

## Mit der Verantwortung leben: Max Born und Carl Friedrich von Weizsäcker als Denker mit Distanz

Arne SCHIRRMACHER (Berlin)

Mit 3 Abbildungen

### *Zusammenfassung*

Zu den aktivsten Naturwissenschaftlern, die sich seit den 1950er Jahren zur Rolle des Wissenschaftlers für den Frieden geäußert haben, gehören die Physiker Max BORN und Carl Friedrich von WEIZSÄCKER. Während sich BORN, der eine Generation älter als WEIZSÄCKER ist und aufgrund seiner Vertreibung erst nach Abschluss seiner wissenschaftlichen Karriere nach Deutschland zurückkehrte, bereits früh in Wissenschaftlerorganisationen engagierte und maßgeblich für den Einstein-Russell-Appell war, trat WEIZSÄCKER wesentlich erst mit dem Göttinger Manifest in die Diskussion ein, die er jedoch schnell beherrschte. Der Vergleich beider Engagements für den Frieden wirft nicht zuletzt ein deutliches Licht auf WEIZSÄCKER. Anders als der Emigrant und Deutsche mit britischem Pass, der von EINSTEIN, RUSSELL und frühen sozialdemokratischen Gedanken geprägt wurde, deutete der Diplomatensohn und Physiker, dessen Mitarbeit im Uranverein ihn vor dem Heeresdienst verschont hatte, die nukleare Bedrohung auf andere Weise. Das Verhältnis von BORN und WEIZSÄCKER blieb dabei von einer Distanz geprägt, auch wenn Sie als deutsche Vertreter auf Pugwash-Konferenzen, in Radioübertragungen oder auch als Redner in der Paulskirche ganz ähnlich die Rolle eines ‚öffentlichen Wissenschaftlers‘ für den Frieden einnahmen.

### *Abstract*

Both Carl Friedrich von WEIZSÄCKER and Max BORN belong to the most active scientists, which have raised their voice for peace in the 1950s. While BORN, senior to WEIZSÄCKER by one generation, engaged in peace movements at an early stage, which was also due to his emigration, and was a driving force for the Einstein-Russell memorandum, WEIZSÄCKER entered the stage essentially with the Göttingen declaration but quickly dominated the discourse. The comparison of their different engagements for peace sheds new light on WEIZSÄCKER. Unlike the German emigrant with a British passport, who was mainly influenced by EINSTEIN and RUSSELL as well as some socialist thoughts he had encountered at an early age, the son of a noble diplomat and the physicist, who was saved from military duties because of his work in the German wartime nuclear project, had quite a different perspective on the postwar atomic threat. The relation of BORN and WEIZSÄCKER remained marked by a certain distance even when both took up very similar roles of ‘public scientists’ active for peace, be it as delegates at Pugwash conferences, on the air, or as speakers in the Frankfurt Paulskirche.

## 1. Einleitung

Kurz vor dem Erscheinen von Carl Friedrich von WEIZSÄCKERS, im Folgenden CFvW, Schrift *Mit der Bombe leben* hatte sich Max BORN (1882–1970) bereits Anfang Mai 1958 an seinen Physikerkollegen Walther GERLACH (1889–1979) gewandt und nicht nur von seiner bevorstehenden Ehrenmitgliedschaft in der Leopoldina oder den Erlebnissen von den Planck-Feierlichkeiten in Ost-Berlin berichtet, wo „gegen alle Abmachungen, Ulbricht und

Grotewohl zugegen [waren] (während Heuss [...] sich nicht sehen ließ)“ und er sich an einem Tisch neben einem „Ober-Nazi“ und nun „Ober-Kommunisten“ Peter Adolf THIESSEN (1899–1990) wiederfand. Neben diesen Schilderungen von Kontakten nach Ostdeutschland und von Vereinnahmungsversuchen eines wissenschaftlichen Jubiläums durch die Politik berichtete BORN vor allem von Überlegungen der Physiker, sich erneut politisch zu äußern, so wie sie es ein Jahr zuvor mit dem Göttinger Manifest getan hatten, dessen öffentliche Wirkung ein ganz neues Maß erreicht hatte. BORN schrieb von einem Treffen mit Otto HAHN (1879–1968), Werner HEISENBERG (1901–1976) und CFvW in Göttingen, auf dem diese versucht hatten, eine neue Erklärung der Achtzehn zu planen, um ein Verpuffen der gerade in Gang gesetzten Dynamik zu verhindern. Resignierend musste er freilich feststellen, dass wohl nichts aus diesen Plänen werden würde, nachdem CFvW den von BORN erhofften Lauf der Dinge zum Entgleisen gebracht hatte:

„Es scheint aber nicht möglich zu sein, alle unter einen Hut zu bringen. Der Hauptgrund hierfür scheint mir, daß von Weizsäcker 4 Tage lang mit Teller in Berkeley diskutiert hat und von ihm vergiftet worden ist (dies ganz persönlich). Er hält zwar immer noch an den früheren Ansichten fest, verklauselt sie aber mit so vielen Wenss und Abers, daß praktisch nichts übrig bleibt. Haxel und Wirtz sind ganz im Fahrwasser der Industrie und wollen nichts gegen die Regierung unternehmen. Wir haben uns schließlich geeinigt, daß keine Erklärung abgegeben werden soll, sondern ein Brief an Adenauer geschrieben werden soll, der vor allem dokumentarische Aufklärung verlangt. Weder Hahn noch mir ist klar, was damit gemeint ist. Heisenberg und von Weizsäcker wollen den Brief aufsetzen und uns allen dann vorlegen. Ich weiß nicht, was dabei herauskommen wird.“<sup>1</sup>

Diese Zeilen bündeln die wesentlichen Probleme der Entwicklung nach dem Göttinger Manifest, die ich im Folgenden näher beleuchten möchte. *Erstens* wird deutlich, dass die Physiker in der Atomwaffendiskussion in verschiedene Gruppen zerfallen waren, die unterschiedliche Denkrichtungen vertraten. *Zweitens* erscheinen die Jahre um 1958/59 als eine Scharnierphase in der Atomdiskussion, in der sowohl eine Internationalisierung als auch innenpolitische Verschiebungen stattfanden, wobei, *drittens* einige kontrovers aufbrechende Wendungen sichtbar wurden – Stichwort WEIZSÄCKER bei Edward TELLER (1908–2003), der ihn „vergiftet“. Hier zeigten sich neue Rationalisierungen der atomaren Bedrohung, wobei kontrovers erscheint, ob die Wissenschaftler in die Politik wirkten oder eher die Politik auf die Wissenschaftler. Auch steht, *viertens*, die Frage im Raum, welche spezifischen Argumentationsmuster WEIZSÄCKER verwendet hatte und was manche seiner Zeitgenossen daran störte. Und *fünftens* werde ich fragen, welche Ergebnisse Max BORNs alternative politische Aktivitäten für sich reklamieren können, und so, *sechstens*, eine vielleicht hilfreiche Kontrastfolie für die Diskussion dieser Frage in Bezug auf CFvW geben.

## 2. Zwei Gruppen

Es ist vielfach darauf hingewiesen worden, dass die Göttinger Achtzehn ihr gemeinsames Engagement mit zum Teil ganz unterschiedlichen Beweggründen und Absichten verbunden hatten.<sup>2</sup> In Elisabeth KRAUS' sozial- und verhaltenswissenschaftlichen Dissertation, die 2001 mit Unterstützung der *Carl Friedrich von Weizsäcker-Stiftung* erschien, und in der sich WEIZSÄCKER, der ein Geleitwort verfasste, „wiedererkannte“, werden drei Typen von Verantwortungsnahmen

---

1 BORN an GERLACH, 9. Mai 1958, Deutsches Museum, Archiv, NL 80 (Gerlach), Mappe 94.

2 Vgl. grundlegend RUPP 1970, jüngere Studien sind BEYLER und LOW 2003, KRAUS 2001, RESE 1999, STÖLKEN-FITSCHEN 1995.

konstatiert: eine humanitäre, eine fachwissenschaftliche und eine politische. Otto HAHN steht hier für die humanitäre, Werner HEISENBERG für die fachwissenschaftliche und CFvW für die politische.<sup>3</sup> So hilfreich diese Differenzierung in mancher Hinsicht ist, so blendet sie doch eine viel grundlegendere Differenz aus, die zwischen zwei Polen bestand, die wahlweise mit politischer Richtung, mit der Kontinuität der Karriere durch die Zeit des Nationalsozialismus oder mit dem Demokratieverständnis charakterisiert werden können. Diese Dimension wird schnell deutlich, wenn man einige weitere Namen politisch aktiver Physiker der Nachkriegszeit hinzunimmt.

