

2016

**PREPRINT 479**

Carola Sachse

**Die Max-Planck-Gesellschaft und die Pugwash  
Conferences on Science and World Affairs  
(1955–1984)**



Die Max-Planck-Gesellschaft und die Pugwash Conferences  
on Science and World Affairs (1955-1984)

Carola Sachse



# Inhalt

1. Einleitung.....	2
2. Westdeutsche Wissenschaftler organisieren sich .....	9
3. Meister der Ambivalenz: Carl Friedrich von Weizsäcker zwischen VDW und MPG .....	15
4. Wissenschaft und Politik um 1968: Ein asymmetrisches Beziehungsgeflecht .....	21
5. Drei Modi politischen Engagements: Die MPG im Kalten Krieg.....	27
Die Ära Hahn (1948–1960) .....	27
Die Ära Butenandt (1960–1972) .....	29
Die Ära Lüst (1972–1984).....	34
6. Zusammenfassung: Ungleicher Ressourcentausch.....	38
Literaturverzeichnis .....	41

## 1. Einleitung<sup>1</sup>

Am 12. April 1957 veröffentlichten die großen bundesdeutschen Tageszeitungen die „Göttinger Erklärung“, die von dem Physiker und früheren Mitarbeiter des nationalsozialistischen Atomprojekts Carl Friedrich von Weizsäcker federführend und in Kooperation mit dem emigrierten Göttinger Physiker Max Born vorbereitet worden war. Darin sprachen sich vier Nobelpreisträger und vierzehn weitere prominente Atomforscher gegen die atomare Bewaffnung der Bundeswehr aus. Bereits seit 1953 hatten die US-Streitkräfte Nuklearkanonen, „*Atomic Annies*“, auf westdeutschem Territorium stationiert; seit 1955 wurde im Anschluss an die Pariser Verträge und den Beitritt der Bundesrepublik zur NATO die Bundeswehr aufgebaut. Auf der anderen Seite des Eisernen Vorhangs formierten sich der Warschauer Pakt und darin eingebunden die Nationale Volksarmee des anderen deutschen Teilstaates, der Deutschen Demokratischen Republik (DDR). Im Frühjahr 1957, als die westdeutschen Atomforscher noch an ihrer Erklärung feilten, bereitete die NATO ihre Strategie der „massiven Vergeltung“ vor, wonach bei etwaigen militärischen Auseinandersetzungen mit der Sowjetunion rasch Atomwaffen eingesetzt werden sollten. In diesem Zusammenhang kündigte das US-Hauptquartier an, seine in der Bundesrepublik stationierten Streitkräfte mit weiteren taktischen Nuklearwaffen auszurüsten. Jetzt hielt die Bundesregierung die Chance für gekommen, mit der atomaren Ausrüstung der eigenen Armee zu den großen NATO-Partnern aufzuschließen und ihrem Ziel der Gleichberechtigung im westlichen Bündnis einen weiteren Schritt näher zu kommen.<sup>2</sup> Mit ihrem Manifest fielen die „Göttinger 18“ ihrer Regierung in den Rücken und versetzten den damaligen Bundeskanzler Konrad Adenauer und seinen Verteidigungsminister Franz Josef Strauß in Rage, auch wenn deren Atompläne letztlich weniger am

---

<sup>1</sup> Eine englischsprachige Version wird im *Journal for Cold War Studies* erscheinen; sie wird erheblich kürzer und anders akzentuiert sein als der hier vorliegende Text. Ich danke dem Herausgeber für die Genehmigung zu diesem Vorabdruck.

<sup>2</sup> MC 14/2, “Overall Strategic Concept for the Defence of the NATO Area“: <http://www.nato.int/docu/stratdoc/eng/intro.pdf> (Zugriff am 22.2.2016); (<http://www.atomwaffena-z.info/atomwaffen-glossar/a-a-texte/artikel/349/4748c27ba0/index.html> (Zugriff am 22.2.2016); <http://www.atomwaffena-z.info/atomwaffen-glossar/m/m-texte/artikel/647/74a0fa408d/index.html> (Zugriff am 22.2.2016).

Einspruch der Wissenschaftler als vielmehr an den nach wie vor bestehenden Vorbehalten der westlichen Verbündeten scheitern sollten.<sup>3</sup>

In der bundesdeutschen Öffentlichkeit, in der die Kriegsangst die Begeisterung für die zivilen nuklearen Fortschrittsversprechen im Zaume hielt, sorgte das Manifest für anhaltendes öffentliches Aufsehen. Bis heute wird der „Professorenprotest“ in Deutschland als couragiertes Zeugnis zivilgesellschaftlicher Verantwortung von Wissenschaftlern für die möglichen Folgen ihrer Forschungen zitiert und in Jubiläumsveranstaltungen gefeiert.<sup>4</sup> Die Vereinigung Deutscher Wissenschaftler (VDW), die 1959 gegründet wurde, um der westdeutschen Pugwash-Gruppe einen institutionellen Rahmen zu geben, beruft sich bis heute nachdrücklich auf die mit der „Göttinger Erklärung“ begründete „Tradition verantwortlicher Wissenschaft“ und auf Weizsäcker als ihren spiritus rector.<sup>5</sup>

Die meisten Unterzeichner waren, wie Weizsäcker selbst, der Max-Planck-Gesellschaft (MPG), der führenden deutschen Forschungsorganisation, die 1948 die Nachfolge der 1911 gegründeten Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft (KWG) angetreten hatte, eng verbunden. Darunter waren der MPG-Präsident Otto Hahn sowie sieben Direktoren und Abteilungsleiter von Max-Planck-Instituten (MPI); sechs weitere Unterzeichner hatten zeitweilig an Kaiser-Wilhelm- bzw. Max-Planck-Instituten gearbeitet.<sup>6</sup> Die meisten dieser KWG/MPG-Wissenschaftler rechneten sich anfangs der westdeutschen Pugwash-Gruppe zu oder gehörten zu den Grün-

---

<sup>3</sup> Als neuere Publikationen zur westdeutschen Wiederbewaffnung siehe: Thoß 2006; Nägler 2007; Bald/Wette 2008. Zu Adenauer siehe: Schwarz 1991; Recker 2010.

<sup>4</sup> Vgl. z.B. die Festveranstaltung der Deutschen Physikalischen Gesellschaft am 12.4.2007: [http://www.dpg-physik.de/veroeffentlichung/reden/umbach/red\\_goettinger\\_erklaerung.html](http://www.dpg-physik.de/veroeffentlichung/reden/umbach/red_goettinger_erklaerung.html) (Zugriff am 22.2.16) und die Homepage der Universität Göttingen: <http://www.uni-goettingen.de/de/54319.html> (Zugriff am 22.2.16). Zur Geschichte der „Göttinger Erklärung“ liegen zahlreiche Studien vor u.a. Stölken-Fitschen 1995; Rese 1999; Kraus 2001; kritisch zuletzt Lorenz 2011; alle Bände enthalten Wiedergaben der Erklärung. Leider reicht ihr Untersuchungszeitraum zumeist nicht über die frühen 1960er Jahre hinaus.

<sup>5</sup> Vgl. ihre aktuelle Website: <http://www.vdw-ev.de/index.php/de-DE/> (Zugriff am 22.2.2016).

<sup>6</sup> MPI-Direktoren oder -Abteilungsleiter waren die beiden Nobelpreisträger Werner Heisenberg und Max von Laue sowie Josef Mattauch, Friedrich-Adolf Paneth, Fritz Strassmann, Carl Friedrich von Weizsäcker und Karl Wirtz; zeitweilige MPG-Mitarbeiter waren Fritz Bopp, Rudolf Fleischmann, Otto Haxel, Hans Kopfermann, Heinz Maier-Leibnitz und Wilhelm Walcher. Die übrigen Unterzeichner waren der Nobelpreisträger Max Born, Walter Gerlach, Wolfgang Paul (Nobelpreis 1989) und Wolfgang Riezler.

dungsmitgliedern der VDW. Im Unterschied zu dieser räumt die MPG der „Göttinger Erklärung“ jedoch keinen prominenten Platz in ihren historischen Selbstdarstellungen ein, die 1957 gestarteten *Pugwash Conferences on Science and World Affairs* (PCSWA) werden überhaupt nicht erwähnt.<sup>7</sup>

Hinter dieser heute mit einem raschem Blick auf die Websites von VDW und MPG zu bemerkenden unterschiedlichen Bezugnahme auf das gemeinsame verantwortungspolitische Erbe der späten 1950er Jahre verbirgt sich eine komplexe Geschichte von individuellen und institutionellen wissenschaftlichen Akteuren. Vergangenheitspolitiken bezogen auf die eigene Rolle in der NS-Zeit ebenso wie auf die Haltung zur atomaren Aufrüstung der folgenden Jahrzehnte vermischten sich mit wissenschaftspolitischen Interessen an der Forschungsförderung im eigenen Land, der Reintegration in die internationalen *scientific communities* und der Teilhabe an innovativen europäischen und transatlantischen Großforschungsunternehmen. Nicht zuletzt ging es darum, die eigenen Standortkoordinaten im nationalen, internationalen und transnationalen Machtgefüge von Wissenschaft und Politik stetig an die politische Dynamik des Kalten Kriegs anzupassen. Warum diese Anpassungen seit Mitte der 1970er Jahre die MPG zunehmend von der VDW und auch von Pugwash entfernten, will dieser Essay zeigen.

Die Pugwash Konferenzen beanspruchen gemäß ihrem Gründungskonzept, wie es der Philosoph, Mathematiker und Literaturnobelpreisträger Bertrand Russel 1955 federführend formuliert hatte, bis heute, ausschließlich für sich selbst sprechende Wissenschaftler zu versammeln. Als unabhängige Individuen sollten sie jenseits ihrer eigenen nationalen und professionellen Interessen nur auf Basis der ihnen gemeinsamen Sprache der Wissenschaft Übereinstimmung in der Analyse drängender weltpolitischer Problemlagen, allen voran der atomaren Bedrohung, und der Formulierung entsprechender Lösungsvorschläge anstreben. Die Pugwash Konferenzen sollten also keine internationalen Veranstaltungen in dem Sinne sein, dass sich dort Repräsentanten von Staaten oder von nationalen Professionsorganisationen miteinander ins Benehmen setzen oder gar internationale Übereinkommen ausarbeiten würden. Pugwash lässt sich, gemessen am eigenen Anspruch, am besten als transnationales Netzwerk beschreiben. Seine einzelnen Knoten bildeten die individuellen Pugwashites, wie sich alle jene nennen durften, die einmal an einer Pugwash Konferenz teilgenommen hatten, aber auch

---

<sup>7</sup> Vgl. die Unterseite „Geschichte“ ihrer website: [http://www.mpg.de/geschichte\\_mpg](http://www.mpg.de/geschichte_mpg) (Zugriff am 4.2.2016) sowie die Festschrift zum 100-jährigen Bestehen der KWG/MPG: Gruss/Rürup 2010.



die nationalen Pugwash-Gruppen, die zur Erleichterung von Kommunikation und Finanzierung des Netzwerks dennoch gebildet wurden; sie sollten sowohl Verbindungen untereinander als auch zu ihren jeweiligen nationalen Machtzentren unterhalten.<sup>8</sup> Zusammengehalten wurde es von dem in London angesiedelten *Continuing Committee* und vor allem durch seinen langjährigen hoch engagierten Generalsekretär, den polnisch-jüdischen, nach England emigrierten Physiker Joseph Rotblat, der zeitweilig in Los Alamos am Manhattan Project mitgearbeitet hatte.<sup>9</sup> Ob dieses weltweite Netzwerk tatsächlich so, wie es konzipiert war, funktionierte, wann und unter welchen historischen Umständen es wirksam werden konnte, sind derzeit noch offene Fragen.<sup>10</sup> Unbestreitbar jedoch ist, dass sich die Diplomatie im Kalten Krieg viele Kanäle jenseits der konventionellen Wege von diplomatischem Austausch, bilateralen Regierungsverhandlungen oder internationalen Konferenzen zur Friedenssicherung, Rüstungskontrolle und Abrüstung suchte.<sup>11</sup>

Angesichts des wachsenden historiographischen Interesses an transnationalen Phänomenen, Bewegungen, Netzwerken und Transfers von Gütern, Ideen und Wissen stellt Pugwash offensichtlich für Diplomatiegeschichte, Studien zu Internationalen Beziehungen und Friedensforschung ein lohnendes Untersuchungsobjekt dar.<sup>12</sup> Das Gleiche sollte auch für eine zeithistorische Wissenschaftsforschung gelten, die, wie in den Bänden von Thomas Söderquist, John Krige, Hendrik Barth und Bernd Greiner, in den letzten Jahren verstärkt die Bedeutung von Wissenschaft in internationalen Beziehungen und die Rolle von Wissenschaftlern als Politikberatern untersucht oder, mit Ronald E. Doel, für eine Verknüpfung von Diplomatie- und

---

<sup>8</sup> In seinem Abschlusskommentar zum Workshop „Writing Pugwash Histories“ (Universität Wien, 10.–12. Mai 2012) warnte John Krige davor, Pugwash als „Bewegung“ zu bezeichnen, haben die PCSWA doch wenig mit sozialen Bewegungen klassischen oder „neuen“ Typs gemein; eher könnte man sie als Non Government Organisation (NGO) beschreiben.

<sup>9</sup> Zur Biographie des Hauptprotagonisten der PCSWA: Braun 2007; Brown 2012.

<sup>10</sup> In ihren Selbstdarstellungen schreiben sich die PCSWA einigen Anteil an der Vermeidung des Atomkriegs zu: Vgl. Rotblat 1972; Federation of American Scientists 1987; Butcher 2005; Neuneck 2013.

<sup>11</sup> Mc Donald 1996; Stone 2004; De Jong/Edelenbos 2007; Volmar 2013.

<sup>12</sup> Vgl. zur Unterscheidung der Begriffe „international“ und „transnational“: Zimmermann 2008; Clavin 2005 und 2010. Als Überblick über die boomende Historiographie: Schröder 2011; Kocka/Haupt 2009.

Wissenschaftsgeschichte plädiert.<sup>13</sup> In diesem Zusammenhang lohnt es, die Frage, wie Wissenschaft und Politik als Ressourcen für einander fungierten, die zuerst für die Wissenschaftsgeschichte des Nationalsozialismus und der zeitgleichen Diktaturen in Europa entwickelt wurde, auch an die Wissenschaftsgeschichte des Kalten Krieges zu stellen.<sup>14</sup> Vor allem dank der Studie von Matthew Evangelista wissen wir inzwischen einiges darüber, wann und wie transnational organisierte naturwissenschaftliche Expertise als Ressource für die Politik im Kalten Krieg fungieren konnte und unter welchen Umständen dies nicht funktionierte.<sup>15</sup> Aber wir wissen noch kaum etwas darüber, in welcher Weise transnationales politisches Engagement als Ressource für Naturwissenschaftler fungierte, ob es nicht vielmehr ein Risiko für Karriere und Prestige darstellte und in welchen Phasen des Kalten Krieges das eine oder andere überwog.<sup>16</sup> Wie maßen Wissenschaftler Ressource und Risiko gegeneinander ab? Welche Motive und Interessen gaben den Ausschlag sich in transnationalen Netzwerken, wie Pugwash, zu engagieren oder sich davon zurückzuziehen? Wie kombinierten sie ihr transnationales Engagement mit der üblicheren Rolle als nationale Regierungsberater oder unter welchen innen- und außenpolitischen Konstellationen nahmen sie eher die eine oder die andere Rolle ein?

Pugwashites, unter denen anfänglich Physiker und andere Atomwissenschaftler überwogen, sollten sich – so jedenfalls die Idee der westlichen Initiatoren – selbst kooptieren; vor allem aber sollten sie zwei Qualifikationen mitbringen: Sie sollten, wie Russell immer wieder betonte, zum internationalen „*order of eminence*“ gehören und potenten informellen Zugang zu ihren jeweiligen Regierungen haben, über den sie die bei ihren Treffen erarbeiteten Prob-

---

<sup>13</sup> Doel 1997; Doel/Harper 2006; Doel/Söderquist 2006; Krige/Barth 2006; Krige 2006; Greiner/Müller/Weber 2011. Zu den ersten, die die Rolle transnationaler Akteure in der internationalen Politik diskutierten, gehören Nye/Keohane 1971. Turchetti/Herran/Boudia 2012 plädieren in einem Themenheft (BJHS) für transnationale Ansätze in der Wissenschaftsgeschichte. Vgl. auch Kemper 2012.

<sup>14</sup> Ash 2002; Sachse/Walker 2005; Walker/Trischler 2010.

<sup>15</sup> Evangelista 1999 erkennt einen nicht unerheblichen Einfluss von Pugwash etwa bei der Vorbereitung des Anti-Ballistic Missiles Treaty (ABM-Vertrag zur Begrenzung der Raketabwehrsystemen) von 1972 und dem Intermediate-Range Nuclear Forces Treaty (INF-Vertrag über nukleare Mittelstreckensysteme) von 1987; vgl. auch Kubbig 1996 und 2004; Robinson 1998; Neuneck 2013.

<sup>16</sup> So die Überlegung von Krige (wie Fußnote 8).

lemlösungsvorschläge in die konventionelle Diplomatie einfädeln konnten.<sup>17</sup> In der Bundesrepublik Deutschland (BRD) erfüllte diese beiden Grundvoraussetzungen kaum jemand besser als die führenden MPG-Wissenschaftler. Dies wussten Russell und Rotblat richtig einzuschätzen, wenn sie in den Anfangsjahren immer wieder versuchten, die prominenten westdeutschen Kollegen zu motivieren, sich bei Pugwash zu engagieren. Gerade die MPG-Wissenschaftler, die auf nationaler Ebene durchaus bereit gewesen waren, den atomaren Aufrüstungsplänen ihrer Regierung öffentlich entgegenzutreten, taten sie sich mit dem spezifischen transnationalen Anliegen von Pugwash schwer. Ihre Ambivalenz, die sich bereits in den Gründungsjahren der PCSWA, der VDW und der bundesdeutschen Pugwash-Gruppe abzeichnete, sollte sich in den folgenden Jahrzehnten verstärken und in eine bis heute anhaltende Distanz zwischen der MPG und Pugwash einmünden. Der westdeutsche Fall und insbesondere die herausgehobene Gruppe der führenden MPG-Wissenschaftler eignen sich daher besonders gut, um die Frage nach Chancen und Risiken transnationalen politischen Engagements nicht nur als individuelles Kalkül von Spitzenforschern, sondern auch als wissenschaftspolitische Abwägung innerhalb einer führenden Wissenschaftsorganisation an der innerdeutschen als einer der markantesten Fronten des Kalten Krieges zu untersuchen.<sup>18</sup>

Für diese Studie wurden Akten des Max-Planck-Archivs (MPA) und insbesondere die Nachlässe jener MPG-Wissenschaftlern ausgewertet, die sich zeitweilig in der VDW bzw. der westdeutschen Pugwash-Gruppe engagierten.<sup>19</sup> Zwar ist die Literatur zur Umgründung der

---

<sup>17</sup> Zitat: Russell bei der Caxton Hall Press Konferenz, 9.7.1955, hier zitiert nach Butcher 2005, 19; Kubbig 2004, 171.

