stammte bereits vom April 1959, siehe MPG-Archiv, Senatsprotokoll vom 11. November 1960, S. 17.

¹³⁶ Ebd., S. 21.

¹³⁷ Raulff 2012, S. 483.

¹³⁸ Senator der MPG seit 1947.

¹³⁹ Direktor des MPI für ausländisches und internationales Privatrecht, zum Leiter der Senatskommission bestimmt.

Der Plan ist für die Sektion und für die Gesellschaft neuartig. Es handelt sich nicht um Forschungsbereiche im üblichen Sinne, sondern um Erarbeitung von Unterlagen für die Planung der Bildungspolitik. [...] Die Tatsache, daß er [Becker] kein Universitätswissenschaftler ist, wirft für die Gesellschaft ein weiteres Problem auf.¹⁴⁰

Letzteres führt die eingesetzte Senatskommission dann auch zu der Feststellung, dass man kein um eine Forscherpersönlichkeit gebautes Institut – nach dem Harnack-Prinzip – errichten würde, „sondern ein von einem dringenden Sachanliegen gefordertes Institut“.¹⁴¹ Schmid machte in der Diskussion deutlich, dass er sich bereits seit Jahren mit Becker Gedanken über ein solches Projekt gemacht habe.¹⁴² Dagegen kritisierte Schreiber auf der folgenden Senatssitzung, dass die dargestellte Idee nicht originell sei und man den Eindruck haben müsse, „daß sozusagen auf einem Nebenweg ein Max-Planck-Institut mit recht problematischer Zielsetzung geschaffen werden solle.“¹⁴³ Auf der Senatssitzung am 6. Dezember 1961 wurde dann beschlossen, ein „Institut für Forschung auf dem Gebiet des Bildungswesens“ zu gründen, das von der Max-Planck-Gesellschaft betreut wird.¹⁴⁴ Eine notwendige Abstimmung mit der Kultusministerkonferenz und weitere Details verzögerten die Angelegenheit noch, so dass erst in der in Berlin stattfindenden Senatssitzung am 23. November 1962 endgültig beschlossen werden konnte, ein solches Institut in Berlin zu gründen.¹⁴⁵ Zum 1. Juli 1963 wurde

¹⁴⁰ MPG-Archiv, Senatsprotokoll vom 17. Mai 1960, S. 21. Obwohl es der MPG unangenehm war, ganz gegen die Regel eine weder habilitierte noch in der Forschung tätige Person zum Direktor zu berufen, gab die Erkenntnis darüber, dass mit Beckers Person „die Verwirklichung des Projektes steht und fällt“ den Ausschlag.

¹⁴¹ MPG-Archiv, Senatsprotokoll vom 11. November 1960, S. 18.

¹⁴² Ebd., S. 19. Der Senat hatte zudem beschlossen, Becker einen Forschungsauftrag für eine Denkschrift mit der Präzisierung seiner Ideen zu geben, was sogar finanziell honoriert wurde. MPG-Archiv, Senatsprotokoll vom 24. Februar 1961, S. 11 f.

¹⁴³ Ebd., S. 19.

¹⁴⁴ MPG-Archiv, Senatsprotokoll vom 6. Dezember 1961, S. 18. Es gab immerhin eine Gegenstimme und fünf Stimmenthaltungen. Im Verwaltungsratsprotokoll vom 5. Dezember 1961 wird festgehalten, dass die Kultusminister gegen ein solches Institut seien, weil es politische Vorentscheidungen treffen würde, die nur Landesregierungen treffen könnten. Die MPG hält mit der Feststellung dagegen: „Entscheidend ist die Frage, ob die Max-Planck-Gesellschaft den Forschungsgegenstand für einen dringenden hält und für den Aufbau eines leistungsfähigen Instituts zur Verfügung stehen will.“ MPG-Archiv, Verwaltungsratsprotokoll, 5. Dezember 1961, S. 23.

¹⁴⁵ MPG-Archiv, Senatsprotokoll vom 23. November 1962, S. 35. Bei der Frage der Berufung des Direktors gab es sechs Stimmenthaltungen.

Becker zum Gründungsdirektor berufen und drei Monate später nahm das Institut seine Arbeit auf.¹⁴⁶ Im Senatsprotokoll heißt es:

wenn das Experiment später gelungen erscheint, könne die Frage behandelt werden, ob das betreute Institut in ein echtes Max-Planck-Institut umzuwandeln ist.¹⁴⁷

Von dieser Option wurde zum 1. Juli 1971 Gebrauch gemacht,¹⁴⁸ und am 19. November desselben Jahres wurde Becker zum Wissenschaftlichen Mitglied berufen.

Die Konzeption und die Gründung des Max-Planck-Instituts für Bildungsforschung verdanken sich also denselben Netzwerken, die später auch bei der Gründung des Starnberger Instituts zum Tragen kamen. In beiden Fällen waren sich die Protagonisten einig in dem Bemühen, wissenschaftliches Denken mit politischer Macht in Kontakt zu bringen, um in ihrem Sinne wissenschaftliche Politikberatung betreiben zu können.

* * *

In den 1960er Jahren fanden verschiedene Diskussionen zu möglichen Neugründungen von Instituten – gerade auch im Bereich der Geisteswissenschaften – statt. Zum Beispiel wurde zwischen 1965 und 1974 über die Gründung eines MPI für Musik diskutiert. Involviert waren darin interessanterweise auch Heisenberg, Weizsäcker, Picht und dessen Frau, die Pianistin Edith Picht-Achsenfeld (1914–2001), sowie neben zahlreichen anderen der Physiker Manfred Eigen (*1927), der Musikwissenschaftler Reinhold Hammerstein (1915–2010) und die Musiker Pierre Boulez (*1925), Wolfgang Fortner (1907–1987), Aurèle Nicolet (*1926) und Paul Sacher (1906–1999). Zu den Intentionen gehörte, auch auf diesem Feld auf die Herausbildung interdisziplinärer Probleme in Grenzgebieten zwischen Natur- und Geisteswissenschaften sowie in diesem Falle auch Kunst zu reagieren. Hier zeigte sich ebenfalls, wie sehr utopische Ideen mit der Aktivierung von persönlichen Netzwerken verbunden sind. Eine Denkschrift zur Gründung wurde 1967 in den Senat eingebracht, doch konnte man sich über verschiedene inhaltliche und formale Details nicht einigen und so wurden die Pläne 1974 ad acta

¹⁴⁶ Ab 6. Dezember 1963 heißt es offiziell „Institut für Bildungsforschung in der Max-Planck-Gesellschaft“.

¹⁴⁷ MPG-Archiv, Senatsprotokoll vom 23. November 1962, S. 31.