Auf WEIZSÄCKERS Seite stelle ich mit mehr oder weniger Abstand auch Werner HEISENBERG und Pascual JORDAN (1902–1980), alle drei können auf eine ungebrochene Karriere von den 1920er bis 1960er Jahren blicken und alle drei vertraten eine bildungsbürgerliche, meritokratische und eher konservative Perspektive. Demgegenüber stelle ich neben Max BORN, Karl BECHERT (1901–1981) und Gustav HECKMANN (1898–1996), die in unterschiedlichem Maße von Ausgrenzung und Vertreibung betroffen waren. Alle sechs standen freilich in einem engen wissenschaftlichen Zusammenhang: BECHERT war wie HEISENBERG Doktorand bei Arnold SOMMERFELD (1868–1951) und nach dem Krieg ebenso Professor für theoretische Physik (in Mainz); HECKMANN und JORDAN wurden beide 1924 von Max BORN promoviert; BECHERT und JORDAN saßen im gleichen Bundestag für SPD bzw. CDU; HECKMANN hatte die Nazis aktiv bekämpft und musste wie BORN emigrieren, kehrte aber früher aus England zurück. Er konnte anders als BORN, dem keine ernstzunehmenden Rückkehrangebote unterbreitet wurden, bereits 1946 in Hannover als Pädagoge und Philosoph eine Professur übernehmen. BECHERT hatte 1938 versucht, in die USA zu gehen, was scheiterte.<sup>4</sup>



Abb. 1 Carl Friedrich von WEIZSÄCKER und Pascual JORDAN (2. von links), undatiert (Quelle: Familie WEIZSÄCKER)

<sup>3</sup> KRAUS 2001.

<sup>4</sup> SCHIRRMACHER 2005, 2006, HORSTER und KROHN 1983, KOHL 1993.

Was diese beiden Fraktionen in ihrem politischen Verständnis unterschied, hat Gustav HECKMANN 1970 anlässlich der Trauerfeier der Universität Göttingen für Max BORN zu beschreiben versucht. Ein Wissenschaftler könne auf zwei wesentlich verschiedenen, ja komplementären Wegen Politik betreiben: „Er kann die Kooperation mit den Regierenden suchen und so operieren, daß er sich deren Vertrauen als die Voraussetzung für einen Einfluß auf sie ständig erhält. Oder er kann daran arbeiten, die öffentliche Meinung in seinem Sinne aufzuklären und sie als eine von der Regierung unabhängige, u. U. sich gegen diese stellende Macht aufzurufen.“<sup>5</sup>

Die erste Option beschreibt ziemlich exakt die Versuche Werner HEISENBERGS, nach dem Zweiten Weltkrieg als Berater, Vertrauter und dem politischen Legitimierungsprozess nicht unterworfenen Experte Konrad ADENAUER (1876–1967) zur Seite zu stehen, bevor es über die Atombewaffnung zum Bruch kam.<sup>6</sup> Für CFvW war es gleichermaßen wichtig, nie den Einfluss auf die Regierenden zu verspielen.

In HECKMANNs Urteil hatte BORN den zweiten Weg gewählt. Es ist zweifellos richtig, dass BORN durch Aufrufe und Erklärungen versucht hat, die öffentliche Meinung aufzuklären. Ein Leser etwa des Nachrichtenmagazins *Der Spiegel* wird den Namen Max BORN des Öfteren gelesen haben, nicht nur im Rahmen des Atomprotestes von 1957/58, sondern etwa auch zu Raumfahrtplänen und insbesondere im Rahmen der politischen Auseinandersetzung zu den Notstandsgesetzen, die die 1960er Jahre prägten.<sup>7</sup> Dennoch hatte dieser zweite Weg, insbesondere wie ihn Max BORN für ein Zusammendenken von Physik und Politik beschritten hat, noch weitere Qualitäten, die in HECKMANNs Zeilen noch nicht hinreichend thematisiert wurden. Es handelt sich darum, einen Lernprozess aus der Physik für die Politik nutzbar zu machen – moderne Physiker hätten sozusagen das Umdenken bereits geübt, als sie sich mit Relativitätstheorie und Quantenmechanik beschäftigten, während es der Politik gerade daran mangelte.<sup>8</sup> Wie stichhaltig und überzeugend diese Argumentation wurde, werde ich später noch betrachten.

### *Borns biographisch-politischer Lebensweg*

Es ist zunächst aufschlussreich, dass Max BORN weder als Pazifist gelten kann, noch dass er ideologisch auf dem linken Auge blind war. Als Emigrant in Großbritannien war BORN einerseits damit beschäftigt gewesen, Lebensperspektiven für sich und andere Wissenschaftler zu organisieren. Andererseits unterbreitete er auch Francis SIMON (1893–1956) und Frederick LINDEMANN (1886–1957) Ideen über Lufttorpedos zum Abfangen von Bombern und Möglichkeiten, die Rheinbrücken zu sprengen.<sup>9</sup> Falls es zur Deportation durch die nun schon in Frankreich siegreichen Nazis käme, stand eine tödliche Dosis Schlafmittel bereit;<sup>10</sup> diese Erfahrungen unterschieden sich also grundsätzlich von denen der Kollegen des Uranvereins und ihren wirklichen oder vermeintlichen Gewissensfragen. Die wissenschaftshistorische Forschung hat hierzu in der letzten Zeit einige Diskussionen angestoßen, von denen hier stell-

---

5 HECKMANN 1970, S. 56.

6 CARSON 1999, 2010, ECKERT 1990.

7 Vgl. die Artikel „Ich trete ein für Aufklärung“ im *Spiegel* vom 24. 4. 1957, S. 15, oder „Die letzte Katastrophe“ im *Spiegel* vom 2. 5. 1966, S. 30.

8 BORN 1958, 1960.

9 Vgl. Briefwechsel BORN mit Frederick LINDEMANN und Sir Francis SIMON im Jahre 1938, Nachlässe beide in Nuffield College, Oxford.

10 GREENSPAN 2005, S. 246.

vertretend nur die zu WEIZSÄCKER Patententwurf erwähnt sei, in dem von einem „Verfahren zur explosiven Erzeugung von Energie und Neutronen“ die Rede war.<sup>11</sup>

Erst als für BORN dieser Albtraum abgewendet war, sollte er gegenüber seinem Sohn Gustav (\*1921) Gedanken über die Bedingungen für ein politisches Engagement äußern. Im Februar 1945 schrieb er, dass man nur Politiker werden könne, wenn man entweder „eine mysteriöse persönliche Gabe habe, Menschen zu beeinflussen“, oder wenn einem die erworbenen wissenschaftlichen Meriten Einfluss brächten. Seine eigenen Hoffnungen aber wären eine „Misskalkulation“ gewesen, als eher durchschnittlicher Professor wäre sein Gewicht zu gering, dennoch folgerte er: „Aber ich denke für Leute wie uns ist der zweite Weg der einzige.“<sup>12</sup>

Internationale Wissenschaftler reagierten auf die Bombe noch im Laufe des Jahres 1945 mit der Gründung der *Society for Social Responsibility in Science*, der sich auch BORN anschloss. Sie verpflichteten sich, in der Ausübung ihres Berufes und ihrer Forschung nicht gegen ihr Gewissen zu handeln. 1951 hatte BORN die Einladung angenommen, in das Beratergremium der Britischen Wissenschaftlerorganisation *Science for Peace* einzutreten, und sein Name erschien als einer von etwa zwei Dutzend unter einer Erklärung, die alle Wissenschaftler aufforderte, der Gefahr eines dritten Weltkrieges zu begegnen, indem man sich einig an Regierungen und Völker wendete und die Öffentlichkeit über „Destruktivität und Elend des modernen Krieges“ aufklärte. Als eben diese Erklärung in der Londoner *Times* abgedruckt wurde, fehlte indes BORNs Name, wie auch der von John Burdon Sanderson HALDANE (1892–1964).<sup>13</sup> BORN hatte den Organisatoren geschrieben: „I am very willing to collaborate with your committee inside the circle of science, but I do not want to be involved in public discussions, if there is the slightest suspicion that Communistic influence is prevalent.“<sup>14</sup>

Offensichtlich trennte BORN zwischen der Arbeit für den Frieden in der Gemeinschaft der Wissenschaftler – „inside the circle of science“ – und politischen Akten in der Öffentlichkeit, bei denen er nicht zusammen mit Marxisten wie Joseph NEEDHAM (1900–1995), John BERNAL (1901–1971) oder Léon ROSENFELD (1904–1974) erscheinen wollte. Dennoch sollte BORN an der „Science for Peace Annual Conference“ 1953 in London teilnehmen und für das *Science for Peace Bulletin* etwa eine kurze Stellungnahme zu Grausamkeit von Napalm-Bomben beisteuern.<sup>15</sup>

Die eigentliche Wende zu einem öffentlichen politischen Engagement wurde bei BORN durch die Entscheidung der Schwedischen Akademie ausgelöst. Bereits wenige Tage später wandte er sich an Bertrand RUSSELL (1872–1970), der fortan ein wichtiger Briefpartner und Ratgeber bis an sein Lebensende werden sollte,<sup>16</sup> und konstatierte, dass er doch kaum mehr auf seinem wissenschaftlichen Gebiet NOBELS Idee gerecht werden könnte, den Fortschritt der Menschheit zu fördern.<sup>17</sup> „But there was another idea foremost in Nobel’s mind, the

---

11 BRANDT und KARLSCH 2007.

12 GREENSPAN 2005, S. 265.

13 Dokumente und Briefe in Born Nachlass, Churchill Archives Centre, Cambridge/England (im Folgenden Born-C), 1/2/2/14 („Peace Movements“).