<sup>18</sup> Mentalitätshistorische Interpretationen, die in zahlreichen Studien zum atomwaffenkritischen Engagement westdeutscher Physiker vorgelegt wurden (vgl. Fußnote 4 sowie Hentschel 2005 und Schirmmacher 2007), treten hier gegenüber einem stärker institutionenhistorisch orientierten Ansatz zurück. Stärker diskursanalytisch argumentiert Beyler 2010.

<sup>19</sup> Max-Planck-Archiv (MPA) Berlin: Nachlässe von Adolf Butenandt, Klaus Gottstein, Otto Hahn, Reimar Lüst und Carl Friedrich von Weizsäcker. Ferner wurden die Akten der von ihnen geleiteten Institute, Forschungsstellen und Arbeitsgruppen sowie die Präsidialakten und Sitzungsunterlagen der Leitungsgremien der MPG eingesehen. Darüber hinaus konnte ich ein langes Gespräch mit Klaus Gottstein (München, 11.11.2011) führen, der mir auch noch weitere Unterlagen übergab. Ergänzende Auskünfte erhielt ich von Reimar Lüst (Brief vom 18.9.2012) und Dietmar Nickel (Telefonat 16.9.2012). Die Nachlässe von Werner Heisenberg und Josef Mattauch sowie von Hans Peter Dürr, der sich seit den 1980er Jahren in besonderer Weise bei Pugwash engagierte, konnten noch nicht eingesehen werden.

KWG/MPG in den ersten Nachkriegsjahren sowie zu ihrer Entnazifizierungs- und Vergangenheitspolitik inzwischen deutlich angewachsen.<sup>20</sup> Aber die Bearbeitung der MPG-Geschichte im Kontext der deutschen Spaltung und des Kalten Krieges bzw. der Wiedervereinigung und der weltpolitischen Neuordnung nach dem Zusammenbruch des Sowjetimperiums hat gerade erst begonnen.<sup>21</sup> Eine wichtige Vorarbeit stellt hier die von Cathryn Carson verfasste Biographie des Physik-Nobelpreisträgers und KWG/MPG-Wissenschaftlers Werner Heisenbergs dar, der eine Schlüsselrolle im Ausbau der westdeutschen und europäischen Atomwissenschaft zu *Big Science* spielte; sein Verhältnis zu VDW und Pugwash wird dort allerdings nur cursorisch erwähnt.<sup>22</sup> Das andere Standbein dieser Studie ist die von Mitgliedern der VDW erarbeitete umfangreiche Festschrift zum 50. Gründungsjubiläums, die überwiegend auf deren eigenem Aktenmaterial, Interviews mit und Erinnerungen von wichtigeren Akteuren basiert.<sup>23</sup> Die Einzelbeiträge beschreiben die internen Konflikte, Erfolge und Misserfolge dicht und materialreich.<sup>24</sup> Wenn sie auch nicht in jedem Fall historisch-kritisch vorgehen, bieten sie eine unverzichtbare Gegenüberlieferung zu den Akten der MPG.

Im Folgenden wird zunächst beschrieben, wie sich die MPG, die westdeutsche Pugwash-Gruppe und die VDW in der unter Aufsicht der Alliierten reorganisierten westdeutschen Wissenschaftslandschaft der 1950er Jahre positionierten. In Weizsäcker als der Schnittstelle zwischen der MPG und der VDW personifizierte sich das Dilemma, in das sich westdeutsche Spitzenwissenschaftler versetzt sahen, wenn sie sich in einem transnationalen Netzwerk – also gemeinsam mit Kollegen aus den Ostblock-Ländern – gegen den Atomkrieg engagieren woll-

---

<sup>20</sup> Hinzuweisen ist auf 17 Bände der von Reinhard Rürup und Wolfgang Schieder herausgegebenen Buchreihe „Geschichte der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft im Nationalsozialismus“, die von 2002 bis 2008 im Wallstein Verlag (Göttingen) erschienen sind, sowie Heim/Sachse/Walker 2009. Zur Nachkriegsgeschichte v.a. Lewis 2004; Stoff 2004; Schüring 2006; Sachse 2009, 2011 und 2014.

<sup>21</sup> Hoffmann/Kolboske/Renn 2014; Anregungen enthält die Festschrift von Gruss/Rürup 2010; vgl. auch Wendel 1996 und Nötzold 1990. Die Chronologie von Hennig/Kazemi 2011 ist ein unentbehrliches Nachschlagewerk.

<sup>22</sup> Carson 2010.

<sup>23</sup> Albrecht 2009; ferner: *Forschen in Verantwortung* 1984 und VDW 1963.

<sup>24</sup> Sehr informationsreich für diese Studie: Bieber 2009 und Kraus 2009; ferner: Neuneck/Schaaf 2007. Wie schon zu früheren Jubiläen von C. F. von Weizsäcker sind auch zu seinem 100. Geburtstag im Jahr 2012 Festschriften erschienen, in denen auch seine Pugwash-Aktivitäten zur Sprache kommen: Bartosch/Braun 2012 und Hentschel/Hoffmann 2014.

ten. Anschließend wird das konfliktorische Beziehungsgeflecht näher analysiert, das diese höchst unterschiedlichen Organisationen seit den 1960er Jahren verband, das sich aber im Zuge der Entspannungspolitik der 1970er Jahren trotz weiter bestehender institutioneller Verknüpfungen substanziell ausdünnte. In einem letzten Schritt wird dieser Distanzierungsprozess, der durch den zweifachen Generationswechsels innerhalb des Führungspersonals der MPG beschleunigt wurde, in Beziehung gesetzt zu der sich verändernden wissenschaftspolitischen Rolle der MPG, die als Flaggschiff in der auswärtigen Kulturpolitik nicht nur der Bundesrepublik, sondern auch des westlichen Bündnisses immer öfter zum Einsatz kam.

## **2. Westdeutsche Wissenschaftler organisieren sich**

Die MPG und die VDW einschließlich ihrer westdeutschen Pugwash-Gruppe nahmen in der sich formierenden westdeutschen Wissenschaftslandschaft höchst unterschiedliche Positionen ein. Wie ihre Vorgängerin, die KWG, war und ist die MPG eine ausschließlich der aktiven Forschung verpflichtete Institution. Noch unter dem Dach der KWG versammelten sich am Ende des Zweiten Weltkriegs rund 40 über ganz Deutschland verteilte Institute und Forschungsstellen. Nachdem die KWG dank der Unterstützung von britischen Kollegen und Besatzungsoffizieren, aber auch von Repräsentanten der Rockefeller Foundation gegen massive US-amerikanische Vorbehalte 1948/49 in die MPG überführt worden war, expandierte ihre Zahl in den 1950er und 1960er Jahren und erneut im Zuge der deutschen Wiedervereinigung erheblich, um sich in den letzten Jahren bei ca. 80 Instituten einzupendeln.<sup>25</sup> In diesen Instituten wird zu den unterschiedlichsten Teilgebieten überwiegend aus den Naturwissenschaften, aber auch aus den Geistes-, Rechts- und Sozialwissenschaften geforscht. Das Königsteiner Staatsabkommen, das im Frühjahr 1949 zwischen den Ländern der zukünftigen Bundesrepublik Deutschland geschlossen wurde, strukturierte die föderative Basis der bundesdeutschen Wissenschaftslandschaft und regelte die Finanzierung von Wissenschaft und Forschung zwischen dem Bund und den Ländern. Seither wird die MPG weit überwiegend aus öffentlichen Haushalten finanziert und firmiert als diejenige Institution, die im neuen System der wissen-

---

<sup>25</sup> Zum Zeitpunkt der Umgründung 1948 wurden 23 MPI gezählt (vermutlich ohne die Institute in Berlin und den Sowjetischen und Französischen Besatzungszonen); 1960: 40 (einschließlich der Institute in Berlin-West und der ehemaligen Französischen Besatzungszone); 1972: 52; 1984: 58; 1990: 61; 2002: 80; vgl. Gruss/Rürup 2010, 14. Zur Reorganisation der MPG vgl. Sachse 2009 und Hachtmann 2007, 1041–1156. Zur Haltung der Briten gegenüber der KWG/MPG vgl. auch Alter 1990.

schaftlichen Arbeitsteilung in der Bundesrepublik für „Grundlagenforschung“ zuständig ist.<sup>26</sup> Was darunter genau zu verstehen sein sollte, war zum damaligen Zeitpunkt unklar und nicht zuletzt eine Referenz an die US-amerikanische Besatzungsmacht und ihre Vorstellungen von der Neuordnung der europäischen Wissenschaftslandschaft, wo allenfalls „Grundlagenforschung“ betrieben werden sollte; potentiell gefährliche Entwicklungsforschungen wollte man in sicherer Entfernung von den alten deutschen und neuen sowjetischen Gegnern auf dem nordamerikanischen Kontinent konzentrieren.<sup>27</sup> Gleichwohl profitierte „Grundlagenforschung“ – und mit ihr die MPG als ihre erste Adresse, ebenso wie die Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen, die sich ihr dort widmeten – vom Nimbus der „reinen“ Erkenntnisgewinnung und rangierte an der Spitze der bundesdeutschen Skala wissenschaftlicher Eminenz.

Es war daher nur nahe liegend, dass sich Russell 1955 auf der Suche nach prominenten deutschen Unterschriften unter sein Manifest an Otto Hahn, den nobelpreisgeehrten Entdecker der Kernspaltung und zugleich amtierenden Präsidenten der MPG, wandte. Zwar waren zwei wichtige Wegbegleiter Russells bei der Vorbereitung des Manifests ehemals deutscher Nationalität: Albert Einstein, der andere Namenspate des Russell-Einstein-Manifest, war der bis heute berühmteste Wissenschaftler der KWG. 1932 ausgereist, 1933 aus NS-Deutschland ausgebürgert und später engagierter amerikanischer Staatsbürger – weigerte er sich aber bis zu seinem Tod unmittelbar nach Unterzeichnung des Manifests, je wieder nach Deutschland zu reisen. Auch mit der MPG, die ihm 1949 die erneute Mitgliedschaft angeboten hatte, wollte er angesichts der „Verbrechen der Deutschen“ und der „Haltung der deutschen Intellektuellen“ nichts mehr zu tun haben.<sup>28</sup> Max Born, ebenfalls vertriebener deutscher Physik-Nobelpreisträger, der in den 1920er Jahren eng mit den KWG-Kernphysikern kooperiert hatte,

---

<sup>26</sup> Pfuhl 1959; M. Maier 1997.

<sup>27</sup> Vgl. zur europäischen Wissenschaftspolitik der USA: Krige 2006; zu amerikanischen Vorstellungen über das deutsche Wissenschaftssystem im Allgemeinen und die Rolle der MPG im Besonderen: Sachse 2009; als historische Reflektion des Selbstverständnisses der MPG: Renn/Kant 2010; zum historischen Ursprung der Unterscheidung und Begriffsgeschichte von „*fundamental*“ and „*applied science*“: Clarke 2010 sowie den ISIS Focus 2012/3; zum Verständnis von Grundlagenforschung innerhalb der MPG in den ersten Nachkriegsjahrzehnten: Sachse 2014.

<sup>28</sup> Rürup 2008, 181, die Zitate stammen aus dem dort zitierten Brief Einsteins an Hahn vom 28.1.1949. Einstein hatte noch 1933 schriftlich darum gebeten, aus allen Mitgliederlisten deutscher wissenschaftlicher Gesellschaften und auch der KWG gestrichen zu werden.

aber kein Mitglied der KWG/MPG war, hatte während der Zeit seiner Emigration in Cambridge und Edinburgh gelehrt. Als Emeritus nach dem Krieg in die Bundesrepublik zurückgekehrt, engagierte er sich als einer der „Göttinger 18“ aktiv gegen die bundesdeutsche Atompolitik, bestand aber als Unterzeichner des Russell-Einstein-Manifests auf seiner inzwischen britischen Staatsangehörigkeit.<sup>29</sup> Die nach wie vor in Deutschland und als Deutsche aktiven und von Russell kontaktierten MPG-Wissenschaftler vermieden hingegen die öffentlich sichtbare Kooperation mit Pugwash. Der MPG-Präsident Hahn weigerte sich mit Verweis auf die politisch heikle Situation von Wissenschaftlern im geteilten Deutschland nicht nur, die Erklärung zu unterzeichnen. Er schlug ebenso wie die drei von Russell angefragten MPI-Direktoren – der Kernphysiker Werner Heisenberg, der Biochemiker Adolf Butenandt und der Biophysiker Boris Rajewski – die Einladung zur ersten Konferenz aus, die für 1956 in Indien geplant war, tatsächlich aber erst im Juli 1957 im namensgebenden kanadischen Fischerort Pugwash stattfinden konnte.<sup>30</sup> Nur zwei Jahre später unterstützten alle diese MPG-Repräsentanten dennoch die Gründung der VDW, beteiligten sich aber an deren Aktivitäten und insbesondere an den Pugwash Konferenzen auch in den folgenden Jahren nur sporadisch.

Die bundesdeutsche Pugwash-Gruppe und die VDW sind seit ihrer Gründung am selben Ort, zur selben Zeit und von denselben Personen teils identisch, teils aber auch nicht: Im Anschluss an die „Göttinger Erklärung“ suchten einige bundesdeutsche Hochschulphysiker, wie Gerd Burckhardt, Werner Kliefoth und Helmut Hönl, die nicht zum illustren Kreis der „Göttinger 18“ gehört hatten, ein größeres Forum, das deren Initiative fortsetzen könnte.<sup>31</sup> Sie erwogen zunächst den Beitritt zur *Society for Social Responsibility in Science*, die ihnen aber als zu eng mit den pazifistischen Quäkern verbunden erschien. Dann schwebte ihnen die *Federation of American Scientists* (FAS) als Vorbild vor. Hierbei ließen sie sich von Victor Weisskopf beraten; der Wiener Physiker, der bei Born in Göttingen studiert und in den 1930er Jahren mit allen Größen seines Faches zusammengearbeitet hatte, war 1937 in die USA emi-

---

<sup>29</sup> Butcher 2005, 6.

<sup>30</sup> MPA, III 14A-3663: Russell an Hahn 18.10.1956; Gottstein 2009, 359.

<sup>31</sup> Kraus 2009, 33–35.

griert, hatte dort im Manhattan Projekt mitgewirkt und in kritischer Auseinandersetzung damit 1944 die FAS mitbegründet.<sup>32</sup>

Schließlich gaben die Erfahrungen bei der dritten Pugwash Konferenz in Wien im September 1958 den Ausschlag. Dorthin waren Burckhardt, Kliefoth und Hönl als Vertretung der eigentlich eingeladenen Delegation der „Göttinger 18“ gefahren, von denen nur Max Born, aber wiederum kein MPG-Wissenschaftler mitgereist war. Der Aufruf des *Continuing Committee* der PCSWA, nationale Gruppen zu bilden, die den Pugwash-Gedanken in ihren Ländern verbreiten und finanzielle Unterstützung einwerben sollten, erschien ihnen attraktiv. Mit einer „Pugwash-Gruppe in der Bundesrepublik“ wären sie weder „weltanschaulich festgelegt“ noch „in Deutschland isoliert“ und könnten, worauf sie besonderen Wert legten, Kontakt zu Gruppen „jenseits des eisernen Vorhangs“ einschließlich der DDR pflegen, „ohne sich damit politisch zu belasten“.<sup>33</sup> Wieder zuhause, trieben die vier frisch getauften Pugwashites die Bildung eines bundesdeutschen „Pugwash-Kreises“ voran. Sie konnten erst Walter Gerlach, den letzten Organisator des NS-Uranvereins, Münchner Physikprofessor und viel beschäftigten Wissenschaftsmanager der frühen Bundesrepublik, dann auch die meisten anderen der „Göttinger 18“ und eine Reihe weiterer verantwortungspolitisch engagierter Wissenschaftler zum Mitmachen bewegen.<sup>34</sup>

Welche institutionelle Form dieser Pugwash-Kreis bekommen sollte, war zunächst umstritten, und warum, anders als in anderen Ländern, in denen die nationalen Gruppen oft informell blieben, in der Bundesrepublik überhaupt eine formelle Organisation angestrebt wurde, ist unklar. Spezifische vereins- und steuerrechtliche Aspekte der Spendeneinwerbung mögen eine Rolle gespielt haben, ebenso der Wunsch, einen kleinen schlagkräftigen Verein von Gleichgesinnten zur Verfügung zu haben, der sich gezielt der „Pflege des Verantwortungsbe-

---

<sup>32</sup> Kraus 2009, 37. Nach dem Krieg lehrte Weisskopf am Massachusetts Institute of Technology (MIT) und leitete 1961–65 das Europäische Kernforschungszentrum CERN in Genf. Zur Geschichte der FAS: Kaiser/Wilson 2015.

<sup>33</sup> So Burckhardt an Gerlach vom 24.2.1959, hier zitiert nach Kraus 2009, 37.

<sup>34</sup> Zum Gründungsprozess der VDW: Kraus 2009, pp 35–44.



wusstseins der Wissenschaftler“ annehmen konnte,<sup>35</sup> statt sich mit diesem konfliktträchtigen Anliegen in den altherwürdigen und politisch disparaten großen Professionsverbänden, wie etwa in der interdisziplinären Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte, durchsetzen zu müssen. Jedenfalls gründeten die im Herbst 1959 in Berlin am Rande der Jahrestagung des Verbandes der Deutschen Physikalischen Gesellschaften (VDPG) versammelten 18 Mitglieder der „lose zusammengefassten Pugwash-Gruppe“, von denen bis dahin nur fünf an einer Pugwash Konferenz teilgenommen hatten,<sup>36</sup> die VDW als ordentlichen Verein.<sup>37</sup>

Die VDW war – ähnlich wie ihre Vorbilder FAS und die britische Atomic Scientists' Association (ASA) in Reaktion auf den „Sündenfall“ der Atombombe gegründet – eine neuartige Organisation.<sup>38</sup> Anders als in den herkömmlichen Professionsverbänden ging es hier primär nicht um wissenschaftlichen Austausch und akademische Interessen, sondern darum, ihrer wissenschaftlichen Expertise im gerade angebrochenen wissenschaftlich-technischen Zeitalter politische Geltung zu verschaffen. Die VDW wollte, wie es in ihrer Satzung vom Oktober 1959 hieß, das Bewusstsein von Wissenschaftlern für ihre „Verantwortung an den Auswirkungen ihrer Arbeiten auf die menschliche Gesellschaft wachhalten und vertiefen“, ihnen „öffentliches Gehör verschaffen“, „beratend Einfluss nehmen“ und „dem Missbrauch wissenschaftlich-technischer Ergebnisse entgegenwirken“. Die PCSWA wurden nicht erwähnt, allerdings erlaubte die Satzung, mit „Vereinigungen ähnlicher Zielsetzung in anderen

---

<sup>35</sup> Dieser Name wurde für die neue Organisation diskutiert, dann aber – entsprechend dem US-amerikanischen Vorbild der FAS – zugunsten der schlichteren Version „Vereinigung Deutscher Wissenschaftler“ verworfen, vgl. Kraus 2009, 37, 41.

<sup>36</sup> Pugwashites im engeren Sinne waren: Weizsäcker, der an der 2. und 4. Konferenz in Lac Beauport und Baden bei Wien teilgenommen hatte, sowie Born, Burckhardt, Hönl und Kliefoth, die zur 3. Konferenz in Kitzbühl und Wien gereist waren. Ein sechster früher westdeutscher Pugwashite war Hanfried Lenz. Der Sohn des NS-Rassenhygienikers und vormaligen Abteilungsleiters am berüchtigten KWI für Anthropologie, menschliche Erblehre und Eugenik, Fritz Lenz, war Mathematiker in München und hatte ebenfalls die 3. Konferenz besucht (Rotblat 1972, 94) wird aber in der Festschrift der VDW (Albrecht 2009) mit keinem Wort erwähnt.