¹⁴⁸ MPG-Archiv, Senatsprotokoll vom 24. November 1970, S. 31–33; siehe auch die Verwaltungsratsprotokolle vom 2. März 1970, S. 8 f. und 23 November 1970, S. 18 f.

gelegt.¹⁴⁹ In dem 2012 gegründeten MPI für Empirische Ästhetik scheinen ebenso wie im MPI für Bildungsforschung damalige Überlegungen wieder aufgegriffen zu werden.¹⁵⁰

Starnberger Institut

Die seit 1967 verfolgte Idee zur Gründung des Starnberger Instituts zur Erforschung der Lebensbedingungen der wissenschaftlich-technischen Welt¹⁵¹ geht wesentlich auf Weizsäckers Durchdenken der Atomfrage im Vor- und Nachgang zur *Göttinger Erklärung* zurück.¹⁵² Wie bereits dargelegt, waren sich die Protagonisten einig in dem Bemühen, wissenschaftliche Politikberatung in ihrem Sinne zu betreiben. Heisenberg hatte schon 1964 darüber nachgedacht, zu diesem Zwecke auch Wissenschaftlerkarrieren flexibler zu gestalten, um Wissenschaftler in die entsprechenden Regierungsstrukturen einbringen zu können.¹⁵³ Unter diesem Gesichtspunkt war Heisenberg wohl auch einer der wichtigsten Unterstützer – wenn nicht gar Ideengeber – für Weizsäckers Planungen hinsichtlich des späteren Starnberger Instituts sowohl innerhalb als auch außerhalb der Max-Planck-Gesellschaft. Zudem dürfte die Bildung eines beratenden Ausschusses für Forschungspolitik durch Bundesforschungsminister Gerhard Stoltenberg (1928–2001),¹⁵⁴ dem unter anderem Butenandt, Heisenberg, Lüst, Weizsäcker und Zweigert angehörten,¹⁵⁵ der Max-Planck-Gesellschaft Anlass gegeben haben, sich mit der

¹⁴⁹ Mit den Vorgängen um die mögliche Gründung eines MPI für Musik hat sich Regine Zott ausführlich befasst; ihr verdanken wir diese Informationen. Vgl. Zott 2014, auch Custodis 2012.

¹⁵⁰ Hier spielt auch das von den Autoren an anderer Stelle beschriebene Fertilitätsprinzip für die strategische Entwicklung der MPG eine Rolle. Renn und Kant 2010, S.75; Kant und Renn 2013, S. 153.

¹⁵¹ Für weitere Details zum Starnberger Institut vgl. Leendertz 2010 sowie Leendertz's Beitrag „Ein gescheitertes Experiment“ in Hentschel und Hoffmann 2013.

¹⁵² Weizsäcker 1988f, S. 400 f. Wahrscheinlich war bereits die Schwerpunktverlagerung in die Philosophie durch diese Debatte bestimmt.

¹⁵³ Heisenberg 1989, S. 234. Unter diesem Gesichtspunkt war Heisenberg auch Beiratsmitglied der Stiftung Wissenschaft und Politik geworden, vgl. Carson 2010, S. 273. – Weizsäcker wollte jedoch kein politisches Amt übernehmen, sondern als Wissenschaftler die Probleme analysieren, vgl. Weizsäcker 1988b, S. 335. Aus einem Brief an Becker kann man Gründe für eine solche Haltung ablesen. Darin teilte er ihm mit, dass sowohl Helmut Schmidt 1964 als auch Gustav Heinemann 1973 ihm eine Kandidatur als Bundespräsidenten angetragen hätten, die er abgelehnt habe. Weizsäcker an Becker am 8. Januar 1974. MPG-Archiv, Abt. III, Rep. ZA54, Nr. 235, Mappe Becker (unfoliiert).

¹⁵⁴ Seit 1966 Senator der MPG.

¹⁵⁵ Henning und Kazemi 2011, S. 452. – Weizsäcker erinnerte sich in diesem Zusammenhang an ein Gespräch, das Butenandt mit Henry Kissinger (*1923) und Isidor I. Rabi (1898–1988) in seinem Beisein geführt habe, in dessen Verlauf die amerikanischen Kollegen äußerten, dass „auch die deutsche Regierung eine feste Beratung von Wissenschaftlern für politische Fragen haben“ müsse. Vgl. Lindner 2002, S. 138 f.

Gründung eines solchen Instituts zu befassen.¹⁵⁶ Den Boden selbst bereitete Weizsäcker unter anderem durch seinen Vortrag „Über die Kunst der Prognose“ vor dem Stifterverband für die deutsche Wissenschaft,¹⁵⁷ und sekundiert hatte auch Picht mit seinem Buch *Prognose – Utopie – Planung*.¹⁵⁸

Wenn man so will, kann die Gründung des Starnberger Instituts auch als eine Art Ausgründung aus dem MPI für Physik betrachtet werden,¹⁵⁹ denn als bisheriges wissenschaftliches Mitglied des MPI für Physik und damit der Chemisch-Physikalisch-Technischen Sektion schied Weizsäcker nun aus dieser aus und wechselte in die Geisteswissenschaftliche Sektion, und auch Klaus Gottstein (*1924), ein Schüler Heisenbergs und bis 1971 Abteilungsleiter am MPI für Physik und Astrophysik und bis 1983 beurlaubtes Mitglied des Direktoriums dieses Instituts, arbeitete von 1974 bis 1980 als wissenschaftlicher Gast an Weizsäckers Institut.¹⁶⁰ Hier zeigt sich ein Fertilitätsprinzip der Max-Planck-Gesellschaft, das ausgehend von persönlichen Netzwerken die Gründung von neuen Instituten aus bestehenden begünstigt.¹⁶¹ Ein wichtiger Mitarbeiterstamm kam aus Weizsäckers Schülerkreis am Hamburger Lehrstuhl mit nach Starnberg, darunter Gernot Böhme (*1939), Michael Drieschner (*1939) und Michael Meyer-Abich (*1936); andere kamen aus der Hamburger Forschungsstelle der VDW.¹⁶²

Konzipiert war das Institut als ein Ort interdisziplinärer Zusammenarbeit, gegliedert in einzelne Gruppen mit praxisorientierten Problemstellungen und einer zentralen Gruppe, die sich mit den grundlegenden Aspekten der behandelten Probleme befassen sollte.¹⁶³ Selbstbewusst formulierte Weizsäcker im Gründungsvorschlag:

¹⁵⁶ Zu den Hintergründen gehört wohl auch die 1968 erfolgte Gründung des *Club of Rome*, der nicht unerheblich aus Mitteln der Volkswagenstiftung finanziert wurde (und seinen Sitz bis 2008 in Hamburg hatte); auch Weizsäcker war Anfang der 1970er zur Mitarbeit aufgefordert worden, lehnte aber wegen der Belastungen durch den Aufbau des Starnberger Instituts ab. Vgl. Weizsäcker 1984c, S. 468.