14 BORN an A. H. GORDON, Provisional Secretary of the Science for Peace Committee, 6. Aug. 1951, Born-C 1/2/2/14.

15 Born-C 1/2/2/14.

16 Vgl. die etwa 200 Briefe in den Bertrand Russell Archives, McMaster University/Kanada.

17 BORN an RUSSELL, 21. Januar 1955, Staatsbibliothek Berlin, Nachlass Born (im Folgenden Born-B), Mappe 1127, Bl. 1: „In consequence of this, I feel that I could not, by working in my special field, make any use of the money which would satisfy Nobel’s ideas about ‚promoting the progress of the human race‘. [...] I think I could collect a considerable number of Nobel laureates in physics and chemistry to sign an appeal to the governments, very similar to your BBC address.“

promotion of peace. It struck me right from the beginning when I heard from the price that I try to do something in this direction. The present danger of the world is essentially due to the work of physicists and although I have never taken an active part in nuclear physics and its applications I feel responsible for what physics has collectively done.“

Dem Beispiel RUSSELLS folgend, wolle er versuchen, nun Nobelpreisträger der Physik und Chemie dazu zu bewegen, sich an die Regierungen zu wenden. „I have not done anything of the sort in my life and I wonder whether you would be willing to advise or even help me. I need hardly say, that I hate publicity, but I feel something has to be done.“<sup>18</sup>

So brachte der Nobelpreis BORN dazu, mit Bertrand RUSSELL den hauptsächlich von Nobelpreisträgern unterzeichneten Einstein-Russell-Appell zu organisieren, der ein Vierteljahr nach EINSTEINS Tod im Juli 1955 veröffentlicht wurde und in Deutschland als Beginn der Wissenschaftlerbewegung angesehen werden kann, auch wenn BORN der einzige deutsche Unterzeichner (mit britischem Pass) war.<sup>19</sup> Hatten hier HEISENBERG und HAHN noch ihre Unterschrift verweigert, waren sie doch bei der wenige Tage später veröffentlichten „Mainauer Kundgebung“ dabei, wie dann auch später mit der Göttinger Erklärung. Freilich bedeutete letztere einen Kompromiss, den vor allem CFvW durch geschickte Formulierung ermöglichte, die aber bald durch verschiedenste Interpretationen Probleme schaffte.<sup>20</sup>

### 3. Scharnierphase 1958/59

Auf die bekannte Entwicklung um die Göttinger Erklärung braucht hier nicht genauer eingegangen werden. Wesentlich erscheint mir, dass die Jahre 1958 und 1959 eine Art Scharnierphase bedeuteten.<sup>21</sup> War die Kampagne *Kampf dem Atomtod* von der SPD und den Gewerkschaften getragen und zugleich soziale Bewegung wie politische Aktion gegen ADENAUER, stellten die Ostermärsche den Beginn einer neuen Bewegung dar, die parteiunabhängig in die APO mündete. Die gewonnene Bundestagswahl und das Godesberger Programm der SPD waren hierfür verantwortlich. WEIZSÄCKERS Wendung, die sich in dem Schlagwort „Mit der Bombe leben“ ausdrückte, stieß gewissermaßen in diese Formierungsphase, und aus der „unbeirrbar[e] Analyse“, die nach Georg PICHT (1913–1982) die „ideologischen Schwächen der Opposition“ enthüllte, wurde schließlich politische Anschlussfähigkeit zwischen WEIZSÄCKER und der SPD. Gustav HECKMANN indes trat aus ebendieser veränderten SPD aus, da er deren Haltung zur Nuklearpolitik nicht mehr eindeutig genug fand.<sup>22</sup>

Der Protest jener Wissenschaftler, die der ersten Bewegung nahestanden, konnte nur im Zuge einer Internationalisierung gerettet werden. So saß Max BORN am 18. Januar 1959 in einer Sondermaschine von London nach Frankfurt, die 72 Delegierte von dem Europäischen Kongress gegen Atomrüstung, der in der *St. Pancras Town Hall* begonnen hatte, zur Abschlusskundgebung in der Frankfurter Paulskirche brachte. Einem Bericht zufolge hingen in dem „überfüllten“ Rundbau großformatige Portraits, „die Max Born, Albert Einstein, George F. Kennan, Jawaharlal Nehru, Martin Niemöller, Papst Pius XII., Cecil Franck Powell,

---

18 BORN an RUSSELL, 21. Jan. 1956, Born-B 1127, Bl. 8.

19 RUPP 1970, S. 69; NEUNECK und SCHAAF 2007, S. 32.

20 KRAUS 2001, S. 56.

21 Vgl. zu Deutschland RUPP 1970, insbesondere Kapitel VI, für den internationalen Kontext WITTNER 1997, hier auch zu Deutschland nach 1958 S. 219ff., zum Vergleich des britischen und deutschen Protests NEHRING 2005.

22 PICHT 1963; S. 6, BIEBER 2009, S. 118f.

Eugene Rabinowitch, Bertrand Russell und Albert Schweitzer zeigen.“ Nach der Eröffnung durch den Frankfurter Oberbürgermeister Willi BRUNDERT (1912–1970) von der SPD, der Verlesung einer Erklärung des Theologen Karl BARTH (1886–1968) und einer Grußadresse der Schriftstellerin Gertrud VON LE FORT (1876–1971) ergriff der „Atomphysiker“ Max BORN das Wort: „Warum stehe ich hier? Ich spreche als Naturforscher, als einer der Gattung, deren Arbeit die Menschheit in eine kritische Lage gebracht hat. [...] Wir stehen heute an einem solchen kritischen Punkt in der Politik, wo das Alte versagt, wo wir zum Fortschreiten gezwungen werden. Denn die überkommenen Wege der Machtpolitik, Rüstung, Drohung, Krieg, führen zum allgemeinen Untergang. Was wir brauchen, ist Abkehr vom Denken in diesen Kategorien und Besinnung auf unser Menschentum.“<sup>23</sup>



Abb. 2 Max BORN, Max VON LAUE und Otto HAHN (von links nach rechts) auf der Nobelpreisträgertagung in Lindau 1959 (Quelle: Archiv der Max-Planck-Gesellschaft)

In Günther ANDERS' (1902–1992) Worten stellte die Bombe eine außenpolitische Version des Totalitarismus dar, Robert JUNGK (1913–1994) proklamierte eine Unvereinbarkeit von Kernwaffen und Demokratie, und der Schriftsteller John Boynton PRIESTLEY (1894–1984) konstatierte: „Wer diese Waffe in der Hand hat, kann nicht mehr richtig denken; er denkt krumm“, womit er auf die Abschreckungslogik zielte.<sup>24</sup> Zu der Scharnierphase gehörte wohl auch eine geänderte Wahrnehmung des Themas durch die Medien. Trotz der großen Gesten in London und Frankfurt stellte sich kein größeres Medienecho ein, obwohl von deutscher Seite Hans Werner RICHTER (1902–1993) und Robert JUNGK die Fäden gezogen hatten. Andere Medien wie die *FAZ* schrieben das Ereignis sogar herunter, was etwa Hans Magnus ENZENSBERGER (\*1929) in seinem Bericht *Europa gegen die Bombe* beklagte.<sup>25</sup>

23 RICHTER 1959, S. 30f. Vgl. auch das abweichende Zitat in *Die Andere Zeitung*, wo es zusätzlich heißt: „Es ist sinnlos geworden, für nationale Vorteile mit Waffen zu kämpfen.“ (KRAUSHAAR 1998, S. 145f.)

24 ENZENSBERGER 1959, S. 121, vgl. auch MEYER 2009, S. 192–199, zu Auslassungen in den Pressedarstellungen und zum Beitrag von Stefan ANDRES zum Kongress.