<sup>37</sup> Nach Kraus (2009, 42) gab es 36 Gründungsmitglieder. Die Liste der Erstunterzeichner unter die VDW-Satzung (abgedruckt in: *Forschen in Freiheit* 1984) enthielt 18 Unterschriften, darunter 13 Unterzeichner der Göttinger Erklärung und 4 aktive MPG-Mitglieder (Wolfgang Gentner, von Laue, Mattauch, Weizsäcker); Born, Hahn und Heisenberg hatten ihre Zustimmung in Abwesenheit erklärt.

<sup>38</sup> Zur FAS und ASA: Wang 1999 und 2002; Wittner 1993–2003; Moore 2008; Laucht 2012 und 2013; Kaiser/Wilson 2015.

Ländern“ zusammenzuarbeiten und „internationale Tagungen“ zu organisieren.<sup>39</sup> Als Mitglieder wollte die VDW aktive Wissenschaftler nicht nur aus der Physik, sondern auch aus anderen Disziplinen werben; sie sollten sowohl aus der universitären und außeruniversitären Forschung als auch aus der Industrieforschung kommen, aber keine industriellen oder unternehmerischen Interessenvertreter sein. Leute, die, wie es Born formulierte, „Politik aus Ehrgeiz“ betrieben, sollten eher ferngehalten werden, ansonsten wollte man für regierungstreue ebenso wie für oppositionelle Wissenschaftler offen und insgesamt regierungsloyal sein.<sup>40</sup>

Die VDW finanzierte sich aus Mitgliedsbeiträgen und Spenden, die sie vor allem bei der Industrie, aber auch bei aufgeschlossenen Einzelpersonen einwarb und die in den 1960er Jahren relativ reichlich, später immer spärlicher flossen.<sup>41</sup> Sie war keine Forschungseinrichtung, richtete aber nach dem Vorbild der ASA und der britischen Pugwash-Gruppe seit 1961 Studiengruppen ein, in denen Probleme des Zivilschutzes im Falle eines Atomkriegs und der Rüstungskontrolle, die Risiken von Atomwaffentests und die Ausweitung der Notstandsgesetzgebung erörtert wurden.<sup>42</sup> Einige Ergebnisse wurden als Denkschriften publiziert. Von 1964 bis 1975 unterhielt die VDW eine eigene „Forschungsstelle“, an der mehrere drittmittelfinanzierte, zumeist sozialwissenschaftlich ausgerichtete Forschungsprojekte samt der jungen Soziologen und Politologen, die sie bearbeiteten, angesiedelt wurden.<sup>43</sup>

Über das Verhältnis der westdeutschen Pugwashites, die tatsächlich ein oder mehrere Male Pugwash Konferenzen besucht hatten, aber längst nicht alle VDW-Mitglieder waren und sind, zur VDW mit vielen Mitgliedern, die nie an einer Pugwash Konferenz teilgenommen haben, ist den historischen Selbstdarstellungen der VDW wenig zu entnehmen. Dass es nicht spannungsfrei war, darauf lassen die Erinnerungen des langjährigen „Pugwash Beauftragten“ der VDW und „Sprechers der bundesdeutschen Pugwash-Gruppe“, Klaus Gottstein, schließen; er wies aber zugleich darauf hin, dass dank dieser eigentümlichen Konstruktion alljährlich ein von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) bereitgestellter Betrag an die PCSWA

---

<sup>39</sup> Die Satzung ist abgedruckt in: Albrecht 2009, 17–19, Zitate: § 3.

<sup>40</sup> Kraus 2009, 39.

<sup>41</sup> Bieber 2009, 222–225.

<sup>42</sup> Laucht 2013.

<sup>43</sup> Zur Konfliktgeschichte dieser Forschungsstelle vgl. die detaillierte Darstellung von Bieber 2009.

überwiesen werden konnte, „der über lange Zeit der drittgrößte aller Beiträge der nationalen Pugwash-Gruppen, nach den USA und Großbritannien“ war.<sup>44</sup> Die Mitgliederzahl der VDW wuchs innerhalb eines Jahres auf ca. 100 an und liegt heute bei etwa 400. Bis 1971 nahmen 19 Westdeutsche an einer oder mehreren Pugwash Konferenz teil; damit war ihre Gruppe etwas größer als die der beiden anderen ehemaligen Achsenmächte Italien (16) und Japan (14); im Vergleich mit den Atom- und Siegermächten USA (119), UdSSR (71), Großbritannien (65) und Frankreich (28) blieb sie wie alle anderen nationalen Gruppen allerdings marginal.<sup>45</sup>

### **3. Meister der Ambivalenz:**

#### **Carl Friedrich von Weizsäcker zwischen VDW und MPG**

Ambivalent war nicht nur das Verhältnis der VDW zur westdeutschen Pugwash-Gruppe, sondern auch dasjenige zu ihrem Gründungsmitglied Weizsäcker, der dennoch über seinen Tod im Jahr 2007 hinaus die bis heute unverzichtbare Leitfigur der VDW darstellt. Im Vorfeld der Gründung war der spätere Held umstritten und manche der Initiatoren wollten seinen Einfluss auf den neuen Verein lieber eindämmen.<sup>46</sup>

Der Autor der „Göttinger Erklärung“ hatte kurz nach deren Erscheinen 1957 die Verlagerung seines Interessenschwerpunkts von der Physik zur Philosophie institutionell nachvollzogen und 1958 eine Philosophieprofessur an der Hamburger Universität angetreten, erhielt aber sein wissenschaftliche Mitgliedschaft in der MPG zeitlebens aufrecht. Weizsäcker hatte zwar, wie sein Mentor und Freund Heisenberg, abgelehnt, an der ersten Pugwash Konferenz teilzunehmen. Aber nachdem ihn britische bzw. NS-verfolgte emigrierte Kollegen darüber informiert hatten, dass diese Wissenschaftlertreffen regelmäßig fortgesetzt werden würden,<sup>47</sup> hatte

---

<sup>44</sup> Gottstein 2009, 374 und ders. 2007, 45–46.

<sup>45</sup> Im Mittelfeld bewegte sich die Teilnehmerzahl aus anderen Ländern zwischen 10 und 20 Personen; viele Länder entsandten bis 1971 noch weit weniger. Die Zahl der Pugwash-Teilnehmer aus ganz Deutschland im Zeitraum von 1958 bis 1997 wird mit 211 angegeben. Zu den Zahlenangaben vgl. Kraus 2009, 53; Rotblat 1972, 94, 125; Gottstein 2007, 41.

<sup>46</sup> Kraus 2009, 38, 40. Zum programmatischen Ambivalenzbegriff bei Weizsäcker selbst vgl. Laitko 2013; zur politischen Persona: Hoffmann 2014.

<sup>47</sup> Er hatte sich vor allem mit Weisskopf, Leo Szilard, Cecil F. Powell und Rotblat besprochen, vgl. die Briefwechsel in: MPA III/ZA 54-44 sowie Neuneck/Schaaf 2007, p 33.

er im Herbst 1957 die Chance genutzt, als Gast bei der Sitzung des neu installierten *Continuing Committee* in London seine im Kreis der MPG-Kollegen abgestimmten Vorstellungen von kleinen, nicht-öffentlichen Treffen eminenter Wissenschaftler vorzutragen. Im Frühjahr 1958 nahm er dann an der zweiten Pugwash Konferenz im kanadischen Lac Beauport teil, die tatsächlich einen solchen intimen und informellen Charakter hatte, und verband dies mit einer längeren USA-Reise. In seinen Gesprächen mit amerikanischen Kollegen und Rüstungsexperten überzeugte ihn insbesondere der Ansatz der „*graduated deterrence*“ oder „abgestuften Abschreckung“. In Auseinandersetzung mit der offiziellen Nato-Strategie der „massiven Vergeltung“ war dieser Ansatz zunächst auf britischer Seite etwa von Denis Healey, Parlamentsmitglied der Labour Partei, und dem Konteradmiral Anthony Buzzard formuliert und auf amerikanischer Seite von Richard Leghorn, Edward Teller und Henry Kissinger weiter entwickelt worden. Sie hielten einerseits den begrenzten Einsatz von Atomwaffen für technisch möglich und plädierten andererseits dafür, auf den Ersteinsatz von Atomwaffen zu verzichten, strategisch zwischen zivilen und militärischen Zielen zu unterscheiden und andere Auswege aus Krisen zu konzipieren als entweder Unterwerfung oder Atomkrieg. In der Bundesrepublik verfolgte der Sozialdemokrat, spätere bundesdeutsche Verteidigungsminister und Bundeskanzler Helmut Schmidt diese Überlegungen aufmerksam.<sup>48</sup>

Dieser für Weizsäcker neue und, wie er fand, zukunftssträchtige militärpolitische Ansatz ließ ihn genau an jenen zwei zentralen Aussagen der „Göttinger Erklärung“ zweifeln, die über die politisch unverbindlichen Warnungen im Stile etwa der von Hahn, Born und Heisenberg im Rahmen der Lindauer Nobelpreisträgertreffen vorbereiteten „Mainauer Erklärung“ von 1955 hinausgingen und ihren weit größeren publizistischen Erfolg begründeten: Zum einen erschien ihm die in der Göttinger Erklärung gegebene rüstungspolitische Einschätzung, dass „ein kleines Land wie die Bundesrepublik [...] sich heute noch am besten schützt und den Weltfrieden noch am ehesten fördert, wenn es ausdrücklich und freiwillig auf den Besitz von Atomwaffen jeder Art verzichtet“, jetzt nur noch „in sehr begrenzten Umfang richtig“; eine „atomwaffenfreie Zone“ müsse man sich, „wenn überhaupt, dann sehr groß wünschen“. Zum anderen sah er sich durch die damalige Selbstverpflichtung, sich in keiner Weise „an der Herstellung, der Erprobung oder dem Einsatz von Atomwaffen [...] zu beteiligen“, nunmehr „davon ausgeschlossen als Physiker an der technischen Vorbereitung der abgestuften Abschre-

---

<sup>48</sup> Vgl. Coleman/Siracusa 2006, 58–61; Soell 2003.

ckung mitzuarbeiten“.<sup>49</sup> Hinzu kam, dass diese Selbstverpflichtung, die den bundesdeutschen Physikern in der Heimat moralisch so hoch angerechnet wurde, in den USA ganz andere Empfindungen geweckt hatte. Victor Weisskopf hatte ihn vorsichtig darauf hingewiesen, nachdem Weizsäcker ihm die Göttinger Erklärung nach Massachusetts geschickt hatte:

Ihr Paragraph, in dem Sie sich weigern, an der Bombe zu arbeiten, hat natürlich hier etwas Schwierigkeiten bereitet. Er war das Einzige, was die meisten Zeitungen druckten, und dadurch bekam er eine Wichtigkeit, die Sie ihm nicht zugeacht hatten. Ich bin mit Ihnen diesbezüglich natürlich völlig einverstanden, (Ich habe ja in 1949 eine ähnliche Erklärung in Bezug auf die H-Bombe unterschrieben) aber es gibt einige unter den Physikern hier, die sich dadurch etwas zu persönlich getroffen fühlten. Der Gesamttext macht es natürlich klar, dass Sie keineswegs (zumindest nicht direkt) die U.S. Physiker, die an der Bombe arbeiten, verurteilen wollen. Von den Zeitungsauszügen war das nicht klar.<sup>50</sup>

Für Weizsäcker stellte sich das erste von ihm verfasste Manifest schon kurz nach seinem Erscheinen mehr als fragwürdig dar: Es zeugte von seiner Unkenntnis der neuesten Militärstrategien und Atomwaffentechnologie, die auf Seiten der großen westlichen Schutzmacht entwickelt wurden, und es brüskierte die amerikanischen Kollegen, deren erneute Kooperationsbereitschaft es nach dem Zweiten Weltkrieg erst noch wiederzuerlangen galt. Von Manifesten wollte Weizsäcker fortan nichts mehr wissen; solide Recherche und forschungsbasierte Expertise schienen ihm, so wie er es in einem Festvortrag vor Studenten in Bonn 1957 formuliert hatte, auch dann vonnöten, wenn es um wissenschaftliche Politikberatung ging:

Jeder Naturwissenschaftler lernt die Sorgfalt beim Experimentieren, ohne die seine Wissenschaft in Geflunker ausarten würde. Ich glaube, solange uns die Sorgfalt bei der Prüfung der Rückwirkungen unserer Erfindungen auf das menschliche Le-

---

<sup>49</sup> Erklärung der 18 Atomwissenschaftler vom 12.4.1957, abgedruckt in: Albrecht 2009, 15–16; Weizsäcker 1958, 21, 14. Zur atomwaffenpolitischen Wende Weizsäckers vgl. auch Walker 2014.

<sup>50</sup> MPA III/ZA 54–44: Weisskopf an Weizsäcker vom 6.5.1957 (Abschrift; Einschübe in Klammern i. O.; Orthographie und Zeichensetzung wurden von CS korrigiert).

ben nicht ebenso selbstverständlich ist, wie die Sorgfalt beim Experimentieren, sind wir zum Leben im technischen Zeitalter nicht reif.<sup>51</sup>

Mit Heisenberg war er sich einig, wie eine verantwortungspolitisch tätige Wissenschaftlergruppe zukünftig zu wirken habe: Sie solle weder den „extremen Weg“ öffentlicher Wirksamkeit „mit eindeutigen Forderungen“ einschlagen, noch sich auf Beeinflussung von „maßgebenden Persönlichkeit in Politik und Wirtschaft“ „im Stillen“ beschränken, wesentlich sei aber „der unsichtbare Weg“ fern der publizistischen Aufmerksamkeit.<sup>52</sup> Viele der späteren Konflikte innerhalb der VDW drehten sich um dieses Politikverständnis, das längst nicht alle VDW-Mitglieder teilten.

Die mehrteilige Artikelserie in der ZEIT, in der Weizsäcker unter der Überschrift „Mit der Bombe leben“ im Frühsommer 1958 seine Reiseerfahrungen in den USA schildert und die Göttinger Erklärung relativiert hatte, ohne sich vollends von ihr zu distanzieren, rehabilitierte ihn als atompolitischen Berater in den Augen der Bundesregierung.<sup>53</sup> Aber sie verunsicherte die Initiatoren der bundesdeutschen Pugwash-Gruppe. Weizsäcker, von dem man nicht mehr wusste, wo er stünde, schien ihnen nicht mehr die geeignete Persönlichkeit, um ihre Gruppe nach außen zu vertreten.<sup>54</sup> Für Gerlach, den viel beschäftigten Wissenschaftsmanager, der selbst keine Zeit mehr für aktives verantwortungspolitisches Engagement erübrigen mochte, hingegen blieb Weizsäcker wegen seiner „vielen politischen Verbindungen, die er ja dauernd pflegt und auch ausnützt“ als Repräsentationsfigur für den westdeutschen Pugwash-Kreis unverzichtbar.<sup>55</sup> Seinen Kollegen aus der MPG galt Weizsäcker nun erst recht als philosophisch-politischer Vordenker und zugleich Garant dafür, dass in der zukünftigen Pugwash-Gruppe alles seinen richtigen „unsichtbaren“ Weg nehmen würde. Er war in ihren Augen der einzige aus ihrem Kreis, der eine solche Aufgabe übernehmen konnte: Er dachte nicht nur im

---

<sup>51</sup> Weizsäcker 1957, 15. Zum Verantwortungsdiskurs in der westdeutschen Nachkriegszeit vgl. H. Maier 2004 und Ash 2008.

<sup>52</sup> So Heisenberg laut Protokoll der Vorbereitenden Besprechung zur Gründung einer Pugwash-Gruppe, ohne Datum (28.4.1959), hier zitiert nach Kraus 2009, 39. Vgl. Beyler 2010.

<sup>53</sup> Weizsäcker 1958.

<sup>54</sup> Hönl an Gerlach 26.9.1959 (Deutsches Museum München, NL Gerlach), hier zitiert nach Kraus 2009, 38. Vgl. auch dies. 2001, 342–344.

<sup>55</sup> Gerlach an Burkhard 26.6.1959, hier zitiert nach Kraus 2009, 40.

Gestus des Genialen über die zukünftige Entwicklung der Welt als Ganzer nach, sondern wusste sich dank seiner diplomatischen Kinderstube – er war Sohn des Diplomaten und späteren „zweiten Mannes“ in Hitlers Außenamt, Ernst von Weizsäcker – in der Welt der Politik und der Mächtigen zu bewegen.<sup>56</sup> In diesem Sinne hatte Hahn ihn Russell gegenüber als „*the best man from our whole lot*“ für die Teilnahme an der zweiten Pugwash Konferenz empfohlen.<sup>57</sup>

Als Person sollte Weizsäcker die Brücke bilden zwischen zwei inkompatiblen Modi wissenschaftlicher Organisation: Hier der MPG als der westdeutschen Spitzenforschungsinstitution, die vor allem um internationale wissenschaftliche Reputation und strikte politische Loyalität gegenüber der Bundesregierung und dem westlichen Bündnis besorgt war. Und dort der VDW als ein politisch dynamischer Zusammenschluss von Menschen, die sich kraft ihrer wissenschaftlichen Expertise zur politischen Intervention in nationalen und transnationalen Kontexten berechtigt und verpflichtet fühlten. Handelte es sich dabei anfangs noch um eine politisch relativ homogene Gruppe etablierter Naturwissenschaftler eher konservativer als liberaler und nur gelegentlich sozialdemokratischer Denkungsart, so mischten sich später immer mehr politisch links, „antikapitalistisch“ und „antiimperialistisch“ engagierte junge Soziologen und Politologen darunter. Diese sich in handfesten politischen Konflikten kristallisierende Ambivalenz konnte Weizsäcker je länger, je weniger meistern.

Weizsäcker verbrachte, wie er 1969 nach zehn Jahren VDW-Arbeit resümierte, die meiste Zeit damit, „die Vereinigung an gewissen öffentlichen Verlautbarungen zu hindern, die mir naiv erschienen“.<sup>58</sup> Die Chance zur „politischen Selbstinformation der Wissenschaftler“, worin er die eigentliche Aufgabe der VDW sah, wurde aus seiner Sicht vertan.<sup>59</sup> Weizäckers unablässiger „Kampf gegen Manifeste“, etwa gegen das Zivilschutzprogramm von 1961 oder

---

<sup>56</sup> Ernst von Weizsäcker wurde im Nürnberger Wilhelmsstraßen-Prozess als Kriegsverbrecher 1949 zu fünf Jahren Haft verurteilt und 1950 amnestiert; sein Verteidiger war Hellmuth Becker, der langjährige Freund seines Sohnes Carl Friedrich und spätere Direktor des MPI für Bildungsforschung; der jüngere Sohn Richard, der spätere deutsche Bundespräsident, fungierte als Hilfsverteidiger. Vgl. dazu zuletzt Conze 2010. Zur Rolle von Carl Friedrich von Weizsäcker in der MPG vgl. Kant/Renn 2013.

<sup>57</sup> MPA III 14A-3663: Hahn an Russell 16.1.1958. Vgl. auch Kraus 2009, 40; Beyler 2010.