¹⁵⁷ Weizsäcker 1969.

¹⁵⁸ Picht 1967.

¹⁵⁹ Vgl. Wegeleben 1997, S. 94.

¹⁶⁰ Nach der Schließung von Weizsäckers Abteilung am Starnberger Institut 1980 kehrte Gottstein an das MPI für Physik zurück.

¹⁶¹ Vgl. Renn und Kant 2010, S. 72-76.

¹⁶² Die Hamburger Forschungsstelle der VDW hatte Weizsäcker in den 1960er Jahren neben Horst Afheldt (*1924) geleitet, die „gleichsam das Starnberger Institut in nuce“ war. Drieschner 1996.

¹⁶³ Dabei betonte Weizsäcker aber bereits im Vorfeld: „Von Beginn an muß deutlich sein, daß das Institut nicht als eine Einrichtung zur Beratung der Öffentlichkeit für die Lösung praktischer Fragen dienen kann. Die beschriebene Funktion der theoretischen Grundlegung und der sich daraus ergebende Verzicht auf Einzeluntersuchungen in Projektform entspricht

Zur egozentrischen Betrachtungsweise aufgefordert, darf ich vielleicht sagen, dass die vorgeschlagene Institutsstruktur eben diejenige ist, die ich erbitten würde, wenn mir die Gründung eines Instituts zur Förderung der mich interessierenden Arbeiten ohne eine von außen aufgezwungene thematische Festlegung vorgeschlagen würde.¹⁶⁴

In den Gremien der Max-Planck-Gesellschaft wurde die Gründung dieses Instituts sowohl aus inhaltlichen als auch aus politischen Gründen kontrovers diskutiert.¹⁶⁵ Zweigert beispielsweise sprach vom befürchteten "unvermeidlichen Dilettantismus".¹⁶⁶ In der Senatssitzung am 30. November 1968, auf der der Gründungsbeschluss gefasst wurde, bemerkte Hans Dölle (1893–1980) dann aber, „daß in diesem Falle dem Prinzip der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft, ein Institut um eine Persönlichkeit nach deren Vorstellungen zu gründen, in besonders reiner Form entsprochen werden könne.“¹⁶⁷

Drieschner betont, dass die Anfangsphase des Instituts ebenso stark von den Netzwerken der Mitarbeiter geprägt war, die ihrerseits in den Kontexten der 68er Studentenbewegung agierten:

Die Mitarbeiter wollten die großen Probleme der Welt lösen mit einer ganz neuen Form von Wissenschaft [...] Weizsäcker hat das wohlwollend-interessiert begleitet [...] – in der Rolle eines aufgeklärten Monarchen, der sich seiner unanfechtbaren Stellung ohnehin gewiß ist.¹⁶⁸

dieser Notwendigkeit.“ Weizsäcker, Memorandum über den Vorschlag zur Gründung eines Max-Planck-Instituts für interdisziplinäre Forschung über die Lebensbedingungen der wissenschaftlich-technischen Welt vom 28. Oktober 1968, S. 8, MPG-Archiv, Abt. II, Rep. 9, Ordner 13 und 15.

¹⁶⁴ Weizsäcker, Ergänzungen zum Antrag auf Gründung eines MPI zur Untersuchung der Lebensbedingungen der wissenschaftlich-technischen Welt, 15. Februar 1968, S. 2, MPG-Archiv, Abt. II, Rep. 9, Ordner 13 und 15.

¹⁶⁵ Vgl. Protokoll der 78. erweiterten Verwaltungsratssitzung am 15. Juli 1968, die ausschließlich der Diskussion um dieses Institut gewidmet war. Die Vertreter der chemischen Industrie im Senat – Carl Wurster (1900–1974) und Karl Winnacker (1903–1989) – sprachen sich gegen ein solches Institut in der MPG aus. – Vgl. auch Futurologen 1969.

¹⁶⁶ Ebenda. – Zu den beabsichtigten Arbeitsvorhaben des Instituts vgl. u.a. Weizsäcker 1984b. Auch Weizsäcker: Lebensbedingungen (Oktober 1970). Vervielfältigtes Manuskript, 87 Seiten, MPG-Archiv, Abt. II, Rep. 9, Nr. 13.

¹⁶⁷ Allerdings fügte er hinzu, dass er überzeugt sei, „daß Herr v. Weizsäcker sich der Schließung des Instituts nicht widersetzen werde, falls sich zeige, daß dessen Arbeiten nicht fortgeführt werden sollten. Das Risiko sei angesichts der mit der Institutsgründung verbundenen relativ niedrigen Kosten gering.“ MPG-Archiv, Protokoll der Senatssitzung vom 30. November 1968, S. 35.

¹⁶⁸ Drieschner 2008, S. 13.

Wichtiger für unseren Zusammenhang ist die Feststellung, dass auch weiterhin die alten Netzwerke um Weizsäcker und Becker das Schicksal des Instituts mitbestimmten. So schrieb Becker beispielsweise im September 1976 an Weizsäcker über Gespräche mit dem Präsidenten und dem Generalsekretär der Max-Planck-Gesellschaft:

Ich hatte wegen meiner eigenen Institutszukunft ein längeres Gespräch mit Lüst und Ranft, bei dem auch ausführlich von Starnberg die Rede war. Ich würde gern diese Ansichten und meine Vorstellungen vor der vermutlich recht lebhaften Sitzung zu einem gewissen Ausgleich bringen.¹⁶⁹

Und auch bei der Institutsschließung, die hohe Wellen in der Öffentlichkeit schlug, spielten diese Verbindungen eine Rolle.¹⁷⁰ Der damalige MPG-Präsident Reimar Lüst (*1923) beschrieb einmal, dass von allen schwierigen Institutsschließungen, Starnberg die schwierigste gewesen sei, zumal er hier seinem ehemaligen Doktorvater diesen Schritt habe erklären müssen.¹⁷¹

Picht kritisierte den Schließungsbeschluss in der *Zeit* mit den Worten:

Im Endergebnis läuft dieser Beschluß darauf hinaus, daß der von Weizsäcker unternommene Versuch, die großen Weltprobleme unserer Zeit zu einem Gegenstand der Wissenschaft zu machen, wieder eingestellt wird. [...] Die Zeiten, in denen sich Wissenschaft zu einem kritischen Wächteramt berufen fühlte, sind vorbei.¹⁷²

¹⁶⁹ Becker an Weizsäcker am 24. September 1976, MPG-Archiv, Abt. III, Rep. ZA54, Nr. 235, Mappe Becker (unfoliiert).

¹⁷⁰ Vgl. unter anderem Laitko 2010, S. 232 f.; Leendertz 2010.