25 RICHTER 1959, ENZENSBERGER 1959.

Im nüchternen Rückblick des Historikers, der die Entwicklung des Atomprotests und der Außerparlamentarischen Opposition zwischen 1955 und 1960 betrachtet, scheinen sehr viele Aufrufe, Veröffentlichungen und Kundgebungen keine größere Wirkung gehabt zu haben. Es ist vielmehr so, dass die große öffentliche Aufmerksamkeit, die den Göttinger Achtzehn zukam, und die die Politik völlig überraschte, eine erklärungsbedürftige Ausnahme darstellt. Die Bewegung, der die Göttinger Erklärung den großen Impuls verliehen hatte – die Diskussion im Bundestagswahlkampf und dann die breite Volksbewegung, die aber im Wesentlichen nur von Dezember 1957 bis Mai 1958 währte, auf deren Höhepunkt Max BORN am 2. April in Hameln auf einer Kundgebung der Bewegung „Kampf dem Atomtod“ als Redner auftrat – dies alles war nun im Niedergang begriffen, als BORN in der Paulskirche sprach. Die Internationalisierung sollte einen Ausweg aufzeigen, was zumindest im Rahmen der Pugwash-Bewegung glückte.

Auf der Schiene der Pugwash-Bewegung und im Verein Deutscher Wissenschaftler trafen sich BORN und WEIZSÄCKER wieder. Hatte BORN noch 1958 an der dritten Konferenz in Kitzbühl teilgenommen, war CFvW besonders durch die zweite in Kanada beeinflusst worden.

#### 4. Weizsäcker bei Teller: Rationalisierungen der Atom-Gefahren

Damit komme ich zu dem eingangs erwähnten Besuch WEIZSÄCKERS bei dem wohl stärksten Befürworter von nuklearer Aufrüstung und der Entwicklung der Wasserstoffbombe, der sich unmittelbar an WEIZSÄCKERS Teilnahme an der zweiten Pugwash-Konferenz anschloss. Folgt man Edward TELLERS 2002 erschienenen Memoiren mit ihren bisweilen bizarr anmutenden Kontexten, so hat er CFvW wesentlich umgestimmt. Jeder von beiden hätte sich seit ihrem ersten Zusammentreffen in den 1920er Jahren in Deutschland zu einer etwas anderen Person gewandelt („a somewhat different person“). Carl Friedrich hätte in jedem Falle die Nazis gehasst, auch wenn er offenbar nun aktiv nach Wegen zu deren Rehabilitierung durch die Regierung suchen würde; dennoch, oder gerade paradoxerweise, wären sie immer Freunde geblieben, die dessen ungeachtet verschiedener Meinung sein konnten:

„We had always disagreed in a friendly manner; now we just disagreed about new subjects. One such disagreement was about nuclear weapons. Carl Friedrich, who had been assigned to the German atomic bomb project during World War II, now felt that all work on nuclear weapons should stop. I was in the middle of such work and was about to take an active part not only in technical aspects but in the politics preserving the work itself.

After hours of discussion, Carl Friedrich appeared to come around to my point of view. I am grateful to him for the opportunity to clarify in my own mind why I wanted to do the very thing upon which I was embarking. Plenty of American physicists shared Carl Friedrich's opposition to nuclear weapons, but none understood my point of view, or forced me, in a patient way, to explain my reasons.“

Bezeichnend für die Diskursänderung, die sich durch das Gespräch mit TELLER bei WEIZSÄCKER ergab, war die Hinwendung zu eher technischen Fragen: „I remember that one of my technical arguments was that the work of nuclear weapons of low yields [...], could be decisive in deterring a conflict that would otherwise be fought primarily with tanks and airplanes. That argument had the most effect on Carl Friedrich, and that fact had a real influence on my thinking.“<sup>26</sup>

---

<sup>26</sup> TELLER und SCHOOLERY 2002, S. 432f.



Aber stimmte das zugrundeliegende Argument, dass die Möglichkeit fast beliebig kleiner Bomben die Kontrolle atomarer Arsenale grundsätzlich vereitelte, oder verdeckt die Konstruktion einer *slippery slope* den eigentlichen Punkt? Um TELLER zu verstehen, ist ein Blick auf den Kontext hilfreich, der diese Episode umrahmen sollte. TELLER bereitete sich gerade auf eine weitere Reise auf das Bikini-Atoll vor, wo er einen neuen Kernwaffentest ansehen wollte, und hierzu hatte er offensichtlich ein geradezu libidinöses Verhältnis entwickelt:

„The setting was lovely as ever, the test went well. [...] and I swam and enjoyed a great many barbecues on the beach. [...] I wrote to Maria [Maria GÖPPERT-MAYER (1906–1972)] about this time: It was good to talk to you, even for a few microseconds. Of course it was terrible of you not to contradict me when you said nothing to my statement that I am no longer a physicist. The more so, because it is true. [...] But I also feel that I do not want to quit the fight about nuclear explosives. A writer [...] and I have discussed the possibility of a book called (perhaps) *How To Be an Optimist in the Atomic Age*. If we write it, more people will be mad.“<sup>27</sup>

TELLERS Kampagne für Kernwaffen hatte ihn aus seiner Physikeridentität herauskatapultiert und zum Lobbyisten und Politiker werden lassen, der es für seine kompromisslose Haltung in Kauf nehmen musste, von vielen verachtet zu werden. Das erwähnte Buch hat er indes nicht geschrieben, aber die Formulierung „Mit der Bombe leben“ könnte man als eine mögliche Übersetzung seines Titels ansehen. Mir scheint, dass WEIZSÄCKERS wiederholtes Schreiben von „sauberen Bomben und ‚kleinen‘ Atomwaffen“ in der Schrift *Mit der Bombe leben* genauso von TELLER beeinflusst war, wie die Übernahme des Argumentes aus dessen *Foreign Affairs*-Beitrag, der argumentierte, dass wegen der kleinen Bomben eine Kontrolle insgesamt nicht möglich sei. Dies war freilich eine These, die der *Spiegel* schon im März 1958 als eine untergeschobene und falsche Darstellung offengelegt hatte. „Hat die Atom-Energie-Kommission wissenschaftliche Tatsachen zurechtgebogen, um damit eine vorgefasste Position zu bestätigen?“, fragte das Nachrichtenorgan entsprechend.<sup>28</sup> Die hier anklingende Erklärung, dass TELLERS Bolschewisten-Hass vor allem nach dem Volksaufstand 1956 in Ungarn dafür verantwortlich war, findet sich auch in BORNs Lebenserinnerungen.<sup>29</sup>

Mit weniger wissenschaftlichem Gewicht, aber vielleicht ähnlicher Radikalität wie TELLER trat in Deutschland Pascual JORDAN auf. WEIZSÄCKER hatte abgesagt, für ADENAUER im Bundestag zu sitzen, um gegen die Atomprotestler aus der Physik als ein rationales Gegengewicht zu dienen, denn Politiker wollte er nicht werden. JORDAN hatte diese Rolle dann zu übernehmen versucht, nachdem er im Wahlkampf gegen die Göttinger Achtzehn polemisiert hatte, während diese ADENAUER Schweigen zugesagt hatten. In BORNs Augen war es aber WEIZSÄCKERS „schwankende Haltung“, wie er Ernst BRÜCHE (1900–1985) schrieb, die dazu geführt hätte, „[d]aß Jordan jetzt wieder auftritt, [und das] ist sehr bedauerlich. Vielleicht ist er wirklich durch von Weizsäckers etwas schwankende Haltung ermutigt worden.“ CFvW wollte eine neue Äußerung der Achtzehn, BORN und HAHN hätten sich aber „geweigert, an irgendwelchen schwächeren Formulierungen teilzunehmen. Die Situation ist sehr beunruhigend, da zahllose Menschen auf eine Äußerung der 18 warten und schwer enttäuscht sind, daß sie nicht kommt. Das nützt nun Jordan in seiner Weise aus.“<sup>30</sup>

JORDAN war insbesondere mit utopischen Phantasien zum Zivilschutz an die Öffentlichkeit getreten, in denen er dafür warb, im Falle eines Atomkriegs fünf Jahre in unterirdischen

---

27 TELLER und SCHOOLERY 2002, S. 432f.

28 Der Spiegel, 26. März 1958, S. 31.

29 BORN 1975, S. 324.

30 BORN und Ernst BRÜCHE, 4. Juli 1958, Nachlass Brüche, Landesmuseum für Technik und Arbeit Mannheim. Vgl. auch SCHIRRMACHER 2005.