<sup>58</sup> Weizsäcker 1983, 198.

<sup>59</sup> Weizsäcker 1983, 197.

die neuerlichen Regierungsentwürfe zur Notstandsgesetzgebung von 1967, hatte auch ein, wie er eingestand, „legitimes, persönliches Interesse“:

Ich wurde öffentlich mit der VDW identifiziert und durfte meinen langsam und mühsam aufgebauten Kredit für politische Sachkenntnis nicht durch m. E. undurchdachte Manifeste meiner Kollegen gefährden lassen.<sup>60</sup>

Wenn die VDW vielleicht nicht von vornherein eine „Fehlgründung“ darstellte, so sei doch zumindest seine Mitgliedschaft für beide Seiten „schädlich“ gewesen: Er, Weizsäcker, hindere die VDW daran, ein eigenes „Image“ aufzubauen und so „eine gewisse Wirkung“ im öffentlichen Raum zu entfalten; die VDW dagegen desavouiere ihn als Wissenschaftler.<sup>61</sup> Diese ernüchternde Bilanz war auch eine Aufforderung an seine MPG-Kollegen, ihn aus der beruflichen Sackgasse zu befreien, in die er sich und sie ihn als ihren verantwortungspolitischen Frontkämpfer hinein manövriert hatten. Weizsäcker hatte das Maß an „Selbstinformation“, das die VDW ihm bieten konnte, ausgeschöpft und für die hochfliegenden Pläne bis zu seiner in zehn Jahren anstehenden Emeritierung reichte es nicht aus. Schließlich hatte er nichts Geringeres vor, als die Bedingungen der Möglichkeit eines „föderativen Weltstaats“ als das für ihn einzig denkbare „Modell des gesicherten Weltfriedens“ zu erforschen.<sup>62</sup> Dafür brauchte es andere wissenschaftliche Freiräume und infrastrukturelle Unterstützung, wie sie in der Bundesrepublik am ehesten ein MPI bieten konnte. Seit 1967 bereitete er mit Unterstützung seines alten Mentors Heisenberg und einiger anderer Weggefährten seine Rückkehr in die MPG vor. 1970 konnte er sein eigenes MPI mit dem sperrigen Namen „zur Erforschung der Lebensbedingungen der wissenschaftlich-technischen Welt“ in Starnberg bei München eröffnen; es wurde für die nächsten zehn Jahre auch das intellektuelle Zentrum der westdeutschen Pugwash-Gruppe, während die VDW mit ihrer Forschungsstelle in Hamburg fortan nicht nur räumlich auf Abstand gehalten wurde.

---

<sup>60</sup> Weizsäcker 1983, 199; vgl. Bieber 2009, 117–122; Kraus 2001, 49, 63, 67.

<sup>61</sup> Weizsäcker 1983, 198–199.

<sup>62</sup> Weizsäcker 1983, 192, 203, 207–209.



## 4. Wissenschaft und Politik um 1968:

### Ein asymmetrisches Beziehungsgeflecht

Die Beziehungen zwischen den beiden ungleichen Organisationen von MPG und VDW/Pugwash waren offensichtlich komplex und dynamisch. In personeller Hinsicht gab es vor allem in der Gründungsphase der VDW und ihres Pugwash-Kreises erhebliche Überlappungen zwischen dem ehemaligen „Uranverein“, in dem das Atomprojekt des NS-Regimes organisiert war, den zehn bis Ende 1945 von den Westalliierten im englischen Farm Hall internierten Atomforschern, den deutschen Teilnehmern an den Lindauer Nobelpreisträgeratungen, dem Arbeitskreis „Kernphysik“ der Deutschen Atomkommission, dem Fachausschuss „Kernphysik“ des VDPG, den „Göttinger 18“ und den 21 VDW-Gründungsmitgliedern. Einige Wissenschaftler waren in allen, die meisten in mehreren dieser und auch noch in anderen Gruppierungen, Vereinen und Institutionen engagiert. Es handelte sich um eine überschaubare und gut vernetzte *scientific community*, bei der die Physiker den Ton angaben.<sup>63</sup> Allein acht MPI-Direktoren – fünf Physiker, zwei Chemiker und ein Biologe – zählten sich bereits im Vorfeld der Gründung zum Pugwash-Kreis. Etwas später kamen noch ein Biochemiker und ein weiterer Biologe hinzu.<sup>64</sup> Von Seiten der MPG war also durchaus für die disziplinäre Durchmischung gesorgt, die Weisskopf aufgrund seiner Erfahrungen mit der FAS seinen deutschen Kollegen empfohlen hatte. Die drei bekanntesten MPG-Kernforscher Heisenberg, Hahn und vor allem Weizsäcker als ihr informeller Sprecher in Sachen Verantwortungspolitik schalteten sich in die Gründungsverhandlungen ein, um ihre Vorstellungen von einer möglichst dezenten, öffentlichkeitsfernen Arbeitsweise dieser Organisation durchzusetzen. Die eigentlichen Verbandsgeschäfte überließen sie den ursprünglichen Initiatoren, Kliefoth, Hönl und Burkhardt. Von allen MPG-Wissenschaftlern nahm in den ersten zehn Jahren nur Weizsäcker eine offizielle Position ein, zunächst im Arbeitsausschuss und dann von 1965

---

<sup>63</sup> Zur Geschichte dieser *scientific community* vgl. Trischler/Walker 2010; Hoffmann/Walker 2007; Hentschel 2005; Walker 1995; Hoffmann 1993; Eckert 1993.

<sup>64</sup> Die Physiker waren neben Heisenberg und Weizsäcker: Gentner vom MPI für Kernphysik, von Laue vom Fritz-Haber-Institut der MPG und Mattauch vom MPI für Chemie; Chemiker neben Hahn war Fritz Strassmann vom MPI für Chemie; der Biologe war Hans Friedrich-Freksa vom MPI für Virusforschung, hinzu kamen Butenandt vom MPI für Biochemie und Georg Melchers vom MPI für Biologie (MPA III (4/2 4528: Kliefoth an Butenandt vom 8.9.1959 und Namensliste der Herren, die ihre Zugehörigkeit zum Pugwash-Kreis der Bundesrepublik erklärten, vom 8.9.1959).

bis 1973 im Vorstand der VDW. Zu den großen Pugwash Konferenzen fuhr er in den folgenden zehn Jahren jedoch nicht mehr, sondern besuchte nur gelegentlich kleinere Pugwash-Tagungen. Auch die anderen MPG-Wissenschaftler hielten sich von den großen Konferenzen fern; bis 1971 nahm überhaupt nur der Biologe Hans Friedrich-Freksa – zweimal – daran teil. Es waren die weniger bekannten Wissenschaftler, die wie Kliefoth, Hönl und Burkhardt noch aus der Physik, zunehmend aber wie der Jurist Horst Afheldt und der Strahlenbiologe Hellmut Glubrecht aus anderen Disziplinen kamen, die sich in der VDW kontinuierlich, manche auch hauptberuflich engagierten, regelmäßig zu Pugwash Konferenzen und Workshops fuhren und kleinere Pugwash-Treffen in der Bundesrepublik federführend organisierten.<sup>65</sup>

Institutionell waren die MPG und VDW/Pugwash auf mehreren Ebenen miteinander verbunden: Die beiden ersten MPG-Präsidenten waren zugleich VDW-Mitglieder: Zuerst Otto Hahn, der wenn auch vergeblich, seine Verbindungen spielen ließ, die MPG-Senatoren und Forschungsdirektoren der Chemie-Industrie für den Beitritt zum Pugwash-Kreis zu bewegen, und der vor allem nach dem Ende seiner Präsidentschaft der VDW gelegentlich privat finanziell aushalf und trotz anhaltender Bedenken bis zu seinem Tod 1968 in der VDW blieb.<sup>66</sup> Dann von 1960 bis 1972 Adolf Butenandt, der auch noch später als MPG-Ehrenpräsident der VDW treu blieb, aber 1980 nicht nur „aus Altersgründen“ austrat, sondern weil „ich in den letzten Jahren mit einigen Aktivitäten der VDW nicht völlig einverstanden war“.<sup>67</sup> Der Astrophysiker und Weizsäcker-Schüler, Reimar Lüst, wurde womöglich von seinem Doktorvater „stillschweigend“ für die VDW „mit vereinnahmt“, „setzte“ sich aber, als er 1972 die MPG-Präsidentschaft übernahm, „immer mehr von der VDW ab“.<sup>68</sup> Wichtiger für die institutionelle Kooperation war der Generalsekretär der MPG, Friedrich Schneider, der Ende der 1960er Jahre der VDW beitrug. Er kannte sich mit allen Instanzen der Wissenschaftspolitik und Wis-

---

<sup>65</sup> Neuneck/Schaaf 2007, 34–37; Rotblat 1972, 94.

<sup>66</sup> MPA, III 14A-1348, 4745 und 4804: Schreiben Hahn an Ulrich Haberland (Bayer Leverkusen), Karl Winnacker (Hoechst AG) und Carl Wurster (BASF) vom 17.7.1959; Absagen von Haberland vom 23.7.1959, Wurster vom 27.8.1959 und Winnacker vom 10.9.1959. MPA, mIII 14A-5987: Dankbrief Kliefoth an Hahn vom 22.3.1967. Vgl. Kraus 2001, 321–330.

<sup>67</sup> MPA, III 84/2-6072: Butenandt an Meyer-Abich vom 3.2.1981.

<sup>68</sup> So Lüst in einem Schreiben an die Verf. vom 18.9.2012. Lüst erscheint nicht in den frühen Mitgliedslisten der VDW und ist sich nicht sicher, ob er je der VDW beigetreten ist.

senschaftsförderung bestens aus und konnte die richtigen Verbindungen knüpfen.<sup>69</sup> Darüber hinaus war fast durchgängig mindestens ein MPG-Wissenschaftler im Vorstand oder Arbeitsausschuss der VDW.<sup>70</sup>

Auf der Arbeitsebene waren MPG und VDW/Pugwash vor allem in der Person Weizsäcker und im Team seiner engeren Mitarbeitern verknüpft. Vermutlich um dem Kollegen den Übergang vom Forschungsparadies der MPG in die Mühen des universitären Alltags in Hamburg zu erleichtern, finanzierte die MPG ihrem verantwortungspolitischen Vordenker seit 1958 einen wissenschaftlichen Assistenten, der ihn bei seinen außen- und rüstungspolitischen Recherchen unterstützen sollte. Dieser Assistent, Eckehard Heimendahl, betreute bis 1961 die Geschäftsstelle der VDW in Hamburg und bemühte sich, wie er selbst fand, vergeblich, den Honoratiorenverband politikfähig zu machen. Mühsam finanzierte und gefüllte Rundbriefe wurden kaum gelesen, geschweige denn für engagierte Diskussionen genutzt. Die gemeinsam mit einem anderen Weizsäcker-Schüler, Hermann Franz, der inzwischen für die Firma Siemens arbeitete, entwickelten fachwissenschaftlichen Seminare für Studierende über die Risiken des *fall out*, Probleme der Strahlenwirkung und des Strahlenschutzes sowie inter fakultäre Vortragsreihen zu „Gefahren der Wissenschaft“ wurden nur an wenigen Universitäten tatsächlich durchgeführt; weitere Initiativen scheiterten am fehlenden Engagement der anderweitig ausgelasteten professoralen Mitglieder.<sup>71</sup> 1961 übernahm dann der Rechtsanwalt Horst Afheldt, der an seiner Dissertation über völkerrechtliche Fragen von Kernwaffenversuchen arbeitete, die Geschäftsführung der VDW. In Abstimmung mit den VDW-Gremien und nicht zuletzt mit Weizsäcker nahm er die Einrichtung von Kommissionen und Studiengruppen in die Hand. In diesen Expertenrunden sollten Fragen der Rüstungsbeschränkung und -kontrolle in Europa, des Staatsschutzes und der Freiheit der Wissenschaft, des Völkerrechts und des Zivilschutzes gründlich bearbeitet werden, bevor Memoranden oder Denkschriften veröffent-

---

<sup>69</sup> Bieber 2009, 141.

<sup>70</sup> Vorstandsmitglieder waren Weizsäcker (1965–1973), Dietrich Goldschmidt vom MPI für Bildungsforschung (1969–1979), Klaus Gottstein vom MPI zur Erforschung der Lebensbedingungen der wissenschaftlich-technischen Welt (MPIIL) in Starnberg (1976–1982), Hans-Peter Dürr vom MPI für Physik (1979–1986, 1991–1997, 2000–2007) und Hartmut Grassl vom MPI für Meteorologie (2002–2009), vgl. Albrecht 2009, 581–585. Die MPG-Wissenschaftler im Arbeitsausschuss wurden noch nicht ermittelt, Weizsäcker gehörte von 1959–1965, Gottstein seit Mitte der 1960er Jahre dem Arbeitsausschuss an, vgl. Kraus 2009, 43; Gottstein 2007, 40.

<sup>71</sup> Kraus 2009, 44–59.

licht wurden. Nicht alle diese Studiengruppen konnten mit Ergebnissen aufwarten.<sup>72</sup> Wohl aber legte die Kommission, die sich mit dem zivilen Bevölkerungsschutz, dem Schutzraumprogramm und der Notstandsgesetzgebung der Bundesregierung befasste, 1962 und 1963 zwei von Afheldt sorgfältig redigierte Memoranden vor, deren wissenschaftlichen Anspruch das prominente MPG-Trio Hahn, Heisenberg und Weizsäcker, mit einem Vorwort untermauerte und in dem sie einmal mehr hervorhoben, dass „der einzig sichere Bevölkerungsschutz in der Verhütung des Krieges“ liege.<sup>73</sup>

Im Anschluss daran konzipierte Afheldt zusammen mit Weizsäcker ein großes Forschungsprojekt mit dem Titel „Untersuchung der Folgen eines Krieges in Mitteleuropa und der Voraussetzungen für Schutz- und Wiederaufbauvorkehrungen“, das die in den Memoranden aufgeworfenen Fragen weiter verfolgen sollte. Als „Kriegsfolgenstudie“ sollte es in die Geschichte der VDW und auch der MPG eingehen. Mit dem öffentlichen Nachhall der beiden Memoranden gelang es, bei der VW-Stiftung die damals enorme Fördersumme von 400.000 DM einzuwerben und damit die Basis für die 1964 gegründete Forschungsstelle der VDW zu legen mit Weizsäcker als Direktor und Afheldt zunächst einzigem Mitarbeiter.<sup>74</sup> Die Forschungsstelle expandierte in den noch goldenen 1960er Jahre rasch – zu rasch, wie ihr Historiograph Hans-Joachim Bieber meint. Mehr Fördergelder flossen, mehr Projekte wurden gestartet, mehr junge Nachwuchswissenschaftler eingestellt – überwiegend mit sozialwissenschaftlicher Ausbildung und ohne persönliche Bindung an das spezifische Verantwortungspostulat der VDW-Gründergeneration, dafür eng mit der in die Öffentlichkeit drängenden studentischen Protestbewegung verbunden. Die Konflikte um wissenschaftliche Arbeitsstile und Schwerpunkte, um zulässige oder verwerfliche Verknüpfungen von Politik und Wissenschaft, um politische Verlautbarungen zu den heißen Schauplätzen des Kalten Krieges insbesondere in Vietnam oder zur (post-)kolonialen Entwicklungspolitik, mit der die Machtblöcke um ihre Einflusszonen in den Ländern der „Dritten Welt“ konkurrierten, kumulierten in der Proteststimmung der Jahre um 1968. Streitigkeiten – wie um die öffentliche Kritik von VDW-

---

<sup>72</sup> Kraus 2009, 59–67.

<sup>73</sup> VDW 1962. Ergänzt um eine Stellungnahme zu den Entwürfen der Notstandsgesetze vom November 1962 erschien das Memorandum in 2. Aufl. wiederum mit einem Vorwort von Hahn, Heisenberg und Weizsäcker 1963 erneut (vgl. Kraus 2009, 64–65).

<sup>74</sup> Weizsäcker 1983, 202; Bieber 2009, 92–95.

Mitarbeitern am Cabora-Bassa-Staudamm-Projekt, mit dem die portugiesische Kolonialmacht in Mosambik ein westeuropäisches Firmenkonsortium, darunter die Firma Siemens, beauftragt hatte – drohten die VDW 1974/75 vollends auseinander brechen zu lassen und konnten nur durch die Schließung der Forschungsstelle 1975 eingedämmt werden.<sup>75</sup>

Die Ergebnisse der „Kriegsfolgenstudie“ ließen zu lange auf sich warten, um der VDW-Forschungsstelle in Hamburg noch als Erfolg zugerechnet werden zu können; aber sie kamen gerade rechtzeitig, um Weizsäckers 1970 eröffnetes MPI in Starnberg mit einem soliden wissenschaftlichen Startkapital auszustatten. Mit dem Leiter übernahm die MPG auch die Nachwuchswissenschaftler aus der VDW-Forschungsstelle – jedenfalls die „Wohlerzogenen“ und als ersten unter ihnen Afheldt.<sup>76</sup> Er war mit seinen bisherigen Arbeiten zu Zivilschutz und möglichen Folgen des Einsatzes von Atomwaffen in Mitteleuropa der inhaltlich am besten ausgewiesene westdeutsche Pugwashite und blieb es auch nach seinem Wechsel zur MPG. Seine späteren Forschungen zur „strukturellen Nicht-Angriffsfähigkeit“ bildeten zusammen mit den Arbeitsschwerpunkten der anderen jungen Wissenschaftler, die von Hamburg nach Starnberg zogen, das konkrete Arbeitsprogramm des neuen MPI.<sup>77</sup> In verschiedenen Arbeitsgruppen wurden Fragen der Umwelt, der Unterentwicklung und der Welternährung sowie der Wissenschaftsforschung untersucht.<sup>78</sup>

1974 kam der Heisenberg-Schüler Klaus Gottstein ans Starnberger Institut; er war seit Anfang der 1960er Jahre wissenschaftliches Mitglied des MPI für Physik und Astrophysik, hatte sich aber mit Rückendeckung des noch amtierenden MPG-Präsidenten Butenandt 1971 für drei Jahre als Wissenschaftsattaché an die deutsche Botschaft in Washington entsenden lassen. Nicht zuletzt wollte er das amerikanische Phänomen der *think tanks* genauer studieren, das

---

<sup>75</sup> Was hier nur angerissen werden kann, wird bei Bieber 2009 92–101, 148–156, 159–193, 222–242 detailliert ausgeführt.

<sup>76</sup> So jedenfalls beobachtete es der Journalist und Redakteur der Zeitschrift „atomzeitalter“, Claus Koch, vgl. Albrecht 2009, 505.

<sup>77</sup> Afheldt/Sonntag 1971 und 1973.

<sup>78</sup> Weizsäcker legte 1969 sein Vorstellungen zur zukünftigen Institutsarbeit in den „Gedanken zum Arbeitsplan“ und 1979 eine kritische Selbstevaluierung unter dem Titel „Erforschung der Lebensbedingungen“ vor, wieder abgedruckt in: Weizsäcker 1983, 181–213, 449–485. Als repräsentative Arbeitsergebnisse können gelten: Afheldt 1976, Fröbel/Heinrichs/Kreye 1978, Böhme 1978.