¹⁷¹ In seinem Glückwunschsreiben zum 75. Geburtstag an Weizsäcker betonte Lüst, ihm sei bewusst, dass er mit der Schließung „auch in Ihr Lebenswerk eingegriffen habe.“ Weizsäcker antwortete darauf: „Es gibt eben Situationen, in denen man sachlich verschiedener Meinung ist und verschiedener Meinung bleibt. Zur Selbstkritik mahnt mich die Beobachtung, daß auch solche Max-Planck Direktoren [sic!], die prinzipiell es eine sehr gute Sitte fanden, daß man auch Institute schließt, gleichwohl dieses niemals auf ihr eigenes Institut angewandt haben. Man bleibt eben subjektiv.“ Briefwechsel vom 27. Juni und 17. Juli 1987, MPG-Archiv, Abt. III, Rep. ZA54, Nr. 254, Mappe Lüst (unfoliiert).

¹⁷² Picht 1980.

Fazit

Die Gründung von Max-Planck-Instituten verbindet sich oft mit utopischen Erwartungen. Selten jedoch waren diese so ambitioniert wie im Fall von Starnberg und im Fall des Berliner Instituts für Bildungsforschung. Im Hintergrund stand bei beiden Instituten der Versuch, traumatische Erfahrungen aus der Zeit des Nationalsozialismus in erlösende Zukunftsvisionen umzusetzen, die einer Wiederholung der Schrecken der Vergangenheit entgegenwirken sollten. Zugleich haben diese aber gerade durch ihre utopische Ausrichtung auch zu ihrer Verdrängung beigetragen. Die weitgespannten Netzwerke der Protagonisten bildeten die Grundlage sowohl für die kollektive Verdrängung von persönlichen Verstrickungen als auch für die Formulierung konkreter Utopien, die sich letztlich in produktive wissenschaftliche Arbeit umsetzen ließen. Inwieweit solche Utopien in einer Wissenschaftsorganisation wie der Max-Planck-Gesellschaft eine Episode bleiben mussten, oder ob und wie genau sie vielleicht doch fortgewirkt haben, das zu ergründen wäre eine lohnende Forschungsaufgabe.¹⁷³

¹⁷³ Die Autoren danken Birgit Kolboske für eine gründliche Überarbeitung des Manuskripts und viele wertvolle Hinweise.

Personenverzeichnis

- Adenauer, Konrad, 22-26
Afheldt, Horst, 35
Bagge, Erich, 18
Baltes, Paul B., 4
Bargmann, Wolfgang, 7
Becker, Carl Heinrich, 17
Becker, Hellmut, 2, 4, 7, 8, 9, 12,
15, 16, 17, 20, 21, 24, 29, 30,
31, 32, 33, 34, 37
Beckmann, Joachim, 30
Bethe, Hans, 12
Bismarck, Klaus von, 7, 9, 30
Boehringer, Robert, 9, 11, 20
Böhme, Gernot, 35
Bohr, Niels, 10, 12, 26
Bopp, Fritz, 25
Born, Max, 8, 23, 24, 25, 27
Boulez, Pierre, 33
Boveri, Margret, 20
Butenandt, Adolf, 5, 7, 8, 19, 34
Compton, Arthur H., 24
Curtis, Olympia, 10
Debye, Peter, 12, 13
Delbrück, Max, 12
Dibelius, Otto, 23
Diebner, Kurt, 13, 18
Dölle, Hans, 36
Dönhoff, Marion Gräfin, 20, 30
Döpel, Robert, 13
Drieschner, Michael, 5, 35, 36
Eigen, Manfred, 33
Einstein, Albert, 24
Esau, Abraham, 13
Fassbinder, Klara Marie, 25
Fleischmann, Rudolf, 25
Flügge, Siegfried, 12
Fortner, Wolfgang, 33
George, Stefan, 10, 11, 14
Gerlach, Walther, 7, 18, 19, 23,
25, 26, 31
Gollwitzer, Helmut, 9, 23
Gottstein, Klaus, 35
Grimme, Adolf, 31
Hahn, Otto, 8, 12, 14, 18, 19, 20,
22, 23, 24, 25, 26, 27
Hammerstein, Reinhold, 33
Harteck, Paul, 18
Haxel, Otto, 25
Heidegger, Martin, 5
Heimpel, Hermann, 7, 9, 15, 31
Heisenberg, Werner, 7, 8, 10, 11,
13, 14, 18, 19, 22, 23, 24, 25,
26, 30, 33, 34
Hentig, Hartmut von, 20
Hess, Gerhard, 31
Horkheimer, Max, 21
Howe, Günter, 9, 29, 30
Huber, Ernst Rudolf, 9, 15, 16,
18, 20
Hund, Friedrich, 10
Joliot-Curie, Frédéric, 23
Kempner, Robert, 21
Kissinger, Henry, 34
Kopfermann, Hans, 25, 26, 27
Korsching, Horst, 18
Kuby, Erich, 16, 44
Kunst, Hermann, 9, 29, 30
Laue, Max von, 14, 18, 19, 25,
26, 27
Leendertz, Ariane, 3, 4, 34, 37
Lorenz, Konrad, 5, 6, 26
Lüst, Reimar, 34, 37
Maier-Leibnitz, Heinz, 25
Manstein, Bodo, 25
Mattauch, Josef, 25
Meitner, Lise, 12
Meyer-Abich, Michael, 35
Nicolet, Aurèle, 33
Niemöller, Martin, 9, 23, 30
Paneth, Friedrich-Adolf, 25
Paul, Wolfgang, 18, 25
Picht, Georg, 8, 9, 10, 12, 16, 17,
21, 29, 30, 33, 35, 37
Picht, Greda, 10
Picht-Achsenfeld, Edith, 33
Platon, 10
Rabi, Isidor I., 34
Raiser, Ludwig, 9, 21, 29, 30
Ranft, Dietrich, 37

Raulff, Ulrich, 10, 11, 16, 17, 20,
31
Reichwein, Adolf, 17
Riezler, Wolfgang, 25, 26
Rosbaud, Hans, 15
Rosbaud, Paul, 18
Russell, Bertrand, 23
Sacher, Paul, 33
Schmid, Carlo, 21, 31, 32
Schreiber, Georg, 31, 32
Schumann, Erich, 13
Specht, Minna, 21
Spengler, Oswald, 5, 14
Spranger, Eduard, 21
Starke, Kurt, 13, 41, 45
Stauffenberg, Alexander Schenk
Graf von, 9