Abb. 3 Carl Friedrich VON WEIZSÄCKER und Edward TELLER vor dem MPI für Physik in München-Freimann, 1972 (Quelle: Archiv der Max-Planck-Gesellschaft).

Bunkern auszuharren. Es waren solche Ausführungen, die BORN geißelte (etwa in einem Vortrag vor Offizieren des Bundesgrenzschutzes im Januar 1960) und die ihm zeigten, dass eine darauf aufbauende „Politik der Abschreckung mit nuklearen Waffen zutiefst unsittlich und verwerflich ist“.<sup>31</sup> Inwieweit traf dieser Vorwurf auch CFvW und sein Engagement für den Zivilschutz? Damit leite ich zugleich über zur Frage nach seinem Argumentationsstil.

## 5. Argumente und Irritationen

In der Aufsatzsammlung *Der bedrohte Friede* von 1981 findet sich ein 1969 für das Starnberger Institut angefertigter vorläufiger Arbeitsplan, in dem sich zwei bemerkenswerte Aussagen zu den hier betrachteten Fragen finden. Einerseits räumt CFvW hier ein, auch einmal ein „sachliches“ Problem nicht hatte auflösen zu können:

„Schon 1958 hatte ich eine unauf lösbare Meinungs differenz mit einigen Unterzeichnern der Göttinger Erklärung (z. B. Max Born), weil ich vorschlug, wir sollten Zivilschutz empfehlen [...] Born und andere antworteten, Zivilschutz werde von unseren Nachbarn als Kriegsvorbereitung empfunden werden, werde auch die Leichtfertigkeit unserer eigenen Politik steigern und sei ein Mittel, die Bevölkerung über die angebliche Überlebarkeit eines Atomkriegs zu indoktrinieren und so kriegswilliger zu machen. Ich fand diese Argumente stark und weiß bis heute nicht, auf welcher Seite mehr Wahrheit liegt.“<sup>32</sup>

Während BORN von diesem Eingeständnis so nie erfahren hat, er starb 1970, berichtete der *Spiegel* kurz nach Veröffentlichung der Aufsatzsammlung, dass sich WEIZSÄCKER für sich und „Nachbarn, Mitmenschen“ einen Atombunker für 20 Personen in seinen Garten hat bauen lassen, der einer Atombombe vom Hiroshima-Kaliber über dem nahen Starnberg standhalten würde. Allerdings räumte WEIZSÄCKER in einem Brief ein: „Ich weiß nicht, ob die

---

<sup>31</sup> BORN 1960, S. 72.

<sup>32</sup> WEIZSÄCKER 1981, S. 201.

Überlebenden einer solchen Katastrophe nicht die Toten beneiden würden.“<sup>33</sup> Auf der anderen Seite bekannte er in *Der bedrohte Friede*: „Ich habe einen großen Teil meiner der VDW gewidmeten Zeit damit verbracht, die Vereinigung an gewissen öffentlichen Verlautbarungen zu hindern, die mir politisch naiv erschienen.“ Entweder konnte er zwar die Motive, aber nicht die Ansichten achten, oder es schien ihm „bloße Gewissensberuhigung“ zu sein.<sup>34</sup>

Wie es scheint, war dieses Hindern an voreiligen Entscheidungen ein Hauptzug bei WEIZSÄCKER. Man findet diese Argumentationen gegen eine Entscheidung an vielen Stellen, etwa als er im Oktober 1975 an Helmut GOLLWITZER (1908–1993) schrieb und versuchte, ihm logisch auseinanderzusetzen, dass er mit seiner Linie der Argumentation gegen Atomwaffen generell „bei Leuten, die etwa die [...] Theorie über taktische Atomwaffen sich wirklich zu eigen gemacht haben“, nicht durchkommen werde.<sup>35</sup> Das Argument der Nichtentscheidung wird in der Zeitschrift *Außenpolitik* ein Jahr später wiederholt: „Deshalb meine ich“, schreibt WEIZSÄCKER, „ist die Kirche als Institution nicht darauf vorbereitet, den Verzicht auf die H-Bombe politisch verantwortlich vorzuschlagen; sie weiß nicht, niemand von uns weiß, was sie damit vorschlagen würde. Was sie uns vorschlägt, wenn sie die Bombe verteidigt, weiß sie ebensowenig.“<sup>36</sup> Vielleicht hatte BORN diese Art des Argumentierens im Prinzip noch akzeptiert, aber er beklagte, dass damit letztlich den JORDANS, STRAUSSENS oder anderen Hardlinern eine Tür für ihre Propaganda geöffnet wurde.

Ein Charakteristikum WEIZSÄCKERS bei all diesen Aussagen war, dass er zwar häufig betonte, als Naturwissenschaftler zu sprechen, letztlich aber sein Argument vom Primat des Politischen bestimmt war. Hier lässt sich eine interessante Alternative bei Max BORN oder auch bei Gustav HECKMANN und Karl BECHERT finden, während Pascual JORDAN bisweilen, wenn auch arg verkürzt und banalisiert, Argumente WEIZSÄCKERS übernommen hatte.

Der entscheidende Punkt liegt meiner Meinung nach darin, ob Politik in die Bereiche der Wissenschaft, Religion oder Philosophie übertragen wird oder eher Wissenschaft etc. in die Politik. Kurz vor dem Auftritt Max BORNs in der Paulskirche hatte dieser sich in einer im Radio übertragenen Neujahrsansprache an die breite Öffentlichkeit gewandt. Ich habe keine Information über die Resonanz dieser Ansprache in der Öffentlichkeit gefunden, aber sie führte zumindest dazu, dass BORN in einen Briefwechsel mit dem damaligen Verteidigungsminister Franz Josef STRAUSS (1915–1988) eintrat, der sich über acht Monate erstrecken sollte. Der Verteidigungsminister hatte im November 1958 gesagt, dass er jeden einen „potentiellen Kriegsverbrecher“ nennen würde, „der durch Schwächung der westlichen Abwehrkraft dem kommunistischen Osten strategische Vorteile verschafft“. Gegen diese Diffamierung glaubte sich BORN wehren zu müssen, arbeitete sie doch mit einer bewussten Verdrehung der Begriffe. Für BORN waren und blieben Kriegsverbrechen Verbrechen gegen die Menschlichkeit, wie sie im Zweiten Weltkrieg gerade auch von Deutschen begangen worden waren.

STRAUSS reagierte auf die Radioubertragung und schickte BORN am 13. Januar einen harschen Brief, in dem er sich durch Presse und Opposition falsch wiedergegeben sah. BORN wiederholte in seiner Antwort den Vorwurf der missbräuchlichen Verwendung des Begriffes Kriegsverbrecher, aber er suchte zugleich eine gemeinsame Basis mit STRAUSS: Gewiss treibe ihn dieselbe Sorge wie BORN, nämlich wie das in zwei Kriegen eingetretene

---

33 Atombunker: Wellen der Gefahr. Der Spiegel, 7. Juni 1982, S. 96.

34 WEIZSÄCKER 1981, S. 198.

35 WEIZSÄCKER an GOLLWITZER, 8. Oktober 1957, in WEIZSÄCKER 2002, S. 70–76, auf S. 76.

36 WEIZSÄCKER 1958, S. 314.

Schrumpfen der Karte des deutschen Landes in Zukunft verhindert werden könne; BORN jedenfalls war davon überzeugt, „daß die traditionellen Methoden sinnlos geworden“ seien. Nun nutzte der Nobelpreisträger die Gelegenheit, STRAUSS zwei Abhandlungen zukommen zulassen, und schrieb dazu: „Vielleicht erlaubt Ihnen Ihre Zeit, einen kurzen Blick in die Einleitungen zu werfen. Sie werden sehen, daß ich mich bemühe, die Unhaltbarkeit des dialektischen Materialismus in der Physik nachzuweisen. Ich weiß, daß man meine Schriften drüben liest, und ich glaube, daß dies ein Weg ist, die Selbstsicherheit der physikalisch-technischen Leitung und dadurch die Anmaßung der Kommunisten im allgemeinen zu untergraben und damit unsere geistige Welt zu verteidigen, was mit Raketen und Atombomben nicht möglich ist.“<sup>37</sup>

Eine der Abhandlungen wird der Aufsatz *Der Realitätsbegriff in der Physik* gewesen sein, der 1958 in der Zeitschrift *Universitas* erschienen war und als erstes Kapitel in den Band *Physik und Politik* einging. BORN folgerte hier, „[...] daß philosophische Dogmen in der Interpretation der Naturwissenschaften fehl am Platze sind, und daß umgekehrt die Physik sich nicht zur Begründung solcher Dogmen eignet. Der Anspruch des Marxismus, eine wissenschaftliche Auslegung der Welt zu sein, ja die einzig gültige wissenschaftliche Deutung ist eine Gefahr für die Menschheit.“<sup>38</sup> Der Text schließt mit der Hoffnung, dass die Physiker einen Anfang für eine Verständigung machen können, denn „mit dem Märchen vom physikalischen Determinismus“ könne man auch den „Spuk der historischen Notwendigkeit“ forträumen.<sup>39</sup>