Butenandt, Weizsäcker und Heisenberg gleichermaßen faszinierte. Nach dem Bonner Regierungswechsel, am Beginn der sozialliberalen Ära unter Bundeskanzler Willi Brandt und seiner „neuen Ostpolitik“ war verstärkt Nachfrage nach wissenschaftlicher Politikberatung zu vernehmen. Ob und in welcher Weise hier auch der MPG eine Aufgabe erwachsen könnte, war zumindest der Überlegung wert. Nach seiner Rückkehr ging Gottstein nicht wieder ins MPI für Physik, sondern zu Weizsäcker nach Starnberg, um diesen in seiner neuen zusätzlichen Funktion als Vorsitzenden des Beratenden Ausschusses beim Bundesminister für Forschung und Technologie (1974–1977) zu unterstützen. Es war eine wenig nachhaltige Episode offizieller wissenschaftlicher Politikberatung seitens der MPG oder genauer ihrer beiden Mitglieder, Weizsäcker und Gottstein, die anlässlich eines Personalwechsels im Amt des Bundesforschungsministers nach kaum drei Jahren sang- und klanglos zum Erliegen kam.<sup>79</sup> Zugleich aber war Gottstein Sprecher der bundesdeutschen Pugwash-Gruppe und wurde offiziell vom Präsidenten beauftragt, die MPG darin zu vertreten.<sup>80</sup> Er nahm ebenso wie Afheldt regelmäßig an Pugwash-Treffen teil. Mit infrastruktureller Rückendeckung des Starnberger Instituts organisierte Gottstein mehrere Pugwash Workshops und Symposia in der Bundesrepublik, allen voran die Pugwash Konferenz 1977 in München, die anlässlich des 20-jährigen Jubiläums der PCSWA mit 223 Teilnehmern aus 47 Ländern die bis dahin größte wurde.<sup>81</sup>

Aus der Perspektive der westdeutschen Pugwashites bildeten die 1970er Jahre sicherlich die Epoche der engsten institutionellen und personellen Verflechtung der MPG sowohl mit der westdeutschen Pugwash-Gruppe, als auch mit dem globalen Netz der PCSWA. Vor dem Hintergrund des sozialdemokratischen Aufbruchs in die Entspannungspolitik konnten einige der aktivsten von ihnen wie Afheldt und Gottstein unter dem Dach der MPG multidisziplinäre Forschungen zu Abrüstung und Friedenssicherung mit gelegentlicher Beratung der Bundesregierung und zugleich mit einem transnationalen friedenspolitischen Engagement verbinden.

---

<sup>79</sup> Gottstein im Gespräch mit der Verf. am 11.11.2011. MPA II/9/20: MPG-Spiegel 4/1974, 20; Beratungsplan des Bundesministeriums für Forschung und Technologie 1974; Gottstein an Weizsäcker 24.6.1974; Weizsäcker an Gottstein 1.7.1974. Privatarchiv Gottstein: Einige Bemerkungen zum Arbeitsgebiet „Politikberatung“ 30.4.1976, Manuskript Gottstein „Politikberatung als Aufgabe und Ziel am Beispiel des Beratenden Ausschusses für Forschung und Technologie (BAFT) unter dem Vorsitz von C.F.v. Weizsäcker“ 23.6.2007. Zur wissenschaftlichen Politikberatung in den 1960er Jahren vgl. Rudloff 2004.

<sup>80</sup> So Lüst in einem Schreiben an die Verf. vom 18.9.2012.

<sup>81</sup> Gottstein 2007, 39–43; Neuneck 2009, 379.

Aus der Perspektive der MPG-Präsidenten und ihrer Generalverwaltung, die die Geschicke der Wissenschaftsorganisation als Ganzer zu lenken hatten, stellten sich Dinge anders dar: Kaum dass Weizsäcker zum neuen MPI-Direktor gekürt worden war, begann sein Stern am Firmament der MPG zu sinken – und damit schwand auch das Interesse der MPG und ihrer führenden Repräsentanten am transnationalen friedenspolitischen Engagement der PCSWA.

## **5. Drei Modi politischen Engagements: Die MPG im Kalten Krieg**

Was hatte sich seit dem heroischen Göttinger Aufbruch der MPG-Kernforscher verändert? Warum distanzierte sich die MPG seit Mitte der 1970er Jahre zunehmend von der VDW und von Pugwash? Für den offiziellen VDW-Historiographen, Hans-Joachim Bieber, liegt die Sache klar. Demnach handelte es sich um eine typische Ausprägung des gesellschaftlichen Generationenkonflikts von „1968“: Die neuen Linken, junge Politologen und Soziologen, eigneten sich die von Weizsäcker eher lässig geleitete VDW-Forschungsstelle an, verschwendeten knappe Fördergelder, verbreiteten marxistische Ideologien, beschädigten den Nimbus der Wissenschaft und vertrieben die älteren besonnenen, um ihren Ruf besorgten Naturwissenschaftler.<sup>82</sup> Ganz so einfach stellten sich die Dinge aus Sicht der MPG nicht dar. Für sie war der Umgang mit dem Verantwortungspostulat und erst recht mit Bertrand Russells Initiative für ein transnationales und blockübergreifendes friedenspolitisches Engagement von Wissenschaftlern aus allen in der Atomforschung aktiven Ländern von Anfang an problematisch. Drei Etappen lassen sich unterscheiden. Sie wurden geprägt sowohl von den unterschiedlichen Führungsstilen der ersten drei MPG-Präsidenten der Nachkriegszeit als auch von den sich wandelnden politischen Konstellationen im Kalten Krieg und der Rolle, die der MPG als führender Wissenschaftsinstitution der Bundesrepublik darin zukam.

### ***Die Ära Hahn (1948–1960)***

In den 1950er Jahren wurden die Schwierigkeiten, sich einerseits im politischen Westen zu verankern und andererseits die deutsche Teilung nicht unwidersprochen hinzunehmen, an der Person ihres ersten Präsidenten am deutlichsten. Otto Hahn (1879–1968) war, als er in Farm Hall vom Abwurf der ersten Atombombe und ihrer Wirkung erfuhr, tief erschüttert. Aber

---

<sup>82</sup> Bieber 2009, 243–245. Kritisch zum Führungsstil Weizsäckers äußerte sich u.a. Meyer-Abich 2012, 175; ders. 2009, 315.

noch im selben Jahr wurde ihm für die Entdeckung der Kernspaltung der Nobelpreis zuerkannt. Die internationale *scientific community* war offensichtlich weiterhin entschlossen, zwischen wissenschaftlicher Leistung und möglichen realpolitischen Konsequenzen zu unterscheiden – und Hahn war es dann auch. Seiner wissenschaftlichen Verantwortung glaubte er damit zu genügen, dass er die Menschheit vor den Gefahren des Atomkriegs warnte – kraft seiner fachlichen Kompetenz und gern im Chor anderer internationaler Eminenzen, wie den 1955 und 1956 in Lindau versammelten Nobelpreisträgern, die die von Born, Heisenberg und ihm initiierte Mainauer Erklärung unterschrieben, dies aber nicht mit konkreten politischen Forderungen oder gar Aktivitäten verbanden.<sup>83</sup> Bertrand Russell hätte die Unterschrift des mit dem Nobelpreis geadelten Entdeckers der Kernspaltung zu gern auch auf seinem Manifest gesehen. Aber gerade weil er es nicht bei hehren Erklärungen belassen wollte, konnte er bei Hahn nicht durchdringen.<sup>84</sup> Hahn, der alle Einladungen zu Pugwash Konferenzen ausschlug, sorgte sich vor allem um die politische Unbeflecktheit der MPG und seines Präsidentenamtes und schreckte vor blockübergreifenden Wissenschaftlerkonferenzen „mit Vertretern von Russland und den Satelliten-Staaten“ zurück.<sup>85</sup> Gemeinsame Auftritte mit Physiker-Kollegen, die er in irgendeiner Weise für linksgerichtet hielt, und in Ländern, an deren blockpolitischer Neutralität er zweifelte, wollte er auf jeden Fall vermeiden. In einem Briefentwurf formulierte er dies noch deutlicher als in der tatsächlich abgesandten Absage an Russell, an der ersten Pugwash Konferenz teilzunehmen:

Bei den Unterzeichnern Ihres Briefes vom 29. August [1956] fällt mir aber doch ein Überwiegen stark linksorientierter Namen auf. Von meinem Freund Max Born weiß ich, dass er völlig neutral ist. Von den übrigen Unterzeichnern weiß ich nicht, inwieweit auch nur einer darunter wirklich neutral ist. Wir in Deutschland sind ja in der besonders schwierigen Lage, dass der nicht-kommunistisch gelenk-

---

<sup>83</sup> Hahn 1955. Seine Texte zur atomaren Gefährdung verzeichnet Kraus 2001, 390–398; zur Mainauer Erklärung: *ibid.* 152–165.

<sup>84</sup> Russell schrieb erstmals im April 1955 an Hahn, ein Jahr später lud Rotblat ihn zu einem Gespräch während dessen Englandreise ein, das Hahn ausschlug; im August 1956 lud Russell Hahn zur ersten Pugwash, was dieser wiederum ablehnte, ebenso wie die erneute Einladung zur verschobenen Konferenz in Pugwash; weitere Einladungen und Absagen folgten (MPA III 14A-3663: Briefwechsel Hahn – Russell 1955–1958; MPA III 14A-3631: Briefwechsel Hahn – Rotblat 1956)

<sup>85</sup> MPA III 14A-3631: Hahn an Rotblat 8.5.1956.



ten Bundesrepublik, der Born, Heisenberg und ich angehören, die kommunistisch ‚ausgerichtete‘ Deutsche Demokratische Republik gegenübersteht. [...] Auch Indien ist meiner Meinung nach nicht das Land einer wirklich neutralen Einstellung.<sup>86</sup>

Hahn beschränkte seinen politischen Handlungsradius, wie er es schon zu Beginn seiner Internierung 1945 in seinem Tagebuch notiert hatte, auf die „Rettung der deutschen Wissenschaft“ und seit 1948 noch enger auf den Wiederaufbau der MPG.<sup>87</sup> In der Zugehörigkeit zu einem politisch unkalkulierbaren transnationalen friedenspolitischen Netzwerk von Wissenschaftlern konnte er keine dafür nützliche Ressource erkennen. Vielmehr befürchtete er in allem, was seiner Meinung nach irgendwelche Zweifel an seiner Loyalität zur Bundesregierung und zum politischen Westen wecken könnte, ein erhebliches Risiko, wenn es um die wissenschaftspolitischen Interessen der MPG ging. Mit einer Organisation, die wie die VDW im überschaubaren bundesdeutschen Rahmen agierte, konnte er sich eher anfreunden, zumal er sich hier immer im Führungskreis der MPG abstimmen und sich darauf verlassen konnte, dass Weizsäcker die VDW-Aktivitäten schon in die richtigen Bahnen lenken würde. Für sich selbst sah der inzwischen Achtzigjährige in der Atom- und Verantwortungspolitik nach dem Ende seiner MPG-Präsidentschaft kein Betätigungsfeld mehr. In einem Brief an den VDW-Vorstand entschuldigte er sich:

Ich fürchte, ich kann [...] nicht sehr viel helfen. 1) bin ich sehr unpolitisch, 2) verstehe ich von Philosophie sehr wenig, 3) bin ich in letzter Zeit sehr müde und 4) habe ich noch so viele andere Verpflichtungen [...].<sup>88</sup>

### ***Die Ära Butenandt (1960–1972)***

Hahns Physiker-Kollege Heisenberg (1901–1976) und sein Nachfolger im MPG-Präsidentenamt Butenandt (1903–1995) gehörten zu der zwischen 1900 und 1905 geborenen

---

<sup>86</sup> MPA III 14A-3663: Hahn an Russell, Entwurf des Briefs vom 15.9.1956. Die für Hahn zweifelhaften Unterzeichner waren: Frédéric Joliot-Curie, Leopold Infeld, Linus Pauling, Cecil F. Powell, Joseph Rotblat und Hideki Yukawa (ibid.: Russell an Hahn 29.8.1956).

<sup>87</sup> Vgl. Sime 2004.

<sup>88</sup> MPA III 14A-2117: Hahn an Kliefoth 20.6.1960.

„Kriegskindergeneration“. Sie zeichneten sich durch politisch robustere Naturen aus und waren bereits als Gründungsmitglieder dem Pugwash-Kreis und der VDW beigetreten – der eine, nachdem er sich bei seinem jüngeren Freund und Schüler Weizsäcker (1912–2007) rückversichert hatte, dass es sich dabei nicht um eine „kommunistische Tarnorganisation“ handele, der andere, nachdem Hahn ihm als seinem designierten Nachfolger den Beitritt nahe legen lassen.<sup>89</sup> Die drei Männer hielten in den 1960er Jahren eine aufs Ganze gesehene effektive Arbeitsteilung ein: Heisenberg kümmerte sich um den Aufbau der Atomforschung im bundesdeutschen und europäischen Rahmen: Das Kernforschungszentrum, das zu seiner großen Enttäuschung in Karlsruhe und nicht in der Nachbarschaft seines 1958 von Göttingen nach München umgesiedelten MPI für Physik aufgebaut wurde, die deutsche Beteiligung am Conseil Européen pour la Recherche Nucléaire (CERN) in Genf, die Zusammenarbeit mit Euratom sowie der Ausbau und die Ausdifferenzierung der Kernforschung innerhalb der MPG waren seine Agenden. Öffentlichen Stellungnahmen zur Atomrüstung ging er aus dem Weg.<sup>90</sup> Butenandt kümmerte sich derweil um den Ausbau der MPG als Ganzer, die in der bildungs- und wissenschaftspolitischen Aufbruchzeit nach dem Sputnik-Schock und dank des westdeutschen „Wirtschaftswunders“ erheblich expandieren konnte; die Zahl der Institute vermehrte sich in seiner Amtszeit um ein rundes Dutzend, darunter nicht nur die von Heisenberg forcierten Neugründungen im Bereich der Kernphysik.<sup>91</sup>

Beide, Heisenberg und Butenandt, suchten das Ohr der Bundesregierung, aber dilettantische abrüstungspolitische Vorschläge und Engagement in einem politisch zweifelhaften transnationalen Netzwerk halfen zumindest in der Adenauer-Zeit kaum, sich dieses Ohr für ihre vorrangigen wissenschaftspolitischen Agenden geneigt zu machen. Die nachhaltige Missstimmung, die die „Göttinger Erklärung“ auf Seiten der Regierung hervorgerufen hatte, war ihnen Warnung genug. Weizsäcker, der mit seinen nachgereichten Überlegungen, wie mit der Bombe zu leben sei, dafür gesorgt hatte, dass die westdeutschen Kernphysiker „in Bonn“ wieder ernst genommen wurden, war ihr Mann für die große Politik, die Philosophie und die Verant-

---

<sup>89</sup> Kraus 2001, 331. MPA III 84/2 4528: Kliefoth an Butenandt 8.9.1959, Butenandt an Kliefoth 15.10.1959. Zur Rolle von Heisenberg und Butenandt in der frühen Nachkriegszeit vgl. Carson/Gubser 2002, Sachse 2004 und Stoff 2004.

<sup>90</sup> Vgl. Carson 2010, 218–309; Kant 2010, 323; Kraus 2001, 284–285. Zu Butenandts Präsidentschaft vgl. Renn/Kant/Kolboske 2014.

<sup>91</sup> Vgl. Fußnote 25.

wortung. Es war nur gut, dass er dank seiner Hamburger Professur mit einem Bein außerhalb der MPG stand und mit ihm die VDW und der Pugwash-Kreis. Diese Konstruktion erlaubte es, informiert zu bleiben und sich von Fall zu Fall einer der dort produzierten Memoranden anzuschließen oder sie zu ignorieren – je nachdem ob sie dem Bild der MPG als einer um die Folgen des wissenschaftlichen Fortschritts besorgten Forschungsorganisation in der bundesdeutschen Öffentlichkeit oder der Wiedergewinnung ihres wissenschaftlichen und politischen Images innerhalb der internationalen *scientific communities* förderlich erschienen oder nicht.

In den Jahren des relativ stabilen Gleichgewichts wechselseitiger Abschreckung bewegte sich die Außenpolitik der Bundesrepublik zumeist im sicheren Windschatten der westlichen Schutzmacht. Die MPG konzentrierte sich, wenn es um den Aufbau und die Pflege internationaler Beziehungen ging, überwiegend auf die wissenschaftliche Zusammenarbeit in Europa und die eine oder andere bilaterale Kooperation. Als Akteur der auswärtigen Kulturpolitik trat sie nur gelegentlich in Erscheinung, so vor allem in den komplizierten Verhandlungen um die Aufnahme diplomatischer Beziehungen zwischen der Bundesrepublik und Israel. In diesem Kontext suchte sie die wissenschaftliche Kooperation mit dem Weizmann-Institut in Rehovot und trieb seine umfängliche finanzielle Förderung durch bundesdeutsche Mittel voran. In der Verhandlungskrise 1964/65, als die westdeutsche Seite der Drohung der arabischen Staaten, im Gegenzug die DDR anzuerkennen, nachgeben wollte, distanzieren sich einige westdeutsche Wissenschaftler, darunter zwei MPI-Direktoren und der amtierende MPG-Präsident Butenandt, von der Bundesregierung. Diese war außenpolitisch noch immer in der „Hallstein-Doktrin“ verhaftet, wonach, die Anerkennung der DDR durch einen Drittstaat als unfreundlicher Akt gegen die Bundesrepublik gewertet werden musste und Sanktionen herausforderte, mit denen die Bundesregierung ihr Verhältnis zu den arabischen Staaten aber nicht belasten wollte. Die kritische Intervention von einigen ihrer Repräsentanten war dem Ansehen der MPG in Israel – und vermutlich nicht nur dort – durchaus zuträglich.<sup>92</sup> Es gibt bisher keine Hinweise, dass transnationale Kontakte der PCSWA hierbei wirksam geworden wären.