Stoltenberg, Gerhard, 34
Stone, Shepard, 21, 31
Straßmann, Fritz, 12, 25
Strauss, Franz Joseph, 24
Teller, Edward, 26, 27
Walcher, Wilhelm, 25
Weizsäcker, Ernst von, 10
Weizsäcker, Gundalena, 16
Weizsäcker, Richard von, 20
Weizsäcker, Viktor von, 10
Winnacker, Karl, 36
Wirtz, Karl, 8, 13, 17, 18, 19, 25
Wurster, Carl, 36
Yukawa, Hideki, 24
Zweigert, Konrad, 31, 34, 36

Literatur

- Das Memorandum der acht evangelischen Persönlichkeiten zur Bonner Politik. *Süddeutsche Zeitung* (26. Februar 1962) 49, S. 4.
- Das Memorandum der Acht. *Die Zeit* (2. März 1962) 9, S. 6.
- Die Göttinger Erklärung. *Physikalische Blätter* 13 (1957) 5, S. 193-194.
- Eine Stellungnahme zur Atomkriegsführung. *Physikalische Blätter*, 11 (1955) 9, S. 392-394.
- Futurologen – Vorauswissen ist Macht. *Der Spiegel* 23 (10. November 1969) 46, S. 204-207.
- BARTOSCH, Ulrich und WAGNER, Jochen (Hg.): *Weltinnenpolitik. Handeln auf Wegen der Gefahr. Carl Friedrich von Weizsäcker zum 85. Geburtstag*. 1997. Neuauflage 2008 (= *Weltinnenpolitische Colloquien*, Bd. 2, Berlin: LIT Verlag 2008.
- BECKER, Hellmut: *Weiterbildung, Aufklärung – Praxis – Theorie, 1956-1974*. Stuttgart: Ernst Klett Verlag 1975.
- BECKER, Hellmut: *Widersprüche aushalten. Aufgaben der Bildung in unserer Zeit*. Hg. von HAGER, Frithjof, München: Piper Verlag 1992.
- BECKER, Hellmut und HAGER, Frithjof: *Aufklärung als Beruf. Gespräche über Bildung und Politik*. München, Zürich: Piper Verlag 1992.
- BERNSTEIN, Jeremy: *Hitler's Uranium Club. The Secret Recordings at Farm Hall*. New York: American Institute of Physics 1996.
- BÖHM, Christian und Birgit: *Das „System Hellmut Becker“. Wie die Gesamtschule in die deutschen Länder kam. Eine Dokumentation*. www.schulreformdebatte.de/contentbox/data/136.pdf [eingesehen: 3. Mai 2012].
- BRANDT, Reiner und KARLSCH, Rainer: *Kurt Starke und die Entdeckung des Elements 93. Wurde die Suche nach den Transuranen verzögert?* In: KARLSCH, Rainer und Petermann, Heiko (Hg.): *Für und Wider „Hitlers Bombe“*. Münster: Waxmann Verlag 2007.
- BROCKE, Bernhard vom und LAITKO, Hubert, (Hg.): *Die Kaiser-Wilhelm- / Max-Planck-Gesellschaft und ihre Institute. Das Harnack-Prinzip*. Berlin: de Gruyter 1996.
- CARSON, Cathryn: *Heisenberg in the Atomic Age. Science and the Public Sphere*. Washington: Cambridge University Press 2010.
- CHICKERING, Roger: *Das Leipziger „Positivisten-Kränzchen“ um die Jahrhundertwende*. In: HÜBINGER, Gangolf, BRUCH, Rüdiger vom, und GRAF, Friedrich Wilhelm (Hg.): *Kultur und Kulturwissenschaften um 1900. II: Idealismus und Positivismus*. Stuttgart: Franz Steiner Verlag 1997, S. 227-245.
- CONZE, Eckart, FREI, Norbert, HAYES, Peter und ZIMMERMANN, Moshe: *Das Amt und die Vergangenheit*. München: Karl Blessing Verlag 2010.

- CUSTODIS, Michael: Schwer von Begriff. Pläne zu einem nicht realisierten Max-Planck-Institut für Musik. In: Die Tonkunst 6 (2012) 2, S. 201-211.
- DRIESCHNER, Michael: Die Verantwortung der Wissenschaft. Ein Rückblick auf das Max-Planck-Institut zur Erforschung der Lebensbedingungen der wissenschaftlich technischen Welt. In: SEISING, Rudolf, und FISCHER, Tanja (Hg.): Wissenschaft und Öffentlichkeit, Frankfurt a. M.: Peter Lang Verlag 1996, S. 173-198 (überarbeitete Fassung) <http://www.ruhr-uni-bochum.de/philosophy/staff/drieschner/beding.htm> [eingesehen 15. April 2013].
- DRIESCHNER, Michael: Orbitaly Carl Friedrich von Weizsäcker, Journal for General Philosophy of Science / Zeitschrift für allgemeine Wissenschaftstheorie 39 (2008) 1, S. 1-16.
- Marion Gräfin DÖNHOF: Lobbyisten der Vernunft. Die Zeit (2. März 1962) 9, S. 1.
- ECKERT, Michael: Kernenergie und Westintegration. Die Zähmung des westdeutschen Nuklearnationalismus. In: HERBST, Ludolf, BÜHRER, Werner und SOWADE, Hanno (Hg.): Vom Marshallplan zur EWG – Die Eingliederung der Bundesrepublik Deutschland in die westliche Welt. München: Oldenbourg-Verlag 1990.
- GERLACH, Walther und HAHN, Dietrich: Otto Hahn - Ein Forscherleben unserer Zeit. Stuttgart: Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft 1984.
- GRESCHAT, Martin: „Mehr Wahrheit in der Politik“ – Das Tübinger Memorandum von 1961. Vierteljahreshefte für Zeitgeschichte 48 (2000) 3, S. 491–513.
- HAHN, Dietrich: Otto Hahn - Begründer des Atomzeitalters. München: List Verlag 1979.
- HAHN, Otto: Cobalt 60 – Gefahr oder Segen für die Menschheit. Göttingen: Musterschmidt Verlag 1955.
- HAHN, Otto: Erlebnisse und Erkenntnisse. Hg. von HAHN, Dietrich, Düsseldorf, Wien: Econ Verlag 1975.
- HAHN, Otto: Mein Leben. München, Zürich: Piper Verlag 1986.
- HEISENBERG, Werner: Probleme bei der Förderung der wissenschaftlichen Forschung. In: HEISENBERG, Werner: Gesammelte Werke C.V, München, Zürich: Piper Verlag 1989, S. 227–237.
- HENNING, Eckart und KAZEMI, Marion: Chronik der Kaiser-Wilhelm-/Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften 1911-2011. Berlin: Duncker & Humblot 2011.
- HERNECK, Friedrich: Bahnbrecher des Atomzeitalters. Berlin: Buchverlag Der Morgen 1984, S. 9–10.
- HOFFMANN, Dieter (Hg.): Operation Epsilon. Die Farm-Hall-Protokolle oder Die Angst der Alliierten vor der deutschen Atombombe. Berlin: Rowohlt Berlin Verlag 1993.