STRAUSS biss an. Er las und gab sich beeindruckt, dass BORN ihm eine alternative Waffe gegen den dialektischen Materialismus vorgeführt hatte: „Ich gestehe, daß das Problem mich interessiert“, teilte der Minister BORN mit und gratulierte ihm zugleich zur Verleihung des Bundesverdienstkreuzes mit Stern. Auch in der Politik, fügte er an, gäbe es eine Spannung zwischen Begriff und Wirklichkeit, die die Gefahr von Irrtümern in sich berge. Anschließend verlangte STRAUSS, dass nun aber auch BORN sich bemühen solle, seine Haltung zu verstehen, und versuchte ihm das durch den Vergleich der politischen Lage in Westdeutschland von 1959 mit der in Großbritannien von 1938 darzulegen. Hatte nicht die Friedenspolitik der *Labour Party* England gegen HITLERS Bomben wehrlos gemacht?<sup>40</sup>

STRAUSS handelte sich damit allerdings eine Nachhilfestunde in britischer Geschichte ein, hatte doch BORN damals die politischen Entwicklungen und Rüstungsanstrengungen mit besonderer Aufmerksamkeit selbst miterlebt. Er konterte unmissverständlich, nicht der „Pazifismus der Labour Party, sondern die Rückgratlosigkeit der konservativen Regierung Chamberlains“ sei schuld gewesen, „mit einem Wort: München“. Aber all das treffe doch nicht die Frage, die sich jetzt stelle: „die atomare Aufrüstung“. Sie habe – im Gegensatz zu 1938 – dem Begriff der Verteidigung ihren Sinn genommen. Kern des langen Briefes vom 7. März 1959 war BORNs Verbindung von Physik und Politik, die er folgendermaßen beschrieb: „Ich selbst habe in meiner Wissenschaft zweimal die Lage erlebt, die anscheinend ebenso aussichtslos war wie die heutige politische Lage. Und doch wurde jedesmal ein Ausweg gefunden, und das zweite Mal war ich selbst aktiv daran beteiligt. Um aus einer festgefahrenen toten Situation (einem ‚Patt‘) herauszukommen, mußten radikal neue Gedanken und Begriffe entwickelt werden.“<sup>41</sup>

---

37 BORN an STRAUSS, 23. Januar 1959, Born-B Mappe 1164.

38 BORN 1960, S. 23. Er fährt fort: „Eine Gefahr gleicher Art ist die Überheblichkeit des liberalen, kapitalistischen Westens, der sich christlich nennt, [...]“

39 Ebenda.

40 STRAUSS an BORN, 15. Februar 1959, Born-B 1164.

41 BORN an STRAUSS, 7. März 1959, Born-B 1164.

BORN empfahl der Politik, von den Spezialisten im Umdenken zu lernen. Waren nicht die Vorstellungen von Raum und Zeit entgegen KANTS *Apriori* durch die Relativitätstheorie auf eine neue stabile Grundlage gestellt worden, welche die Widersprüche zwischen Mechanik und Elektrodynamik hatte auflösen können, und hatte nicht die Quantentheorie Determinismus und Kausalität erfolgreich trennen können? Genauso sollten die Politiker nun ihre überkommenen Vorstellungen aufgeben und neue Leitideen entwickeln.

Weitere Briefe wanderten zwischen Bad Pyrmont und Bonn hin und her, in denen sich heftige Debatten um die Deutung historischer Entwicklungen entspannen. Am 15. Mai machte BORN noch einmal klar, warum STRAUSS' Vorwurf, dass er doch „von vornherein kapitulieren, widerstandslos die kommunistische Herrschaft annehmen“ würde, nicht zutraf. Denn im Gegensatz zur Straußschen Konfrontationspolitik habe er, BORN, bereits Erfolge zu verzeichnen. Er sähe das einzige Mittel „zur Bekämpfung der kommunistischen Gefahr“ im Angriff gegen die Prinzipien des Marxismus, worauf er viel Mühe verwende. „Daß dies nicht ganz umsonst ist“, schrieb er, möge ihm „anliegender Aufsatz des ostdeutschen Professor H[einrich] Vogel“ zeigen, insbesondere die letzte Seite.<sup>42</sup>

Was da in der kulturpolitischen Monatsschrift des Staatssekretariats für Hoch- und Fachschulwesen der DDR *Das Hochschulwesen* zu lesen war, war freilich außergewöhnlich. Gehörte es doch zu den Grundelementen der zur Verteidigung des dialektischen Materialismus verwendeten Rhetorik, die Kritik sogenannter bürgerlicher West-Wissenschaftler an ihrem System und ihren Politikern mit Effet zu übernehmen, aber alle Kritik am Osten zu ignorieren. Perfektioniert wurde darüber hinaus das rhetorische Spiel über Bande, das hieß beispielsweise, dass Kritik an West-Wissenschaftlern oder deren Positionen eher auf Kollegen im Osten zielten, die ähnliche Meinungen geäußert hatten, als wirklich auf die Angesprochenen.<sup>43</sup>

## 6. Hatte Borns alternatives Vorgehen Erfolg?

Es stellt sich natürlich die Frage, ob dieses Vorgehen BORNs wirklich etwas bewirkt hat. War es möglich, auf diese Weise Wissenschaft und Politik als Ressourcen füreinander zu mobilisieren?<sup>44</sup> Richten wir den Blick einmal auf die große weltpolitische Bühne, auf die Kuba-Krise 1962. Am 26. Oktober dieses Jahres wurde um 16 Uhr 9 ein Telegramm aus dem walisischen Penrhyndeudraeth in die niedersächsische Kurstadt Bad Pyrmont gesendet. Es lautete:

„MANY THANKS FOR YOUR CABLE AND YOUR LETTER STOP WORST OF CRISIS OVER FOR MOMENT STOP STILL IN CONTACT WITH KHRUSCHEW STOP WARMY BERTRAND RUSSELL“<sup>45</sup>

Zwei Tage nach diesem Telegramm entsprach Nikita CHRUSCHTSCHOW (1894–1971) der amerikanischen Forderung, sowjetische Mittelstreckenraketen von Kuba wieder abzuziehen. Liest man den ausführlichen Brief vom 30. Oktober, in dem RUSSELL BORN seine Beteiligung an der Lösung des Konflikts darstellt und erwähnt, dass er auch das Unterstützungs-Telegramm BORNs an die Presse gegeben hatte, dessen Vorschlag, Namen für eine gemeinsame

---

42 BORN and STRAUSS, 15. Mai 1959, Born-B 1164.

43 VOGEL 1959.

44 Vgl. ASH 2001.

45 RUSSELL an BORN, 26. Oktober 1962, Born-B 662, Bl. 44.

Erklärung zu sammeln, aber aus Zeitgründen hatte fallenlassen müssen, dann bekommt man fast den Eindruck, dass RUSSELL unter anderem mit BORNs Hilfe, der Briefe an CHRUSCHTSCHOW formuliert hatte, die Kuba-Krise gelöst hätte – den historischen Standardwerken ist dies indes nicht zu entnehmen.<sup>46</sup> Haben wir es hier mit einer maßlosen Überschätzung ihrer Rolle zu tun, die RUSSELL oder BORN für den Erhalt des Friedens hatten, ob in der Kuba-Krise, der Paulskirche oder auf dem Marktplatz von Hameln? Waren dies nur Phantomerfolge? Oder können wir den Widerspruch auf den einfachen und immer vorhandenen Unterschied von Selbst- und Fremdwahrnehmung reduzieren?