Weizsäcker hingegen kamen seine Pugwash-Kontakte sehr wohl zugute, als es um seine wissenschaftlichen Perspektiven und seine mögliche Rückkehr in die MPG ging. In den späten 1960er Jahren liefen mehrere Entwicklungen zusammen, die seinen Plänen förderlich waren: Bundespolitisch hatte der Adenauer-Staat 1967 mit dem Übergang zunächst zur großen Koali-

---

<sup>92</sup> Ausführlich dazu: Schüring 2006, 351–358.

tion von Christ- und Sozialdemokraten mit Willy Brandt als Außenminister und 1969 zur sozialliberalen Koalition mit Brandt als Bundeskanzler endgültig abgedankt. Außenpolitisch erweiterte die Ablösung der „Hallstein-Doktrin“ durch die „neue Ostpolitik“ den Handlungsspielraum; damit wurden die Oder-Neisse-Linie als westliche Grenze Polens und die DDR staatsrechtlich anerkannt, der *Treaty on the Non-Proliferation of Nuclear Weapons* (NPT, Atomwaffensperrvertrag) und die von östlicher Seite propagierte Konferenz für Sicherheit und Zusammenarbeit in Europa (KSZE) grundsätzlich befürwortet.<sup>93</sup> Gesellschaftlich vollendete sich im Hintergrund der lautstarken Protestbewegungen ein schon länger anhaltender kultureller Wandel. Wissenschaftlich waren die Planungswissenschaften, die versprachen den Wandel steuerbar zu machen, im Aufwind.<sup>94</sup>

Alle diese Aufbrüche hatte der kritisch beobachtende und gelegentlich beherzt eingreifende Zeitgenosse Weizsäcker in seinem mentalen Gepäck, als er im Mai 1967 zum Treffen der beiden Pugwash Arbeitsgruppen zu biologischer Kriegsführung und zu Sicherheitsfragen ins tschechische Marienbad reiste. Im Reisegepäck hatte er darüber hinaus das befürwortende Communiqué der VDW zum NPT, um den zu dieser Zeit gerungen wurde. Als informeller Sonderbotschafter des neuen Außenministers sollte er dort auch dessen Interesse am Abschluss des NPT kommunizieren, den Brandt für einen unverzichtbaren Eckstein seiner Ostpolitik hielt, auch wenn der Beitritt der Bundesrepublik zum NPT im eigenen Land noch durchaus umstritten war.<sup>95</sup> In der Sektion, die sich mit den Fragen der europäischen Sicherheit befasste und eine Konferenzserie der Direktoren europäischer Institute für internationale Beziehungen vorbereiten half, traf er auf Henry Kissinger, damals noch Harvard-Professor und US-Regierungsberater für Abrüstungsfragen. In ihrem Gespräch dürfte es nicht nur um den NPT und das Konzept der Rüstungskontrolle gegangen sein, das von der Kennedy-Administration vertreten und besonders von den beratenden Pugwashites Jerome Wiesner und Kissinger weiterentwickelt worden war. War Weizsäcker 1958 noch so fasziniert davon, dass er seine Göttinger Erklärung revidierte, so zweifelte er jetzt zunehmend an diesem Ansatz, der zwar zur „Entspannung“ zwischen den Supermächten, aber nicht zur Eindämmung des Wett-

---

<sup>93</sup> Gray 2003.

<sup>94</sup> Metzler 2005; Leendertz 2008.

<sup>95</sup> Eisenbart 2009, 292–293; zur bundesdeutschen Debatte über den NPT und deren Wahrnehmung seitens der Siegermächte vgl. Schrafstetter 2004, 133–137; Schrafstetter/Twigge 2004; Thoß 2014.

rüstens geführt habe.<sup>96</sup> Die beiden freundschaftlich verbundenen Professoren dürften sich auch darüber ausgetauscht haben, wie sich in der Bundesrepublik ein wissenschaftlicher *think tank* ähnlich den amerikanischen Vorbildern etablieren ließe und welche Rolle die MPG dabei spielen könnte. Tatsächlich schrieb Kissinger eines der sechs Gutachten, die der MPG-Präsident Butenandt im Februar 1968 erbat, um Weizsäckers Forschungskonzept für das geplante Institut prüfen zu lassen.<sup>97</sup> Kissinger empfahl, sich an der 1948 gegründeten RAND Corporation zu orientieren, deren breites Themenspektrum Weizsäckers „*range of topics*“, die von der Kybernetik über die Welternährung bis zur Waffentechnik reichten, am ehesten entsprechen würde. Ein solches Institut „*could provide a focus for contact between American institutes and Germany*“, zumal Weizsäckers „*chairmanship a guarantee of success*“ sei.<sup>98</sup>

Zwar dürfte der Pragmatiker Kissinger den weitgefassten philosophischen Anspruch Weizsäckers, die Bedingungen der Möglichkeit einer zukünftigen „Weltinnenpolitik“ zu erdenken, nicht verstanden haben; auch war Weizsäcker, der sich regelmäßig für lange Wochen zum Nachdenken über physikalisch-philosophische Grenzfragen auf seine Osttiroler Alm zurückzog, schwerlich geeignet, eine analoge Institution wie die RAND Corporation zu leiten; und mit Sicherheit bot die MPG, die sich nach 1945 der „Grundlagenforschung“ verschrieben hatte, nicht den passenden Rahmen für ein Institut zur wissenschaftlichen Politikberatung. Dennoch sah es anfangs so aus, als ob das „MPI zur Erforschung der Lebensbedingungen der wissenschaftlich-technischen Welt“ mit Weizsäckers Verbindungen zur sozialliberalen Bundesregierung, Afheldt als Abrüstungspolitischen Vordenker und Gottstein als rührigem Organisator von Pugwash-Treffen und anderen hochrangigen internationalen wissenschaftlichen Konferenzen zu aktuellen Abrüstungs- und Entspannungspolitischen Problemen das intellektuelle Zentrum der westdeutschen Pugwashites werden und dazu beitragen könnte, die Beziehungen zwischen der MPG und den PCSWA zu intensivieren. Es sollte anders kommen.

---

<sup>96</sup> Gottstein 2009, 373; Weizsäcker 1983, 458.

<sup>97</sup> MPA, II/1A-IB, IL1 Lebensbedingungen-Allg.: Die Anfrage Butenandts vom 8.2.1968 richtete sich außerdem an Alastair Buchan vom Institute for Strategic Studies in London, Raymond Aron von der *École Pratique des Hautes Études* in Paris, J.B. Adams von der Atomic Energy Authority in Harwell (UK) und C.J.F. Böttcher vom Raad van Advies voor het Wetenschapsbeleid, ‚s-Gravenhage (NL). Alle angefragten Gutachten gingen ein und unterstützten den Gründungsvorschlag.

<sup>98</sup> MPA, II/1A-IB, IL1 Lebensbedingungen-Allg.: Kissinger an Butenandt 21.2.1968.

## **Die Ära Lüst (1972–1984)**

Nachdem das Starnberger Institut 1970 die Arbeit aufgenommen hatte, schwand das Vertrauen, das seine prominenten Befürworter in der MPG, nicht zuletzt Heisenberg und Butenandt, in Weizsäcker gesetzt hatten, rasch dahin. Ein Beweggrund, ihm ein eigenes MPI einzurichten, war gewesen, ihn als endlich gleichrangigen MPI-Direktor zum Kandidaten für die nächste MPG-Präsidentschaft aufzubauen. Als es Ende 1971 darum ging, den nächsten MPG-Präsidenten zu küren, war Weizsäcker schon bald aus dem Rennen. Ob es daran lag, dass ihm selbst, wie er öffentlich verlautbarte, der Aufbau des neuen Instituts vordringlich war, oder eher daran, dass man ihn nicht nachdrücklich genug zur Kandidatur aufgefordert hatte, ist unklar. Jedenfalls favorisierte Heisenberg als maßgeblicher Königsmacher schließlich, statt seines eigenen Schülers Weizsäcker, dessen Schüler: Mit dem Physiker Reimar Lüst (\*1923) trat 1972 ein Vertreter der Generation, die im Nationalsozialismus sozialisiert wurde und im Krieg rasch erwachsen werden musste, die Nachfolge Butenandts an. Lüst hatte bereits in amerikanischer Kriegsgefangenschaft angefangen zu studieren, bevor er zu Weizsäcker kam. Dank einiger Gastprofessuren an US-amerikanischen *hotspots* der Weltraumforschung konnte er sich als transatlantischer Wissenschaftler und bald darauf als Direktor der *European Space Research Organisation* als europäischer Wissenschaftsmanager beweisen; zugleich war er in führender Position in den wichtigsten Gremien der bundesdeutschen Wissenschaftspolitik erfahren. Anders als der vielleicht letzte deutsche intellektuelle „Mandarin“ Weizsäcker,<sup>99</sup> brachte der Transatlantiker, Europäer und Manager Lüst die Qualifikationen mit, die in den 1970er Jahren an der Spitze der MPG gebraucht wurden. Er übernahm das Amt zu einer Zeit, als der „kurze Traum immerwährender Prosperität“ mit der Ölkrise 1973/74 zu Ende ging.<sup>100</sup> Die Haushaltsverhandlungen mit der Bundesregierung und den Ländern wurden härter. Innovative Neugründungen waren nur noch um den Preis der Schließung von älteren Instituten zu haben.<sup>101</sup>

---

<sup>99</sup> Vgl. Ringer 1969.

<sup>100</sup> So der Titel eines Buches von Lutz 1984. Zur Entscheidung über die Butenandt-Nachfolge vgl. Lüst 2008, 179–180; Lüst 2012, 172. Zur Strukturreform der MPG während seiner Präsidentschaft vgl. Lüst 2014.

<sup>101</sup> Immerhin konnte auch Lüst die Zahl der Institute bis 1984 noch einmal um sechs steigern, vgl. Fußnote 25.

Unter die letzteren reihte Lüst nach einigen vergeblichen Rettungsversuchen schließlich auch das Starnberger Institut seines Doktorvaters Weizsäcker.<sup>102</sup> Aus verschiedenen Quellen gespeist, hatte sich schon kurz nach seinem Start ein immer dichter werdender Dunst des Zweifels über das Starnberger Institut gelegt: Die konservativen bundesdeutschen Medien hatten das Institut von Anfang im Visier. Die Konkurrenz der zahlreichen Initiativen zur Institutionalisierung der neuen Planungswissenschaften innerhalb und außerhalb der Universitäten kämpfte mit harten Bandagen und gelegentlich unterhalb der Gürtellinie.<sup>103</sup> Die Zweifel der hochrangigen internationalen Evaluatoren, die auch der 1972 berufene Ko-Direktor, der Sozialphilosoph Jürgen Habermas, nicht zerstreuen konnte, nagten besonders am Image des Instituts.<sup>104</sup> Im Hinblick auf das Verhältnis der MPG zu VDW/Pugwash scheint vor allem eines relevant: Aus Sicht seiner Kritiker, die auch innerhalb der MPG immer zahlreicher geworden waren, hatte Weizsäcker mit dem Umzug von Hamburg nach Starnberg die Probleme der VDW-Forschungsstelle nicht nur nicht gelöst, sondern in die MPG hineingetragen.<sup>105</sup> Weizsäcker ließ seinen aufmüpfigen, selbstbewussten Nachwuchswissenschaftlern aus Sicht seiner MPG-Kollegen zu viel Freiraum und gab ihnen zu wenig inhaltliche Anleitungen. Den immer wieder vorgebrachten Zweifeln am Wissenschaftsverständnis von Sozialwissenschaften überhaupt und dem verschärften Vorwurf, seine Mitarbeiter würden die Ideologisierung der Wissenschaft betreiben, konnte oder wollte er nicht Paroli zu bieten. Viele MPG-Mitgliedern zogen daraus die Schlussfolgerung: Wenn schon ein Weizsäcker nicht mit den verantwortungspolitischen Problemen im Grenzbereich von Wissenschaft, Gesellschaft und Politik fertig werden konnte, dann würde man sie sich zukünftig besser vom Leibe halten. Die Schließung des Starnberger Instituts 1980/81 löste zwar einen Aufschrei in den inzwischen überwiegend linksliberalen westdeutschen Feuilletons aus, trübte vorübergehend auch das

---

<sup>102</sup> Zur Schließung des Starnberger Instituts: Lüst 2008, 190; Lüst 2012, 173; Leendertz 2010, 14–49.

<sup>103</sup> Besonders deutlich wurde dies bei den Auseinandersetzungen um die Arbeitsgruppe „Wissenschaftsforschung“. Vgl. Artikel „Verschwörung gegen die Wissenschaft? Das Starnberger Max-Planck-Institut plant angeblich das Ende freier Forschung – Ein Vorwurf und eine Antwort“, in: Die Zeit, Nr. 17 vom 16.4.1976; Artikel „Widerspruch aus der Wissenschaft. Gegen Ideologie und Bürokratie“, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung vom 25.3.1976. Vgl. Krohn 2014.

<sup>104</sup> MPA, II/9/2: Protokoll der Sitzung des Wissenschaftlichen Beirats 28.6.1974; Jauch an Mayntz-Trier 24.7.1974, sowie die weiteren Protokolle.

<sup>105</sup> MPA, II/1A-IB, IL1/Lebensbedingungen: Wortprotokoll der Sitzung der Geisteswissenschaftlichen Sektion 11.2.1969, besonders Redebeitrag Münch, 65.

Bild der MPG in der bundesdeutschen Öffentlichkeit, aber störte ihr Verhältnis zur großen Politik mitnichten.<sup>106</sup> Die innen- und vor allem auch die außenpolitischen Handlungsparameter der MPG waren längst neu justiert worden.

Zwar wurden die finanziellen Spielräume enger, aber die sozialliberalen Regierungen bis 1982 waren wissenschaftspolitisch durchaus beratungsoffen. Was Weizsäcker für Brandt, war Lüst ab 1974 für dessen Nachfolger Helmut Schmidt; allerdings teilten die beiden Gespanne aus Wissenschaft und Politik jeweils andere Agenden. Auf die sozialdemokratische Aufbruchs- und Entspannungsstimmung der späten 1960er und frühen 1970er Jahre folgten die bleiernen Jahre der Realpolitik: innenpolitische Strukturreformen, Kampf gegen den RAF-Terrorismus, Durchsetzung der Atomenergie, des europäischen Währungssystems und des NATO-Doppelbeschlusses, um nur einige Stichworte zu nennen. Schmidt, der Batteriechef aus dem Zweiten Weltkrieg, fand in dem vormaligen Marineleutnant einen kongenialen Gesprächspartner. Lüst begleitete den Bundeskanzler mehrfach auf dessen Auslandsreisen und begeisterte Schmidt und seine Ehefrau Loki, die als ausgebildete Biologin den Direktor des MPI für Verhaltensbiologie, Konrad Lorenz, auf einigen seiner Expeditionen begleitete, für die MPG.<sup>107</sup>

Unterstützt von seinem Generalsekretär Schneider baute Lüst die bis dahin spärlichen internationalen Beziehungen der MPG nicht nur in Richtung Westen nach USA und Frankreich aus. Im Kontext der Entspannungspolitik sowohl der Bundesregierung, aber auch der von der US-amerikanischen Nixon-Administration und ihres Außenministers Kissinger betriebenen Öffnung gegenüber der Sowjetunion und der Volksrepublik China wurde auch der wissenschaftliche Austausch mit den Akademien der Wissenschaft in diesen beiden miteinander konkurrierenden Führungsmächten des Weltkommunismus etabliert und stetig ausgeweitet. Schon 1970 war Lüst mit dem Wissenschaftsrat, dem höchsten wissenschaftspolitischen Beratungsgremium der Bundesrepublik, in die Sowjetunion gereist, um sich über das Staatskomitee für Planung „Gosplan“ zu informieren. Noch während der Kulturrevolution reiste er 1974 mit dem gesamten Präsidium der MPG nach China und bestand dort erfolgreich darauf, zukünftig

---

<sup>106</sup> Vgl. zu diesen Vorgängen auch Leendertz 2010, 14–49.

<sup>107</sup> Lüst 2008, 167–200.



mit Wissenschaftlern sowohl aus Volksrepublik als auch aus Taiwan zusammenzuarbeiten.<sup>108</sup> Als „Außenminister der deutschen Wissenschaft“ agierte er vor allem bilateral, europäisch und international,<sup>109</sup> seine Gesprächspartner waren Wissenschaftspolitiker und einflussreiche Wissenschaftsmanager in den verschiedenen Ländern. Es ging um wissenschaftliche Austauschprogramme und den Aufbau von zumeist kostspieligen bi- oder multinationalen Forschungsprogrammen. Den Politikern, die die nötigen Gelder bereitstellen sollten, konnte man im Gegenzug außer dem erhofften wissenschaftlichen Fortschritt die Pflege der auswärtigen kulturellen Beziehungen auf höchstem wissenschaftlichen Niveau offerieren, die jene in ihrer professionellen Zuständigkeit für die Aufrechterhaltung der blockpolitischen Stabilität für nützlich erachten mochten.

Im Sinne solcher internationaler Wissenschaftskooperationen wollte und konnte das Referat, das in der restrukturierten Generalverwaltung der MPG seit 1972 für die internationalen Beziehungen zuständig war, in den 1970er und 1980er Jahren einiges bewegen. Auf die transnationalen Beziehungen, die im Starnberger Institut vor allem von den engagierten Pugwashites Afheldt und Gottstein gepflegt wurden, legte man dennoch wenig Wert. Die regelmäßigen ausführlichen Berichte über Pugwash und andere hochrangige internationale wissenschaftliche Veranstaltungen zu abrüstungs-, sicherheits- und entspannungspolitischen Themen, die Gottstein als der offizielle Pugwash-Beauftragte der MPG besucht oder selbst veranstaltet hatte, landeten über Jahre unkommentiert in der Aktenablage des Präsidialbüros.<sup>110</sup> Seine Arbeitsgruppe, in der die westdeutschen Pugwash-Aktivitäten unter dem Dach der MPG zusammenliefen, wurde in der Generalverwaltung nur noch als transnationale „Plapperbude“ belächelt.<sup>111</sup>

---

<sup>108</sup> MPA ZA 53-37: Memorandum Lüst „Wissenschaftliche Beziehungen zur Sowjetunion“, o. D.; Lüst 2008, 177, 196; Telefonat mit Nickel 16.9.2012 (Fußnote 19).

<sup>109</sup> Die unwidersprochene Formulierung stammt von Lüsts Gesprächspartner Paul Nolte: Lüst 2008, 195; vgl. im Übrigen *ibid.* 177–197.

<sup>110</sup> Sie finden sich in Lüsts Nachlass: MPA, ZA 53–228 und 229 .

<sup>111</sup> So in der Erinnerung des ehemaligen Referatsleiters in der Generalverwaltung der MPG, Dietmar Nickel, in einem Telefonat mit der Verf. am 16.9.2012.

Zwar finanzierte die MPG nach der Auflösung des Starnberger Instituts die Arbeitsgruppen von Afheldt und Gottstein noch über zehn Jahre bis zur Emeritierung ihrer Leiter weiter.<sup>112</sup> Aber gerade an ihrem Umgang mit Gottsteins Gruppe lässt sich die in den 1980er Jahren weiter zunehmende Distanz der MPG gegenüber der VDW, den PCSWA und dem aus den 1950er Jahren überkommenen Verantwortungspostulat ablesen.<sup>113</sup> Als „Arbeitsgruppe Gottstein im Institut für Physik“ wurde sie 1980 zunächst in das MPI für Physik und Astrophysik, woher der Heisenberg-Schüler ursprünglich gekommen war, eingegliedert. 1984 wurde seine Arbeitsgruppe als „Forschungsstelle Gottstein in der MPG“ verselbständigt und bezog bald darauf neue Räume unter neuer Adresse. Gottstein wusste institutionelle Unabhängigkeit und räumlichen Komfort zu schätzen. Aber er wusste auch, dass seine Physikerkollegen, zumal die jüngeren unter ihnen, die formelle Aufwertung seines Arbeitsgebiets vor allem deshalb unterstützt hatten, weil sie als Physiker mit seinen Aktivitäten „im Grenzbereich zwischen Wissenschaft und Politik“ nicht länger namentlich und räumlich identifiziert werden wollten. Nach seiner Emeritierung 1992 erhielt Gottstein zunächst wiederum einen Emeritus-Arbeitsplatz im inzwischen umbenannten Werner-Heisenberg-Institut für Physik. Später jedoch handelte die MPG ein neues Arrangement aus: Sie übergab die über zwei Jahrzehnte angesammelte Bibliothek der Forschungsstelle der Bundeswehrhochschule in München, die ihrerseits ein Büro bereitstellte, das Gottstein bis heute nutzt.<sup>114</sup> Seit dem Anfang vom Ende des Starnberger Instituts wurde das transnationale friedenspolitische Engagement und mit ihm das spezifische Verantwortungspostulat der 1950er Jahre, das ihm zugrunde gelegen hatte, in der MPG mit langem Atem subtil, konsequent und nachhaltig marginalisiert.