- HOFMANN, Gunter: Richard von Weizsäcker. Ein deutsches Leben. München: Verlag C. H. Beck 2010.
- HÖLZLE, Peter: „Eisbrecher“ einer neuen Ostpolitik. Radiofeuilleton Deutschlandradio vom 24. Februar 2012.
<http://www.dradio.de/dkultur/sendungen/kalenderblatt/1678204/>
 [eingesehen: 27. Mai 2012].
- HOWE, Günter: Atomzeitalter – Krieg und Frieden. Witten, Berlin: Eckart-Verlag 1959.
- KANT, Horst: J. Robert Oppenheimer. Leipzig: B. G. Teubner Verlagsgesellschaft 1985.
- KANT, Horst: Carl Friedrich von Weizsäcker als Physiker in Berlin (1936–1942). In: ACKERMANN, Peter, EISENBERG, Wolfgang, HERWIG, Helge und KANNEGIEßER, Karlheinz (Hg.): Erfahrung der Denkens – Wahrnehmung des Ganzen. Carl Friedrich von Weizsäcker als Physiker und Philosoph. Berlin: Akademie-Verlag 1989, S. 202–210.
- KANT, Horst: Otto Hahn and the Declarations of Mainau and Göttingen. Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte, Preprint Nr. 203 (Berlin 2002), S. 21–40.
- KANT, Horst: Betrachtungen zur Physik an der Reichsuniversität Straßburg 1942–1944. In: BAECHLER, Christian, IGERSCHEIM, François und RACINE, Pierre (Hg.): Les Reichsuniversitäten de Strasbourg et de Poznan et les résistances universitaires 1941–1944 (= Collection Les Mondes Germaniques 12). Strasbourg: Presses Universitaires de Strasbourg 2005, S. 185–203.
- KANT, Horst: Von der Lichttherapie zum Zyklotron. Das Institut für Physik im Heidelberger Kaiser-Wilhelm-Institut für medizinische Forschung bis 1945. In: Dahlemer Archivgespräche 13 (2007), S. 49–92.
- KANT, Horst: Max-Planck-Institut für Physik Berlin – München. In: GRUSS, Peter, und RÜRUP, Reinhard (Hg.): Denkmale. Max-Planck-Gesellschaft und Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft. Brüche und Kontinuitäten 1911–2011. Dresden: Sandstein Verlag 2010, S. 316–323.
- KANT, Horst: Peter Debye als Direktor des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Physik in Berlin. In: HOFFMANN, Dieter und WALKER, Mark (Hg.): „Fremde“ Wissenschaftler im Dritten Reich. Die Debye-Affäre im Kontext. Göttingen: Wallstein Verlag 2011.
- KANT, Horst: Die radioaktive Forschung am Kaiser-Wilhelm-Institut für Chemie von den Anfängen bis zum deutschen Uranprojekt. In: KANT, Horst und REINHARDT, Carsten (Hg.): 100 Jahre Kaiser-Wilhelm-/Max-Planck-Institut für Chemie (Otto-Hahn-Institut). Facetten seiner Geschichte. (= Veröffentlichungen aus dem Archiv der Max-Planck-Gesellschaft Bd. 22) Berlin: Archiv der Max-Planck-Gesellschaft 2012a, S. 53–98.

- KANT, Horst: Otto Hahn und die Erklärungen von Mainau (1955) und Göttingen (1957). In: FLACH, Günter, und FUCHS-KITTOWSKI, Klaus (Hg.): Vom atomaren Patt zu einer von Atomwaffen freien Welt – Zum Gedenken an Klaus Fuchs. (= Abhandlungen der Leibniz-Sozietät Bd.32) Berlin: trafo Wissenschaftsverlag 2012b, S. 183-197.
- KANT, Horst und RENN, Jürgen: Forschungserfolge und ihre Voraussetzungen in der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft und Max-Planck-Gesellschaft. In: HEINZE, Thomas, PARTHEY, Heinrich, SPUR, Günter, und WINK, Rüdiger (Hg.): Kreativität in der Forschung. (= Wissenschaftsforschung Jahrbuch 2012). Berlin: Wissenschaftlicher Verlag 2013, S. 141-155.
- KARLSCH, Rainer: Hitlers Bombe. Die geheime Geschichte der deutschen Kernwaffenversuche. München: Deutsche Verlags-Anstalt 2005.
- KEMPNER, Robert M.W.: Ankläger einer Epoche. Lebenserinnerungen. Frankfurt a.M., Berlin: Ullstein-Verlag 1986.
- KUBY, Erich: Mein Krieg. Aufzeichnungen aus 2129 Tagen. München: Nymphenburger Verlagshandlung, 1975.
- LAITKO, Hubert: Das Max-Planck-Institut zur Erforschung der Lebensbedingungen der wissenschaftlich-technischen Welt: Gründungsintention und Gründungsprozess. In: FISCHER, Klaus, LAITKO, Hubert, und PARTHEY, Heinrich (Hg.): Interdisziplinarität und Institutionalisierung der Wissenschaft (= Wissenschaftsforschung Jahrbuch 2010). Berlin: Wissenschaftlicher Verlag 2011, S. 199–237.
- LEENDERTZ, Ariane: Die pragmatische Wende. Die Max-Planck-Gesellschaft und die Sozialwissenschaften 1975-1985. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 2010.
- LINDNER, Konrad: Carl Friedrich von Weizsäcker – Wanderung ins Atomzeitalter. Ein dialogisches Selbstporträt. Paderborn: Verlag mentis 2002.
- LORENZ, Robert: Die „Göttinger Erklärung“ von 1957. Gelehrtenprotest in der Ära Adenauer. In: KLATT, Johanna und LORENZ, Robert (Hg.): Manifeste. Geschichte und Gegenwart des politischen Appells. Bielefeld: transcript Verlag 2011, S. 199-227.
- LÜST, Reimar: Auf die Qualität kommt es an. Warum das Starnberger Institut nicht weitergeführt wird. Die Zeit (1980) 20 vom 9. Mai, S. 50.
- NAGEL, Günter: Wissenschaft für den Krieg. Die geheimen Arbeiten der Abteilung Forschung des Heereswaffenamtes. (= Pallas Athene Bd.43) Stuttgart: Franz Steiner Verlag 2012.
- NEUNECK, Günter und SCHAAF, Michael: Geschichte und Zukunft der Pugwash-Bewegung in Deutschland. In: Zur Geschichte der Pugwash-Bewegung in Deutschland. Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte, Preprint Nr. 332 (Berlin 2009), S. 31-37.