Weniger dramatisch stellen sich die Dinge dar, wenn man von der großen Bühne absieht und auf die Wirkung in kleineren fachlichen Gruppen schaut. Hatte BORN die Kommentare Heinrich VOGELS (1932–1977) zu seinem Meinungsaustausch mit dem Sowjet-Philosophen Sergej G. SUWOROW so gelesen, dass es ihm anscheinend gelungen sei, den Kommunisten abzurufen zuzugeben, dass ihre Atomwaffen ebenso real und bedrohlich waren wie die des Westens, so behauptete die Schriftleitung der Zeitschrift, dass an der „vermutlichen Positionskorrektur Borns“ der Austausch mit dem russischen Philosophen wohl nicht unbeteiligt gewesen sei. In VOGELS Exegese hätten die philosophischen Auffassungen BORNs „einen Schritt vorwärts zum dialektischen Materialismus hin“ gemacht, jedoch eher „im Zickzack und mit dem Rücken voran“, womit ein Leninsches Standardzitat bemüht wurde.<sup>47</sup> Trotz aller seiner Versuche durfte BORN sich nicht darüber hinwegtäuschen, dass für VOGEL, wie seine Kollegen Klaus ZWEILING (1900–1968), Herbert HÖRZ (\*1933) oder Friedrich HERNECK (1909–1993), die überzeugte Kommunisten waren, der Interpretationsrahmen nicht zur Disposition stand, dass nämlich die besseren bürgerlichen Naturwissenschaftler früher oder später den dialektischen Materialismus entdecken und für richtig erkennen müssten.<sup>48</sup>

Einzig Robert HAVEMANN (1910–1982) erkannte Ende der 1950er Jahre „die Chance, die philosophischen Ergebnisse der modernen Physik für eine Reform des Marxismus-Leninismus zu nutzen“, und er baute dabei auf Argumente auf, die unter anderem von Max BORN verbreitet worden waren.<sup>49</sup> Wie BORN nutzte HAVEMANN die Einsichten, die die Physik im Verständnis der Quantenmechanik gewonnen hatte, als inhaltliche und rhetorische Ressource für ein politisches Umdenken.<sup>50</sup> HAVEMANNs Buch *Dialektik ohne Dogma? Naturwissenschaft und Weltanschauung* war dem 81-jährigen BORN zugegangen, der kaum mehr Bücher in Gänze las, aber in diesem Fall eine Ausnahme machte. In einem vierseitigen Brief äußerte er sich indes weiter kritisch, ohne seine „hohe Achtung“ vor HAVEMANNs „Integrität, Tapferkeit, Standhaftigkeit und Toleranz“ zu verhehlen.<sup>51</sup>

Blicken wir aber wieder auf die Bundesrepublik: Im Juli 1963 hatte Egon BAHR (\*1922) in einer Rede vor der Evangelischen Akademie in Tutzing den Begriff „Wandel durch Annäherung“ geprägt, den Willy BRANDT (1913–1992) für seine Ostpolitik aufgreifen sollte, die sich als „Entspannungspolitik“ verstand. Vor diesem Hintergrund können wir BORNs Art und Weise, Politik zu machen und die Physik als Ressource einzubringen, von den beiden Wegen, die Gustav HECKMANN genannt hatte, abheben. Weder hatte BORN größere Nähe zu Politikern

---

46 RUSSELL an BORN, 30. Oktober 1962, Born-B, Nr. 662, Bl. 45.

47 BORN et al. 1959.

48 ZWEILING 1963, HÖRZ 1974, HERNECK 1970.

49 SACHSE 2006, S. 51; HERZBERG 2005.

50 Ich kann hier aus Platzgründen nicht weiter auf diese interessanten Zusammenhänge eingehen. Zu HAVEMANNs Schriften und zu seiner Rolle in der DDR vgl. HOFFMANN et al. 1991.

51 BORN an HAVEMANN, 11. August 1964, Born-B 976.

gesucht, um als Vertrauter zu gelten und so Einfluss zu gewinnen, noch war die öffentliche Rede präferiertes Mittel seiner Wahl. Aber auf Annäherung und Verständigung, auf eine Art Entspannungspolitik durch den wissenschaftlichen und philosophischen Diskurs im Rahmen geteilter wissenschaftlicher Werte, darauf verstand sich Max BORN schon lange, bevor die Politik diesen Konzepten Namen gab und anfang, nach ihnen zu handeln.

Ein Musterbeispiel dafür kann im Austausch mit dem für die Sicherung des nördlichen Abschnitts der innerdeutschen Grenze, Brigadegeneral Heinrich MÜLLER, gefunden werden. Den Vortrag „Physik und Politik“, als letzter Text des gleichnamigen Bandes abgedruckt, hatte BORN im Februar 1960 vor den Offizieren des Bundesgrenzschutzes Nord in Hannover gehalten. „Herr General Müller hat mich eingeladen“, begann er seinen Vortrag, „zu Ihnen über die Zusammenhänge zu sprechen, die zwischen den Entdeckungen der Physik und der politisch-militärischen Lage bestehen.“ BORN wollte die Militärs lehren, dass man wie bei den Problemen der Quantentheorie nun auch die politischen Probleme durch ein geeignetes Umdenken lösen könne. Mit MÜLLER entwickelte sich wieder ein längerer inhaltsreicher Briefwechsel, man besuchte sich zum Tee und ließ die Gemahlin freundlich grüßen.<sup>52</sup>

Doch leider erwiesen sich BORNs Lehren der Annäherungs- und Entspannungspolitik hier später als recht wirkungslos, als nämlich genau dieser aufgeklärte General MÜLLER im Oktober 1966 eine deutsch-deutsche Grenzstreitigkeit mit der Demonstration strategischer und militärischer Stärke beendete. In der als „Schlacht von Gorleben“ bezeichnete Konfrontation standen sich auf beiden Seiten der Elbe Panzer gegenüber, während General MÜLLER unter britischer Kontrolle auf Anordnung des Kabinetts ERHARD mit einer kleinen Armada von Booten durchsetzte, dass der Westen die ganze Flussbreite beanspruchen dürfe, wobei ihm, nach eigener Aussage, seine Erfahrungen aus den Panzerschlachten in Nordafrika zugutegekommen wären. Der ranghöchste anwesende britische Offizier sollte später zu Protokoll geben, dass dies leicht einen dritten Weltkrieg hätte auslösen können.<sup>53</sup>

Dass dieses Vorgehen völlig unnötig war, und BORNs Weg hätte beschränkt werden können, zeigt der Umstand, dass genau am selben Tage Strommeister beider Seiten ohne Politiker, Diplomaten und Soldaten sich über die Lage der für die Schifffahrt wichtigen Elbbojen problemlos einigten.<sup>54</sup> Max BORN erscheint in diesem Lichte gegenüber den deutschen Physikern als der unabhängigere und unbeeinflusstere Makler für eine Verständigung zwischen Ost und West. Diese Unabhängigkeit hat wohl niemand besser ausgedrückt als Bertrand RUSSELL, der BORN im November 1961 ganz unvermittelt Folgendes schrieb: „Before it is too late for any of us to say anything, I wish to tell you that I feel for you a profound admiration, not only for your intellect [...] but for your character [...] I have found in you a kind of generosity and a kind of freedom from self-assertion which is very rare [...]“<sup>55</sup>

---

52 Vgl. Briefwechsel BORN – MÜLLER, Born-B 530 und 1069 über die Jahre 1958–1962.

53 Spiegel vom 24. Oktober 1966, S. 47; BORCHARDT 2004, S. 274–280; BECKER o. D.

54 „Stader Schiff löst fast Krieg aus“, Tageblatt Stade vom 25. Juli 2007.

55 RUSSELL an BORN, 25. November 1961, Born-B 662, Bl. 37.

## 7. Zwischen Handeln und Nichthandeln: Der Fall der Notstandsgesetze

Der Nobelpreisträger aus Bad Pyrmont unterschied sich aber auch in einer ganz grundsätzlichen Weise von seinen Kollegen in Deutschland – er war britischer Staatsbürger. Auf diesen Umstand wies er in seinen Briefen an STRAUSS, BRANDT, Theodor HEUSS (1884–1963) oder Ludwig ERHARD (1897–1977) wiederholt hin, und bisweilen benutzte er ihn als fast verzweifelte letzte Waffe in seinem Kampf für die Freiheit, die er in den 1960er Jahren weniger von Ost oder West bedroht sah, sondern durch die bundesdeutsche Politik selbst. Als britischer Staatsbürger schickte er Bundeskanzler ERHARD 1963 die Broschüre *Der permanente Notstand* und warnte vor jenen Notstandsgesetzen, die bereits mit einfacher Mehrheit möglich waren: Bereits sie würden „der Regierung Vollmachten für eine totalitäre, diktatorische Lenkung übertragen“. Das wäre das Ende der Freiheit.<sup>56</sup>