## 6. Zusammenfassung: Ungleicher Ressourcentausch

Vergleichen wir am Ende der komplizierten Beziehungsgeschichte zwischen der Wissenschaftsorganisation MPG und dem transnationalen Netzwerk Pugwash die Konten, dann sehen wir, dass bis in die frühen 1990er Jahre hinein Ressourcen – oder in Anlehnung an Pierre Bourdieu: Kapitale verschiedener Währungen – ausgetauscht wurden. Aber die Bilanz war umso weniger ausgeglichen, je weniger die außenpolitische Position der Bundesrepublik über

---

<sup>112</sup> Die Arbeitsgruppe Afheldt und die Forschungsstelle Gottstein in der MPG bestanden bis 1989 bzw. 1992.

<sup>113</sup> Henning/Kazemi 2011, 552, 576, 582, 634, 649, 953f. MPA, IX-5: Tätigkeitsberichte Gottstein 1980–1994.

<sup>114</sup> Gottstein im Gespräch mit der Verf. in München am 11.11.2011.

ihre Vergangenheit als nationalsozialistischer Aggressor definiert wurde und je selbstverständlicher sie sich als Partner im westlichen Bündnis behaupten konnte.

In den frühen Jahren der atompolitischen Manifeste von Mainau, London und Göttingen wurde das symbolische Kapital der berühmten deutschen Kernphysiker mit den MPG-Wissenschaftlern Hahn, Heisenberg und Weizsäcker an der Spitze sowohl vom *Continuing Committee* der PCSWA in London als auch von der westdeutschen Pugwash-Gruppe/VDW stark nachgefragt. Den MPG-Wissenschaftlern bot sich damit die Chance, ihr in der NS-Zeit dahin geschmolzenes moralisches Kapital gerade auch im internationalen Kontext wieder aufzubessern, wobei sie das Risiko des Kommunismusverdachts stets vorsichtig abwogen. Alles in allem aber dürfte sich die Bilanz für beide Seiten bis in die frühen 1960er Jahre hinein als ausgeglichen dargestellt haben. In den folgenden Jahren konnte vor allem Weizsäcker die VDW mit ihrer Forschungsstelle als wissenschaftliche Ressource zur Entwicklung seines neuen politisch-philosophischen Arbeitsschwerpunkts und seine hochrangigen Pugwash-Kontakte als soziale Ressource zum Aufbau eines eigenen MPI nutzen. Die VDW profitierte weiterhin vom symbolischen, aber auch vom sozialen Kapital ihrer prominenten Mitglieder aus der MPG, die es der VDW erleichterten, lukrative Verbindungen zu Vertretern der forschungintensiven Industrien aufzunehmen und öffentliche Forschungsgelder zu akquirieren. Die öffentliche Sichtbarkeit Weizäckers in der VDW-Arbeit erlaubte es der MPG einerseits, am moralischen Kapital der VDW teilzuhaben, ohne sich als Institution selbst verantwortungspolitisch positionieren zu müssen. Andererseits verlor dieses Kapital im Zuge der immer stärkeren linkspolitischen Positionierung der VDW in den Augen der führenden MPG-Repräsentanten immer mehr an Wert. In den 1970er und 1980er Jahren profitierte vor allem die westdeutsche Pugwash-Gruppe dank der institutionellen Verknüpfung mit dem Starnberger Institut bzw. den Arbeitsgruppen Afheldt und Gottstein stärker vom ökonomischen Kapital der MPG, während die VDW das symbolische Kapital Weizäckers – ungeachtet seiner Distanzierungsversuche – bis heute für sich in Anspruch nimmt. Aus Sicht der MPG und ihrer Generalverwaltung hingegen verlor dieses Arrangement ebenso wie das transnationale Engagement in dem Maße an Bedeutung, wie konventionelle bilaterale und internationale wissenschaftliche Kooperationen reetabliert und in den 1970er Jahren stark ausgeweitet werden konnten, um sich schließlich als prominenter Akteur der auswärtigen Kulturpolitik nicht nur der Bundesrepublik, sondern auch des westlichen Bündnisses auf bilateraler, europäischer und internationaler Ebene zu behaupten.

Jenseits dieses ressourcenpolitischen Kalküls könnte man den kurvenreichen Weg der Distanzierung der MPG von VDW/Pugwash auch als einen über den Generationenwechsel vermittelten Prozess zweier gegenläufiger Entwicklungen beschreiben.<sup>115</sup> Einerseits sank der wissenschaftliche Sündenfall der Entdeckung der Kernspaltung und der unverzüglichen Entwicklung ihrer militärischen Nutzung im Zweiten Weltkrieg ins Reich der Geschichte; andererseits wurde die Gegenwart des internationalen Ost-West-Konflikts einschließlich des Rüstungswettlaufs der Atommächte als Orientierungsrahmen für die eigenen beruflichen und wissenschaftlichen Entscheidungen immer dominanter. Ende der 1960er/Anfang der 1970er Jahre trat die Generation derjenigen ab, die mehr oder weniger direkt am NS-Atomprojekt mitgewirkt und die Zerstörungskraft der US-amerikanischen Bomben als Schock erfahren hatten. Sie fühlten sich dadurch zur Verantwortung für die gesellschaftlichen Folgen wissenschaftlicher Erkenntnis und als eminente Hüter dieses wissenschaftlichen Wissens zugleich als politische Ratgeber gerufen. Nicht zuletzt suchten sie wieder den Zugang zu den internationalen *scientific communities*. Aus dieser je individuell dosierten Motivationsmischung heraus wurden sie in der einen oder anderen Weise verantwortungspolitisch aktiv. Diese Generation übergab den Stab an ihre Schüler, die sie nach dem Krieg ausgebildet hatte. Diese Nachkriegsgeneration lernte im Schatten der Atompilze rasch mit der Bombe zu leben, ohne sich dafür persönlich verantwortlich fühlen zu müssen. Ihr Weg in die internationalen *scientific communities* führte über Auslandsstudien und Gastforschungsaufenthalte vor allem in den USA – vorausgesetzt sie konnten wissenschaftliche Exzellenz vorweisen oder zumindest erwarten lassen. Was für den naturwissenschaftlichen Nachwuchs – zumal unter den restriktiveren Arbeitsmarktbedingungen der 1970er und 1980er Jahre – zählte, waren *cutting edge* Forschungsdesigns und -ergebnisse, regelmäßige Publikationen in den richtigen Zeitschriften, internationales Aufsehen erregende Innovationen und Schlüsselpositionen in international vernetzten Forschungsprojekten. Wer hier mithalten wollte, dem blieb wenig Zeit für wissenschaftskritische Reflexion und friedenspolitisches Engagement. Wer sie sich dennoch nahm, durfte zwar, wenn er einmal in den illustren Kreis der wissenschaftlichen Mitglieder aufgenommen worden war, weiterhin die wissenschaftliche Autonomie und finanzielle Sicherheit unter dem Dach der MPG genießen, musste sich aber damit abfinden, dass er mit seinem transnationalen friedens- und verantwortungspolitischen Engagement nur mehr an der Peripherie dieses bundesdeutschen Wissenschaftsuniversums rangierte.

---

<sup>115</sup> Zur Bedeutung von Generationen in der westdeutschen Geschichte vgl. Fulbrook 2011.

## Literaturverzeichnis

- Ahfeldt, Horst: *Verteidigung und Frieden*, München: Hanser 1976.
- Ahfeldt, Horst/Philipp Sonntag: *Stability and strategic nuclear arms (presented at an international meeting of the World Order Models Project held under the auspices of the World Law Fund in Northfield, Mass., 1969; translated by Heinz G. Kruse and William E. Kerby)*, New York: World Law Fund, Occasional Papers 1, 1971.
- Ahfeldt, Horst/Philipp Sonntag: Stability and Deterrence Through Strategic Nuclear Arms, in: *Journal of Peace Research*, September 10/3 (1973), 245–250.
- Albrecht, Stephan et al. (Hg.): *Wissenschaft – Verantwortung – Frieden: 50 Jahre VDW*, Berlin: Berliner Wissenschaftsverlag 2009.
- Alter, Peter: Die Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft in den deutsch-britischen Beziehungen, in: Vierhaus/vom Brocke 1990, 726–746.
- Ash, Mitchell G.: Wissenschaft und Politik als Ressourcen füreinander, in: Rüdiger vom Bruch/Brigitte Kaderas (Hg.): *Wissenschaften und Wissenschaftspolitik*, Stuttgart: Steiner Verlag 2002, 32–51.
- Ash, Mitchell G.: Wissenschaft und Verantwortung. Zur Historisierung einer diskursiven Formation, in: Rainer Christoph Schwinges (Hg.): *Universität im öffentlichen Raum*, Basel: Schwabe 2008, 311–344.
- Bald Detlef/Wolfram Wette (Hg.): *Alternativen zur Wiederbewaffnung. Friedenskonzeptionen in Westdeutschland 1945–1955*, Essen: Klartext 2008.
- Bartosch, Ulrich/Reiner Braun (Hg.): *Perspektiven und Begegnungen – Carl Friedrich von Weizsäcker zum 100. Geburtstag*, Berlin: Lit Verlag 2012.
- Beyler, Richard: Physics and the Ideology of Non-Ideology: Re-Constructing the Cultural Role of Science in West Germany, in: Trischler/Walker 2010, 85–106.
- Bieber, Hans-Joachim: Die VDW zwischen Gründung und Schließung ihrer Forschungsstelle (1964 bis 1975), in: Albrecht 2009, 91–248.
- Böhme, Gernot et al.: *Die gesellschaftliche Orientierung des wissenschaftlichen Fortschritts*, Frankfurt: Sarnberger Studien 1978.
- Braun, Reiner (Hg.): *Joseph Rotblat: Visionary for Peace*, Weinheim: Wiley-VCH 2007.
- Brown, Andrew: *Keeper of the Nuclear Conscience. The Life and Work of Joseph Rotblat*, Oxford und New York: Oxford UP 2012.
- Butcher, Sandra Ionno: *The Origins of the Russell-Einstein Manifesto*. Pugwash History Series 1 (Mai 2005).
- Carson, Cathryn: *Heisenberg in the Atomic Age. Science and the Public Sphere*, Cambridge et al.: Cambridge UP 2010.

- Carson, Cathryn/Michael Gubser: Science advising and science policy in postwar West Germany: The example of the Deutscher Forschungsrat. *Miverva* 40 (2002), 147–179.
- Clarke, Sabine: Pure Science with a Practical Aim: The Meanings of Fundamental Research in Britain, c.1916–1950. *Isis* 101/2 (2010), 285–311.
- Clavin, Patricia: Defining Transnationalism. *Central European History* 14/4 (2005), 421–439.
- Clavin, Patricia: Time, Manner, Place: Writing Modern European History in Global, Transnational and International Contexts. *European History Quarterly* 40 (2010), 624–640.
- Coleman, David G./Joseph M. Siracusa: *Real-world nuclear deterrence: the making of international strategy*, Westport: Praeger 2006.
- Conze, Eckart/Norbert Frei/Peter Hayes/Moshe Zimmermann: *Das Amt und die Vergangenheit: Deutsche Diplomaten im Dritten Reich und in der Bundesrepublik*, München: Blessing Verlag 2010.
- De Jong, Martin/Edelenbos, Jurian: An Insider's Look into Policy Transfer in Transnational Expert Networks. *European Planning Studies* 15/1 (2007).
- Diamond, Louise/John W. McDonald: *Multi-Track Diplomacy. A Systems Approach to Peace*, Sterling: Kumarian Press 1996.
- Doel, Ronald E.: Scientists as Policymakers, Advisors and Intelligence Agents: Linking Contemporary Diplomatic History of Contemporary Science, in: Thomas Söderquist (Hg.), *The Historiography of Contemporary Science and Technology*, Amsterdam: Harwood Academic Publishers 1997, 215–244.
- Doel, Ronald E./Kristine C. Harper: Prometheus Unleashed: Science as a Diplomatic Weapon in the Lyndon B. Johnson Administration. *Osiris* 21 (2006), 66–85.
- Doel, Ronald E./Söderquist, Thomas (Hg.): *The Historiography of Contemporary Science, Technology, and Medicine. Writing Recent Science*, London: Routledge 2006.
- Eckert, Michael: *Die Atomphysiker. Eine Geschichte der Theoretischen Physik am Beispiel der Sommerfeldschule*, Braunschweig/Wiesbaden: Vieweg 1993.
- Eisenbart, Constanze: Nichtverbreitung von Atomwaffen – die NPT-Debatte, in: Albrecht 2009, 285–293.
- Evangelista, Matthew: *Unarmed Forces. The Transnational Movement to End the Cold War*, Ithaca and London: Cornell UP 1999.
- Fröbel, Folker/Jürgen Heinrichs/Otto Kreye: *Die neue internationale Arbeitsteilung*, Reinbek: Rowohlt 1978.
- Forschen in Freiheit und Verantwortung. 25 Jahre “Vereinigung Deutscher Wissenschaftler e.V.”, VDW 1984.
- Forstner, Christian/Dieter Hoffmann (Hg.): *Physik im Kalten Krieg. Beiträge zur Physikgeschichte während des Ost-West-Konflikts*, Wiesbaden: Springer Spectrum 2013.

- Fulbrook, Mary: *Dissonant lives: generations and violence through the German dictatorships*, Oxford: Oxford UP 2011.
- Gottstein, Klaus: Die VDW und die Pugwash Conferences on Science and World Affairs, in: Albrecht 2009, 359–376.
- Gottstein, Klaus: Erinnerungen an Pugwash und die Rolle der VDW als deutsche Pugwash-Gruppe, in: Neuneck/Schaaf 2007, 39–51.
- Greiner, Bernd/Tim B. Müller/Claudia Weber (Hg.): *Macht und Geist im Kalten Krieg*, Hamburg: Hamburger Editionen 2011.
- Gray, William Glenn: *Germany's Cold War: The Global Campaign to Isolate East Germany, 1949–1969*, The University of North Carolina Press 2003.
- Gruss, Peter/Reinhard Rürup (Hg.): *Denkorte. Max-Planck-Gesellschaft und Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft. Brüche und Kontinuitäten 1911–2011*, Dresden: Sandstein Verlag 2010.
- Hachtmann, Rüdiger: *Wissenschaftsmanagement im „Dritten Reich“. Geschichte der Generalverwaltung der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft*, 2 Bde., Göttingen: Wallstein Verlag 2007.
- Hahn, Otto: *Cobalt 60. Gefahr oder Hoffnung?* Göttingen: Musterschmidt 1955.
- Haupt, Gerhard/Jürgen Kocka (Hg.): *Comparative and transnational history: Central European approaches and new perspectives*, Berghahn Books 2009.
- Heim, Susanne/Carola Sachse/Mark Walker (Hg.): *The Kaiser Wilhelm Society under National Socialism*, Cambridge: Cambridge University Press 2009.
- Hentschel, Klaus/Dieter Hoffmann (Hg.): *Carl Friedrich von Weizsäcker: Physik – Philosophie – Friedensforschung. Leopoldina-Symposium vom 20. bis 22. Juni 2012 in Halle (Saale)*, Acta Leopoldina 63, Stuttgart: Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft 2014.
- Henning, Eckart/Marion Kazemi: *Chronik der Kaiser-Wilhelm-/Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften 1911–2011*, Berlin: Duncker & Humblot 2011.
- Hentschel, Klaus: *Die Mentalität deutscher Physiker in der frühen Nachkriegszeit (1945–1949)*, Heidelberg: Synchron 2005.
- Hoffmann, Dieter: Carl Friedrich von Weizsäcker (1912–2007), Wissenschaftler und Citoyen, in: Hentschel/Hoffmann 2014, 23–52.
- Hoffmann, Dieter/Jürgen Renn/Birgit Kolboske (Hg.): *„Dem Anwenden muss das Erkennen vorausgehen“. Auf dem Weg zu einer Geschichte der Kaiser-Wilhelm-/Max-Planck-Gesellschaft*, Max Planck Research Library for the History and Development of Knowledge, Proceedings 6, Berlin: Edition Open Access 2014.
- Hoffmann, Dieter (Hg.): *Operation Epsilon. Die Farm-Hall-Protokolle oder Die Angst der Alliierten vor der deutschen Atombombe*, Reinbek: Rowohlt Verlag 1993.
- Hoffmann, Dieter/Mark Walker (Hg.): *Physiker zwischen Autonomie und Anpassung. Die Deutsche Physikalische Gesellschaft im Dritten Reich*, Weinheim: Wiley-VCH 2007.

- Kaiser, David/Benjamin Wilson: American scientists as public citizens: 70 years of the Bulletin of the Atomic Scientists. *Bulletin of the Atomic Scientists* 71/1 (2015), 13–25.
- Kant, Horst: Max-Planck-Institut für Physik. Berlin – München, in: Gruss/Rürup 2010, 316–323.
- Kant, Horst/Jürgen Renn: *Eine utopische Episode – Carl Friedrich von Weizsäcker in den Netzwerken der Max-Planck-Gesellschaft*, Preprint 441, Berlin: Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte, 2013.
- Kemper, Claudia: International, national, regional. Die Organisation „Internationale Ärzte zur Verhütung des Atomkrieges“ und der Wandel im anti-atomaren Protest in der ersten Hälfte der 1980er Jahre. *Archiv für Sozialgeschichte* 52 (2012), 555–576.
- Kraus, Elisabeth: Die Vereinigung Deutscher Wissenschaftler. Gründung, Aufbau und Konsolidierung (1958–1963), in: Albrecht 2009, 27–71.
- Kraus, Elisabeth: *Von der Uranspaltung zur Göttinger Erklärung. Otto Hahn, Werner Heisenberg, Carl Friedrich von Weizsäcker und die Verantwortung des Wissenschaftlers*, Würzburg: Königshausen & Neumann 2001.
- Krige, John: *American Hegemony and the Postwar Reconstruction of Science in Europe*, Cambridge: MIT Press 2006.
- Krige John/Kai-Hendrik Barth (Hg.): *Global Power Knowledge. Science and Technology in International Affairs*, Osiris 21 (2006).
- Krohn, Wolfgang: “Der harte Kern”. Wissenschaft zwischen Politik und Philosophie bei Carl Friedrich von Weizsäcker und die Finalisierungstheorie, in: Hentschel/Hoffmann 2014, 283–296.
- Kubbig, Bernd W.: *Communicators in the Cold War: The Pugwash Conferences, The U.S.-Soviet Study Group and the ABM Treaty. Natural Scientists as Political Actors: Historical Successes and Lessons for the Future*, PRIF Reports Nr. 44, Frankfurt am Main 1996.
- Kubbig, Bernd W.: *Wissen als Machtfaktor im Kalten Krieg. Naturwissenschaftler und die Raketenabwehr der USA*, Frankfurt am Main: Campus Verlag 2004.
- Laitko, Hubert: *Der Ambivalenzbegriff in Carl Friedrich von Weizsäckers Starnberger Institutskonzept*, Preprint 449, Berlin: Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte, 2013.
- Laucht Christoph: “Atoms for the People”: The Atomic Scientists’ Association, the British State and Nuclear Education in the Atom Train Exhibition, 1947–48. *British Journal for the History of Science* 45/4 (2012), 591–608.
- Laucht, Christoph: Bereits nach Ablauf der Halbwertszeit droht der vollständige Zerfall. Die britische Atomic Scientists' Association, die Ideologie der "objektiven" Wissenschaft und die H-Bombe, in: Christian Forstner/Dieter Hoffmann (Hg.), *Physik im Kalten Krieg*, Wiesbaden: Springer Spektrum 2013.