- PICHT, Georg: Prognose, Utopie, Planung (= Schriften der VDW, H.6). Stuttgart: Klett Verlag 1967.
- PICHT, Georg: Nachdenken nicht gefragt. Ein einzigartiges Forschungsinstitut wird mit dem Leiter pensioniert. Die Zeit (1980) 11 vom 7. März, S. 51.
- RADKAU, Joachim: Aufstieg und Krise der deutschen Atomwirtschaft 1945-1975. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Verlag 1983.
- RADKAU, Joachim und HAHN, Lothar: Aufstieg und Fall der deutschen Atomwirtschaft. München: oekom Verlag 2013.
- RAULFF, Ulrich: Kreis ohne Meister. Stefan Georges Nachleben. München: Deutscher Taschenbuch Verlag 2012 (aktualisierte Auflage).
- RECHENBERG, Helmut und WIEMERS, Gerald (Hg.): Werner Heisenberg : Gutachten- und Prüfungsprotokolle für Promotionen und Habilitationen (1929-1942). (= BBGNT Bd.29) Berlin: ERS Verlag 2001.
- RECHENBERG, Helmut: Werner Heisenberg – Die Sprache der Atome. Heidelberg: Springer 2010.
- RENN, Jürgen, CASTAGNETTI, Guiseppa und RIEGER, Simone: Adolf von Harnack und Max Planck. In: NOWAK, Kurt, und OEXLE, Otto Gerhard (Hg.): Adolf von Harnack. Theologe, Historiker, Wissenschaftspolitiker. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 2001, S. 127-155.
- RENN, Jürgen und KANT, Horst: Forschungserfolge. In: GRUSS, Peter, und RÜRUP, Reinhard (Hg.): Denkmale. Max-Planck-Gesellschaft und Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft. Brüche und Kontinuitäten 1911-2011. Dresden: Sandstein Verlag 2010, S. 70-78.
- RESE, Alexandra: Wirkung politischer Stellungnahmen von Wissenschaftlern am Beispiel der Göttinger Erklärung zur atomaren Bewaffnung. Frankfurt a. M.: Lang Verlag 1999.
- ROHWEDDER, Lisa: Manifeste als Tabubruch und Diskussionsanstoß – "Tübinger Memorandum" und "Ostdenkschrift". In: KLATT, Johanna und LORENZ, Robert (Hg.): Manifeste. Geschichte und Gegenwart des politischen Appells. Bielefeld: transcript Verlag 2011, S. 229-254.
- RUPP, Hans Karl: Außerparlamentarische Opposition in der Ära Adenauer. Der Kampf gegen die Atombewaffnung in den fünfziger Jahren. Eine Studie zur innenpolitischen Entwicklung der BRD. Köln: Pahl-Rugenstein Verlag 1970.
- SCHAAF, Michael: Carl Friedrich von Weizsäcker – Physiker und Philosoph im Schatten der Atombombe. CENSIS-Report-21-96, Hamburg 1996.
- STARKE, Kurt: Transuranium Research in Germany 1939 to 1945. Atomkernenergie/Kerntechnik 41 (1982) 4, S. 264-265.
- STRÜBIND, Andrea: Das Tübinger Memorandum. Die politische Verantwortung der Nichtpolitiker. Kirchliche Zeitgeschichte 24 (2011) 2, S. 360-395.

- TELLER, Edward: *Memoirs. A Twentieth-Century Journey in Science and Politics*. Cambridge, MA: Perseus Publishing 2001.
- WALKER, Mark: *Die Uranmaschine. Mythos und Wirklichkeit der deutschen Atombombe*. Berlin: Siedler Verlag 1990.
- WEGELEBEN, Christel: *Beständeübersicht des Archivs zur Geschichte der Max-Planck-Gesellschaft in Berlin-Dahlem (= Veröffentlichungen aus dem Archiv zur Geschichte der Max-Planck-Gesellschaft 9)*. Berlin 1997.
- WEIN, Martin: *Die Weizsäckers. Geschichte einer deutschen Familie*. Stuttgart: Deutsche Verlagsanstalt 1989.
- WEIZSÄCKER, Carl Friedrich von: *Die Atomkerne – Grundlagen und Anwendungen ihrer Theorie*. Leipzig: Akademische Verlagsgesellschaft 1937.
- WEIZSÄCKER, Carl Friedrich von: *Zum Weltbild der Physik*. Leipzig: Hirzel 1943.
- WEIZSÄCKER, Carl Friedrich von: *Die Geschichte der Natur. Zwölf Vorlesungen*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 1948 (hier zitiert nach der 3. Auflage von 1956).
- WEIZSÄCKER, Carl Friedrich von: *Über die Kunst der Prognose*. In: WEIZSÄCKER, Carl Friedrich von: *Der ungesicherte Friede*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 1969, S. 57–76.
- WEIZSÄCKER, Carl Friedrich von: *Erinnerungen an Martin Heidegger*. In: WEIZSÄCKER, Carl Friedrich von: *Der Garten des Menschlichen*. Frankfurt a. M.: Fischer Taschenbuch Verlag 1982a, S. 301–322.
- WEIZSÄCKER, Carl Friedrich von: *Selbstdarstellung*. In: WEIZSÄCKER, Carl Friedrich von: *Der Garten des Menschlichen*. Frankfurt a.M.: Fischer Taschenbuch Verlag 1982b, S. 412–445.
- WEIZSÄCKER, Carl Friedrich von: *„Mit der Bombe leben. Die gegenwärtigen Aussichten einer Begrenzung der Gefahr eines Atomkriegs.“* In: WEIZSÄCKER, Carl Friedrich von: *Der bedrohte Friede. Politische Aufsätze 1945–1981*. München: Carl Hanser Verlag 1984a, S. 43–87.
- WEIZSÄCKER, Carl Friedrich von: *„Gedanken zum Arbeitsplan“* (April 1969, zunächst unveröffentlicht). In: WEIZSÄCKER, Carl Friedrich von: *Der bedrohte Friede, Politische Aufsätze 1945–1981*. München: Carl Hanser Verlag 1984b, S. 181–213.
- WEIZSÄCKER, Carl Friedrich von: *Erforschung der Lebensbedingungen*. In: WEIZSÄCKER, Carl Friedrich von: *Der bedrohte Friede. Politische Aufsätze 1945–1981*. Carl Friedrich von: *Der bedrohte Friede, Politische Aufsätze 1945–1981*. München: Carl Hanser Verlag 1984c, S. 449–485.
- WEIZSÄCKER, Carl Friedrich von: *Die Verantwortung der Wissenschaft im Atomzeitalter*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 1986 (7. Auflage).