- Leendertz, Ariane: *Die pragmatische Wende. Die Max-Planck-Gesellschaft und die Sozialwissenschaften 1975–1985*, Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 2010.
- Leendertz, Ariane: *Ordnung schaffen. Deutsche Raumplanung im 20. Jahrhundert*, Göttingen: Wallstein Verlag 2008.
- Lewis, Jeffrey: Kalter Krieg in der Max-Planck-Gesellschaft. Göttingen und Tübingen – eine Vereinigung mit Hindernissen, in: Schieder/Trunk 2004, 430-443.
- van der Linden, Marcel (Hg.): *Transnationale Netzwerke im 20. Jahrhundert. Historische Erkundungen zu Ideen und Praktiken, Individuen und Organisationen*, Leipzig: AVA-Akademische Verlagsanstalt 2008, 27–46.
- Lorenz, Robert: *Protest der Physiker. Die „Göttinger Erklärung“ von 1957*, Bielefeld: Transcript 2011.
- Lüst, Reimar: Der Antriebsmotor der Max-Planck-Gesellschaft: Das Harnack-Prinzip und die Wissenschaftlichen Mitarbeiter, in: Hoffmann/Kolboske/Renn 2014, 119–131.
- Lüst, Reimar: Carl Friedrich von Weizsäcker – Ein Doktorand erinnert sich, in: Bartosch/Braun (Hg.) 2012, 165–173.
- Lüst, Reimar/Paul Nolte: *Der Wissenschaftsmacher. Reimar Lüst im Gespräch mit Paul Nolte*, München: Beck 2008.
- Maier, Helmut: Aus der Verantwortung gestohlen? „Grundlagenforschung“ als Persilschein für Rüstungsforschung am Kaiser-Wilhelm-Institut für Metallforschung vor und nach 1945, in: Werner Lorenz/Torsten Meyer (Hg.): *Technik und Verantwortung im Nationalsozialismus*, Münster: Waxmann 2004, 44–77.
- Maier, Mathias: *Institutionen der außeruniversitären Grundlagenforschung: Eine Analyse der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft und der Max-Planck-Gesellschaft*, Wiesbaden: Springer 1997.
- Metzler, Gabriele: *Konzeptionen politischen Handelns von Adenauer bis Brandt. Politische Planung in der pluralistischen Gesellschaft*, Paderborn: Schöningh Verlag 2005.
- Meyer-Abich, Klaus Michael: Das VDW-Projekt „Die Sozialverträglichkeit von Energiesystemen“, in: Albrecht 2009, 311–319.
- Meyer-Abich, Klaus Michael: Wege ‚in‘ der Gefahr, in: Bartosch/Braun 2012, 174–177.
- Moore, Kelly: *Disrupting Science: Social Movements, American Scientists, and the Politics of the Military, 1945–1975*, Princeton, NJ: Princeton University Press 2008.
- Nägler, Frank: *Die Bundeswehr 1955 bis 2005. Rückblenden – Einsichten – Perspektiven*, München: Oldenbourg, 2007.
- Neuneck, Götz/Michael Schaaf (Hg.): *Zur Geschichte der Pugwash-Bewegung in Deutschland. Symposium der deutschen Pugwash-Gruppe im Harnack-Haus Berlin, 24. Februar 2006*; Preprint 332 des Max-Planck-Instituts für Wissenschaftsgeschichte, Berlin 2007.

- Neuneck, Götz: Die Pugwash Conferences on Science and World Affairs. Ein Beispiel für erfolgreiche „Track-II-Diplomacy“ der Naturwissenschaftler im Kalten Krieg, in: Forstner/Hoffmann 2013, 265–272.
- Neuneck, Götz: Die Deutsche Pugwashgruppe und die Pugwash-Konferenzen – Ursprünge, Arbeitsweise und Erfolge – Das Ende des Kalten Krieges und die Herausforderungen der Zukunft, in: Albrecht 2009, 377–392.
- Jürgen Nötzold: Die deutsch-sowjetischen Wissenschaftsbeziehungen, in: Vierhaus/vom Brocke 1990, 778–800.
- Nye, Jr. Joseph S./Robert O. Keohane: Transnational Relations and World Politics: an Introduction. *International Organization* 25/3 (1971).
- Pfuhl, Kurt: Das Königsteiner Staatsabkommen. *Der öffentliche Haushalt. Archiv für Finanzkontrolle*, 5/6 (1958/59), 200–215.
- Recker, Marie-Luise: *Konrad Adenauer. Leben und Politik*, München: C.H.Beck Wissen 2010.
- Renn, Jürgen/Horst Kant: Forschungserfolge, in: Gruss/Rürup (Hg.) 2010, 70–78.
- Renn, Jürgen/Horst Kant/Birgit Kolboske: Stationen der Kaiser-Wilhelm-/Max-Planck-Gesellschaft, in: Hoffmann/Kolboske/Renn 2014, 5–118.
- Rese, Alexandra: *Wirkung politischer Stellungnahmen von Wissenschaftlern am Beispiel der Göttinger Erklärung zur atomaren Bewaffnung*, Frankfurt am Main: Peter Lang Verlag 1999.
- Ringer, Fritz K.: *The Decline of the German Mandarins: the German Academic Community 1890–1933*, Cambridge: Harvard UP 1969.
- Robinson, J. P. Perry: The Impact of Pugwash on the Debates over Chemical and Biological Weapons. *Annals of the New York Academy of Sciences* 866 (1998), 224–266.
- Rotblat, Joseph: *Scientists in the Quest for Peace. A History of the Pugwash Conferences*, Cambridge and London: MIT Press 1972.
- Rudloff, Wilfried: Die Verwissenschaftlichung der Politik? Wissenschaftliche Politikberatung in den 1960er Jahren, in: Peter Collin/Thomas Horstmann (Hg.) *Das Wissen des Staates: Geschichte, Theorie und Praxis*, Baden-Baden: Nomos, 2004, 216–257.
- Rürup, Reinhard (unter Mitwirkung von Michael Schüring): *Schicksale und Karrieren. Gedenkbuch für die von den Nationalsozialisten aus der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft vertriebenen Forscherinnen und Forscher*, Göttingen: Wallstein Verlag 2008.
- Sachse, Carola: Adolf Butenandt und Otmar von Verschuer. Eine Freundschaft unter Wissenschaftlern (1942–1955), in: Schieder/Trunk 2004, 286–319.
- Sachse, Carola: What Research, to What End? The Rockefeller Foundation and the Max Planck Gesellschaft in the Early Cold War. *Central European History* 42/1 (2009), 97–141.

- Sachse, Carola: Ein "als Neugründung zu deutender Beschluß...": Vom Kaiser-Wilhelm-Institut für Anthropologie, menschliche Erblehre und Eugenik zum Max-Planck-Institut für molekulare Genetik. *Medizinhistorisches Journal* 46/1 (2011), 24–50.
- Sachse, Carola: Grundlagenforschung. Zur Historisierung eines wissenschaftspolitischen Ordnungsprinzips am Beispiel der Max-Planck-Gesellschaft (1945–1970), in: Hoffmann/ Kolboske/ Renn 2014, 215–239.
- Sachse, Carola/Walker, Mark: Introduction: A Comparative Perspective. In: Carola Sachse/Mark Walker (Hg.), *Politics and Science in Wartime. Comparative International Perspectives on Kaiser Wilhelm Institutes*, Osiris 20 (2005), 1–20.
- Schieder, Wolfgang /Achim Trunk (Hg.): *Adolf Butenandt und die Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft im „Dritten Reich“*, Göttingen: Wallstein Verlag 2004.
- Schirmmayer, Arne: Physik und Politik in der frühen Bundesrepublik Deutschland. Max Born, Werner Heisenberg und Pascual Jordan als politische Grenzgänger. *Berichte zur Wissenschaftsgeschichte* 30 (2007), 13–31.
- Schrafstetter, Susanna: The Long Shadow of the Past. History, Memory and the Debate over West Germany's Nuclear Status, 1954–69. *History & Memory* 16/1 (2004), 118–145.
- Schrafstetter, Susanna/Stephen Twigg: *Avoiding Armageddon: The United States, Western Europe and the Struggle for Nuclear Non-Proliferation, 1945–1970*, New York: Praeger 2004.
- Schröder, Iris: Die Wiederkehr des Internationalen. Eine einführende Skizze. *Zeithistorische Forschungen/Studies in Contemporary History*, Online-Ausgabe 8/3 (2011), <http://www.zeithistorische-forschungen.de/16126041-Editorial-3-2011> (Zugriff am 22.2.2016).
- Schüring, Michael: *Minervas verstoßene Kinder. Vertriebene Wissenschaftler und die Vergangenheitspolitik der Max-Planck-Gesellschaft*, Göttingen: Wallstein Verlag 2006.
- Schwarz, Hans-Peter: *Adenauer. Der Staatsmann 1952–1967*, Stuttgart: DVA 1991.
- Sime, Ruth Lewin: Otto Hahn und die Max-Planck-Gesellschaft. Zwischen Vergangenheit und Erinnerung. *Ergebnisse 14. Vorabdrucke aus dem Forschungsprogramm „Geschichte der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft im Nationalsozialismus“*, Berlin 2004.
- Soell, Hartmut: *Helmut Schmidt, Bd. 1: Vernunft und Leidenschaft. 1918–1969*, München: DVA 2003.
- Stoff, Heiko: Adolf Butenandt und die Nachkriegszeit, 1954–1956. Reinigung und Assoziierung, in: Schieder/Trunk 2004, 368–401.
- Stölken-Fitschen, Ilona: *Atombombe und Geistesgeschichte. Eine Studie der fünfziger Jahre aus deutscher Sicht*, Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft 1995.
- Stone, Diane: Private Authority, Scholarly Legitimacy and Political Credibility: Think Tanks and Informal Diplomacy, in: Timothy J. Sinclair (Hg.): *Global Governance: Critical Concepts in Political Science*, London and New York: Routledge 2004.

- Thoß, Bruno: “Je mehr Bundeswehr, desto weniger Atombomben”. Deutsche militärische Führungseliten und Atomkriegsplanungen 1948–1968“, in: Patrick Bernhard/Holger Nehring (Hg.): *Den Kalten Krieg denken. Beiträge zur sozialen Ideengeschichte*, Essen: Klartext, 2014, 103–130.
- Thoß, Bruno: *NATO-Strategie und nationale Verteidigungsplanung. Planung und Aufbau der Bundeswehr unter den Bedingungen einer massiven atomaren Vergeltungsstrategie 1952 bis 1960*, München: Oldenbourg 2006.
- Turchetti, Simone/Néstor Herran/Soraya Boudia: Introduction: Have we ever been ‘transnational’? Towards a history of science across and beyond borders. *The British Journal for the History of Science* 45 (2012), 319–336.
- Trischler, Helmuth/Mark Walker (Hg.): *Physics and Politics. Research and Research Support in Twentieth Century Germany in International Perspective*, Stuttgart: Steiner Verlag 2010.
- VDW: *Vereinigung Deutscher Wissenschaftler e.V.: Ziviler Bevölkerungsschutz heute*, Frankfurt am Main, 2. Aufl., 1963.
- Vierhaus, Rudolf/Bernhard vom Brocke (Hg.): *Forschung im Spannungsfeld von Politik und Gesellschaft. Geschichte und Struktur der Kaiser-Wilhelm-/Max-Planck- Gesellschaft*, Stuttgart 1990.
- Volmar, Axel: Listening to the Cold War: The Nuclear Test Ban Negotiations, Seismology, and Psychoacoustics, 1958–1963. *Osiris* 28 (2013).
- Walker, Mark: “Mit der Bombe leben” – Carl Friedrich von Weizsäckers Weg von der Physik zur Bombe, in: Hentschel/Hoffmann 2014, 343–356.
- Walker, Mark: *Nazi Science. Myth, Truth, and the German Atomic Bomb*, New York/London: Plenum Press 1995.
- Wang, Jessica: Scientists and the Problem of the Public in Cold War America, 1945–1960. *Osiris* 17 (2002), 323–347.
- Wang, Jessica: *American Science in an Age of Anxiety: Scientists, Anticommunism, and the Cold War*, Chapel Hill: University of North Carolina Press 1999.
- Weizsäcker, Carl Friedrich von: *Die gegenwärtigen Aussichten einer Begrenzung der Gefahr eines Atomkriegs*, Sonderdruck der ZEIT-Aufsätze (Mit der Bombe leben), Hamburg 1958.
- Weizsäcker, Carl Friedrich von: *Die Verantwortung des Wissenschaftlers im Atomzeitalter*, Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 1957.
- Weizsäcker, Carl Friedrich von: *Der bedrohte Friede. Politische Aufsätze 1945–1981*, München: dtv 1983.

Wendel, Günter: Forschungen zur Geschichte der Kaiser-Wilhelm-/Max-Planck- Gesellschaft in der DDR – Persönliche Erfahrungen, in: Bernhard vom Brocke/Hubert Laitko (Hg.), *Die Kaiser-Wilhelm-/Max-Planck-Gesellschaft und ihre Institute. Studien zu ihrer Geschichte: Das Harnackprinzip*, Berlin/New York 1996, 61–126.

Wittner, Lawrence S.: *The Struggle against the Bomb*, 3 Bde, Stanford: Stanford University Press, 1993–2003.

Zimmermann, Susan: International – transnational: Forschungsfelder und Forschungsperspektiven, in: Bertold Unfried/Jürgen Mittag.



## MAX-PLANCK-INSTITUT FÜR WISSENSCHAFTSGESCHICHTE

Max Planck Institute for the History of Science

**Preprints since 2013 (a full list can be found at our website)**

- 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**
- 441** Horst Kant und Jürgen Renn **Eine utopische Episode – Carl Friedrich von Weizsäcker in den Netzwerken der Max-Planck-Gesellschaft**
- 442** William G. Boltz and Matthias Schemmel **The Language of 'Knowledge' and 'Space' in the Later Mohist Canon** (TOPOI – Towards a Historical Epistemology of Space)
- 443** Stefano Bordoni **Looking for a Rational Thermodynamics in the late XIX century**
- 444** Sonja Brentjes and Jürgen Renn **The Arabic Transmission of Knowledge on the Balance**
- 445** Horst Nowacki **Archimedes and Ship Design**
- 446** Matthias Schemmel **Elements of a Historical Epistemology of Space** (TOPOI – Towards a Historical Epistemology of Space)
- 447** Martin Thiering and Wulf Schiefenhövel **Spatial Concepts in Non-Literate Societies: Language and Practice in Eipo and Dene Chipewyan** (TOPOI – Towards a Historical Epistemology of Space)
- 448** Jürgen Renn **Einstein as a Missionary of Science**
- 449** Hubert Laitko **Der Ambivalenzbegriff in Carl Friedrich von Weizsäckers Starnberger Institutskonzept**
- 450** Stefano Bordoni **When Historiography met Epistemology.** Duhem's early philosophy of science in context
- 451** Renate Wahsner **Tausch – Allgemeines – Ontologie oder Das Auseinanderlegen des Konkreten und seine Aufhebung**
- 452** Jens Høyrup **Algebra in Cuneiform.** Introduction to an Old Babylonian Geometrical Technique
- 453** Horst Nowacki **Zur Vorgeschichte des Schiffbauversuchswesens**
- 454** Klaus Geus and Mark Geller (eds.) **Esoteric Knowledge in Antiquity** (TOPOI – Dahlem Seminar for the History of Ancient Sciences Vol. II)
- 455** Carola Sachse **Grundlagenforschung. Zur Historisierung eines wissenschaftspolitischen Ordnungsprinzips am Beispiel der Max-Planck-Gesellschaft (1945–1970)**
- 456** David E. Rowe and Robert Schulmann **General Relativity in the Context of Weimar Culture**
- 457** F. Jamil Ragep **From Tūn to Turun: The Twists and Turns of the Ṭūsī-Couple**
- 458** Pietro Daniel Omodeo **Efemeridi e critica all'astrologia tra filosofia naturale ed etica: La contesa tra Benedetti e Altavilla nel tardo Rinascimento torinese**
- 459** Simone Mammola **Il problema della grandezza della terra e dell'acqua negli scritti di Alessandro Piccolomini, Antonio Berga e G. B. Benedetti e la progressiva dissoluzione della cosmologia delle sfere elementari nel secondo '500**

- 460** Stefano Bordoni **Unexpected Convergence between Science and Philosophy: A debate on determinism in France around 1880**
- 461** Angelo Baracca **Subalternity vs. Hegemony – Cuba's Unique Way of Overcoming Subalternity through the Development of Science**
- 462** Eric Hounshell & Daniel Midena **“Historicizing Big Data” Conference, MPIWG, October 31 – November 2, 2013** Report
- 463** Dieter Suisy **Emilie Du Châtelet und Leonhard Euler über die Rolle von Hypothesen. Zur nach-Newtonschen Entwicklung der Methodologie**
- 464** Irina Tupikova **Ptolemy's Circumference of the Earth** (TOPOI – Towards a Historical Epistemology of Space)
- 465** Irina Tupikova, Matthias Schemmel, Klaus Geus **Travelling along the Silk Road: A new interpretation of Ptolemy's coordinates**
- 466** Fernando Vidal and Nélia Dias **The Endangerment Sensibility**
- 467** Carl H. Meyer & Günter Schwarz **The Theory of Nuclear Explosives That Heisenberg Did not Present to the German Military**
- 468** William G. Boltz and Matthias Schemmel **Theoretical Reflections on Elementary Actions and Instrumental Practices: The Example of the Mohist Canon** (TOPOI – Towards a Historical Epistemology of Space)
- 469** Dominic Olariu **The Misfortune of Philippus de Lignamine's Herbal or New Research Perspectives in Herbal Illustrations From an Iconological Point of View**
- 470** Fidel Castro Díaz-Balart **On the Development of Nuclear Physics in Cuba**
- 471** Manfred D. Laubichler and Jürgen Renn **Extended Evolution**
- 472** John R. R. Christie **Chemistry through the 'Two Revolutions': Chemical Glasgow and its Chemical Entrepreneurs, 1760-1860**
- 473** Christoph Lehner, Helge Wendt **Mechanik in der Querelle des Anciens et des Modernes**
- 474** N. Bulatovic, B. Saquet, M. Schlender, D. Wintergrün, F. Sander **Digital Scrapbook – can we enable interlinked and recursive knowledge equilibrium?**
- 475** Dirk Wintergrün, Jürgen Renn, Roberto Lalli, Manfred Laubichler, Matteo Valleriani **Netzwerke als Wissensspeicher**
- 476** Wolfgang Lefèvre **„Das Ende der Naturgeschichte“ neu verhandelt**
- 477** Martin Fechner **Kommunikation von Wissenschaft in der Neuzeit: Vom Labor in die Öffentlichkeit**
- 478** Alexander Blum, Jürgen Renn, Matthias Schemmel **Experience and Representation in Modern Physics: The Reshaping of Space** (TOPOI – Towards a Historical Epistemology of Space)
- 479** Carola Sachse **Die Max-Planck-Gesellschaft und die Pugwash Conferences on Science and World Affairs (1955–1984)**