- WEIZSÄCKER, Carl Friedrich von: Gedanken für morgen. Vortrag 1984 auf der Jahrestagung der Prognosegesellschaft PROGNOS in Basel. In: WEIZSÄCKER, Carl Friedrich von: Bewusstseinswandel. München: Carl Hanser Verlag 1988a, S. 25–44.
- WEIZSÄCKER, Carl Friedrich von: Ein Gespräch (1986). In: WEIZSÄCKER, Carl Friedrich von: Bewusstseinswandel. München: Carl Hanser Verlag 1988b, S. 307–340.
- WEIZSÄCKER, Carl Friedrich von: Selbstgespräch. In: WEIZSÄCKER, Carl Friedrich von: Bewusstseinswandel. München: Carl Hanser Verlag 1988c, S. 354–361.
- WEIZSÄCKER, Carl Friedrich von: Die Atomwaffe (Interview 1984). In: WEIZSÄCKER, Carl Friedrich von: Bewusstseinswandel. München: Carl Hanser Verlag 1988d, S. 362–376.
- WEIZSÄCKER, Carl Friedrich von: Gespräch zur Göttinger Erklärung (1987). In: WEIZSÄCKER, Carl Friedrich von: Bewusstseinswandel. München: Carl Hanser Verlag 1988e, S. 387–397.
- WEIZSÄCKER, Carl Friedrich von: Rückblick auf das Verhalten zur Atomwaffe. In: WEIZSÄCKER, Carl Friedrich von: Bewusstseinswandel. München: Carl Hanser Verlag 1988f, S. 398–402.
- WEIZSÄCKER, Carl Friedrich von: „Ich gebe zu, ich war verrückt“. Der Spiegel 45 (1991) 17 (vom 22.4.), S. 227–238.
- WEIZSÄCKER, Carl Friedrich von: Lieber Freund! Lieber Gegner! Briefe aus fünf Jahrzehnten. München: Carl Hanser Verlag 2002.
- WEIZSÄCKER, Gundalena von: Damals in Straßburg. In: BECKER, Gerold und ZIMMER, Jürgen (Hg.): Lust und Last der Aufklärung. Ein Buch zum 80. Geburtstag von Hellmut Becker. Weinheim, Basel: Beltz Verlag 1993.
- ZOTT, Regine: Klangvoller Auftakt – stilles Ende. Dokumentation zu einem geplanten MPI für Musik (erscheint 2014).

MAX-PLANCK-INSTITUT FÜR WISSENSCHAFTSGESCHICHTE

Max Planck Institute for the History of Science

Preprints since 2011 (a full list can be found at our website)

- 411** Henning Schmidgen & Urs Schoepflin (eds.) **Hans-Jörg Rheinberger : a Bibliography**
- 412** Renate Wahsner & Horst-Heino v. Borzeszkowski **Erkenntnis statt Erbauung: Hegel und das naturwissenschaftliche Denken der Moderne**
- 413** Mirjam Brusius **From photographic science to scientific photography: Photographic experiments at the British Museum around 1850**
- 414** Viktor J. Frenkel **Professor Friedrich Houtermans – Arbeit, Leben, Schicksal. Biographie eines Physikers des zwanzigsten Jahrhunderts.** Herausgegeben und ergänzt von Dieter Hoffmann, unter Mitwirkung von Mary Beer
- 415** Ilana Löwy (ed.) **Microscope Slides – Reassessing a Neglected Historical Ressource**
- 416** André L. Blum, John Michael Krois und Hans-Jörg Rheinberger (Hrsg.) **Verkörperungen**
- 417** Pietro Daniel Omodeo **Sixteenth Century Professors of Mathematics at the German University of Helmstedt.** A Case Study on Renaissance Scholarly Work and Networks
- 418** Peter Schöttler & Hans-Jörg Rheinberger (éds.) **Marc Bloch et les crises du savoir**
- 419** Albert Presas i Puig (ed.) **A Comparative Study of European Nuclear Energy Programs**
- 420** Mathias Grote & Max Stadler (eds.) **Membranes Surfaces Boundaries**
Interstices in the History of Science, Technology and Culture
- 421** Frank W. Stahnisch **The emergence of *Nervennahrung*: Nerves, mind and metabolism in the long eighteenth century**
- 422** Pietro Daniel Omodeo, Irina Tupikova **Aristotle and Ptolemy on Geocentrism: Diverging Argumentative Strategies and Epistemologies** (TOPOI – Towards a Historical Epistemology of Space)
- 423** Han F. Vermeulen **Linguistik und Völkerkunde – der Beitrag der historisch-vergleichenden Linguistik von G.W. Leibniz zur Entstehung der Völkerkunde im 18. Jahrhundert**
[Leicht erweiterte Fassung des Working Papers No. 133 aus dem MPI for Social Anthropology]
- 424** Alfred Gierer **Mit Schiller gegen den „Egoismus der Vernunft“.** Zeitübergreifende Gedanken zur Natur des Menschen
- 425** Annette Vogt **Die Berliner Humboldt-Universität von 1945/1946 bis 1960/1961**
- 426** Klaus Geus, Martin Thiering (eds.) **Common Sense Geography and Mental Modelling**
- 427** Renate Wahsner **Kann eine moderne Naturphilosophie auf Hegelsche Prinzipien gegründet werden?** Spekulatives und naturwissenschaftliches Denken
- 428** Stefano Bordonì **Widening the Scope of Analytical Mechanics** Duhem's third pathway to Thermodynamics
- 429** Pietro Daniel Omodeo **Copernicus in the Cultural Debates of the Renaissance: Reception, Legacy, Transformation** [Part I & II]
- 430** Mark Geller & Klaus Geus (eds.) **Productive Errors: Scientific Concepts in Antiquity**
(TOPOI – Dahlem Seminar for the History of Ancient Sciences)
- 431** Klaus Gottstein **The Amaldi Conferences. Their Past and Their Potential Future**
- 432** Mikuláš Teich **The Scientific Revolution Revisited**

- 433** Lorraine Daston & Jürgen Renn (Hrsg.) **Festkolloquium für Hans-Jörg Rheinberger**
Beiträge zum Symposium am 24. 1. 2011 im Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte
- 434** Conference **Epistemology and History. From Bachelard and Canguilhem to Today's History of Science**
- 435** Jens Høyrup **Sanskrit-Prakrit interaction in elementary mathematics as reflected in Arabic and Italian formulations of the rule of three – and something more on the rule elsewhere**
- 436** Jens Høyrup **A hypothetical history of Old Babylonian mathematics: places, passages, stages, development**
- 437** Jürgen Renn **Schrödinger and the Genesis of Wave Mechanics**
- 438** Pietro Daniel Omodeo **L'iter europeo del matematico e medico scozzese Duncan Liddel**
- 439** Irina Tupikova & Klaus Geus **The Circumference of the Earth and Ptolemy's World Map**
- 440** Pietro Daniel Omodeo und Jürgen Renn **Das Prinzip Kontingenz in der Naturwissenschaft der Renaissance**