Statt BORN kam es seinem Schüler und Freund Gustav HECKMANN zu, in der Studiengruppe Notstandsgesetzgebung der VDW auf eine „starke Stellungnahme mit dem vollen Gewicht der VDW“ zu drängen. Hans-Joachim BIEBER (\*1940) hat in seiner Geschichte der *Vereinigung Deutscher Wissenschaftler* (VDW) die Auseinandersetzungen zwischen HECKMANN und WEIZSÄCKER argumentationslogisch untersucht. Auf HECKMANN'S These, die „Aushöhlung unserer demokratischen Verfassungswirklichkeit durch die einzelnen Notstandsgesetze und die aufgrund dieser Gesetze bevorstehenden Gleichschaltung auf den Krieg hin [seien] von größerer Tragweite als die Erfolge der VDW in der Frage des Bevölkerungsschutzes“,<sup>57</sup> legte WEIZSÄCKER sein Veto ein. Nichts würde man erreichen, nur das Renommee der VDW verspielen. Zwar zeige die Notstandsgesetzgebung, „so wie sie bisher vorgeschlagen ist“, „ein Symptom einer uns politisch gefährdenden Denkweise“, die „konkrete Mißbräuche in der Zukunft“ ermöglichen könnte. Doch, so WEIZSÄCKER'S Argument, würde ein öffentlicher Kampf dagegen kaum (mehr) helfen, die befürchteten Mißbräuche zu verhindern. Statt zu protestieren, wollte er auf innen- und außenpolitische Lösungen hinarbeiten, so dass „die Versuchung zu den Mißbräuchen, die wir fürchten, in den nächsten Jahren nicht eintreten wird“.<sup>58</sup> BIEBER konstatiert dazu: „Diese Argumentation ist bezeichnend für Weizsäcker's politisches Denken. Die Notstandsgesetze als solche beschäftigen ihn weit weniger als der Notstand, für den sie gedacht waren, nämlich der Krieg. Wurde der verhindert, wurden die Notstandsgesetze von selbst bedeutungslos.“<sup>59</sup>

Als HECKMANN 1967 erneut eine Positionierung der Vereinigung forderte, kam es zu einem Scharmützel zwischen ihm und WEIZSÄCKER, der wohl HECKMANN'S Antrag von der Tagesordnung der Sitzung hatte nehmen lassen. WEIZSÄCKER'S ewigem Veto müde erklärte HECKMANN, dass dessen Haltung nur ein einziges Mal eindeutig gewesen sei, und zwar in der Göttinger Erklärung. Der Text *Mit der Bombe leben* hätte dies „sofort wieder verwischt“ und „der Sache der Göttinger Erklärung“ geschadet. Die dramatische Diskussion, die folgte, war ohne Beispiel, und später versuchte CFvW in einem sechsseitigen Brief, die Wogen wieder zu glätten. Dies gelang ihm zumindest in Hinblick auf das Gros der Vertreter der VDW, und im Raum stehende Rücktrittsabsichten konnten noch einmal diplomatisch abgewehrt werden,

---

56 BORN an ERHARD, 19. November 1963, Born-B 944.

57 HECKMANN an den Vorstand und Arbeitsausschuss der VDW, 15. Februar 1966, zitiert nach BIEBER 2009, S. 102; vgl. auch den Beitrag von H.-J. BIEBER in diesem Band.

58 WEIZSÄCKER an HECKMANN, 21. Februar 1966, zitiert nach BIEBER 2009, S. 103.

59 BIEBER 2009, S. 103.



HECKMANN indes wurde isoliert, während andere führende Köpfe fortan keine Lust mehr auf solche Auseinandersetzungen hatten.<sup>60</sup>

Vielleicht kann man die hier offenkundig werdende Differenz, die latent alle Auseinandersetzungen WEIZSÄCKERS mit BORN, BECHERT und anderen dieser Richtung geprägt hatte, auf die Gegenüberstellung von Diplomat und Demokrat verkürzen: Der Diplomat auf der einen Seite ist darauf aus, seinen Verhandlungsspielraum möglichst zu maximieren, ohne selbst eindeutig Stellung zu beziehen, der Demokrat bezieht sichtbar Stellung und wirbt um Unterstützung für sein Beispiel. Wenn WEIZSÄCKER beklagt, „daß die Argumente, die wir vorgebracht haben, uns allenfalls menschliche Achtung gewonnen haben, aber auf diejenigen, die die Entscheidung in der Hand hatten, keinerlei sachlichen Eindruck machten“, dann scheint er vorauszusetzen, dass der einzig entscheidende Diskurs der politische ist: „Ich habe die Eindeutigkeit, die mir meinem Gefühl nach die wünschenswerte Haltung war, der Berücksichtigung der Kompliziertheit politischer Verhältnisse opfern müssen, und habe damit den Schritt getan, den meiner Beobachtung nach jeder Mensch tut, der willens ist, politisch zu wirken.“<sup>61</sup> WEIZSÄCKER stellte den Mitgliedern anheim, sich individuell zu engagieren, die VDW aber sollte zum Thema Notstandsgesetze keine Position beziehen. Damit verkannten er und seine Mitstreiter die Macht der Zivilgesellschaft, und sie sahen 1968 der größten Demonstration, die die Bundesrepublik bis dahin erlebt hatte, unbeteiligt zu.

Auch Max BORN hatte sich noch an den IG-Metall-Vorsitzenden Otto BRENNER (1907–1972) gewandt, von dem er sich den größten politischen Einfluss versprach, und schilderte die Auswirkungen der Notstandsgesetze drastisch. Er hielt sie für die „schlimmsten, verderblichsten und gefährlichsten Maßnahmen in der Geschichte der Bundesrepublik“. Es seien Kriegsvorbereitungen, der Zweck letztlich eine Militärdiktatur. Innenpolitisch würden sie die noch schwache deutsche Demokratie zerstören und auf die „Wiederaufrichtung eines Obrigkeitsstaates“ zielen. Er wäre nun 83 Jahre alt und herzkrank, schloss er. Zum Wiederauswandern sei er daher zu alt und könne dies auch seiner kranken Frau nicht zumuten.<sup>62</sup>

Dass BORN ernsthaft darüber nachdachte, in diesem Deutschland nicht mehr leben zu wollen, und darüber nicht schwieg, sondern es der Öffentlichkeit mitteilte – der Brief an BRENNER erschien unter dem Titel „Die letzte Katastrophe“ im *Spiegel* am 2. Mai 1966 – bedeutet nichts anderes, als dass er sein Vaterland nicht nur einmal, sondern gleich zweimal verloren hatte. Die Verantwortung, der er sich freiwillig stellte, war letztlich nicht gefragt.

Der Historiker Golo MANN (1909–1994) antwortet Max BORN schließlich im Juni 1968 aus der Schweiz auf einen Brief, in dem dieser seine Überlegungen, Deutschland zu verlassen, angedeutet hatte, dass so mancher auch 1933 gesagt habe, es würde nicht so heiß gegessen, wie gekocht wird; doch „die Folgen solcher Ratschläge waren nur oft die entsetzlichsten“. Dennoch, Deutschland sei nun politisch eingebunden. Und was die Notstandsgesetzgebung angeht, sie erschien ihm als eine typisch deutsche Schildbürgerei, die selbst noch den Bürgerkrieg gesetzlich regeln wolle. Diese Antwort wenigstens fand Max BORN amüsant.<sup>63</sup>

---

60 BIEBER 2009, S. 117–122, Zitat S. 118.

61 Ebenda, S. 119.

62 BORN an BRENNER, 25. März 1966, Born-B 75, abgedruckt in *Der Spiegel* vom 2. Mai 1966, S. 30.

63 Golo MANN an BORN, 15. Juni 1968, Born-C 1/2/2/1.

## 8. Schluss: Eine sonderliche Überzeugungskraft

Der strategischen und rhetorischen Überzeugungskraft WEIZSÄCKERS hat sich kaum ein rationaler Wissenschaftler entziehen können. Selbst HEISENBERG kapitulierte 1943 gegenüber dem gerade 30-jährigen Schüler in einem Disput über vermeintlich positive Effekte der Kriegszerstörungen auf die Reife der Menschen und gestand sich ein, er „gerate in einer solchen Diskussion entgegen sonstiger Gewohnheit in so heftige Opposition“, dass er „am Schluss nur noch das langweilige Spießertum verteidigen“ könne, und er brachte seine damalige Entfremdung auf die Formel: „Ich verstehe mich im Grunde überhaupt nicht mit ihm; diese Art, alles prinzipiell zu nehmen und überall die ‚letzte Entscheidung‘ zu erzwingen, ist mir völlig fremd.“<sup>64</sup>

Auch Gustav HECKMANN zauderte mit der Frage dieser augenscheinlichen, aber mitunter irritierenden Überzeugungskraft. Lange vor seiner Konfrontation mit WEIZSÄCKER in der VDW hatte er einen Selbstversuch unternommen: Anlässlich einer Abendveranstaltung hatte er sich überlegt, einmal möglichst nahe WEIZSÄCKERS Denken und seiner Rhetorik zu folgen und auszuprobieren, wie weit es ihm so gelänge, das Publikum zu überzeugen. Das Ergebnis dieses Versuchs teilte er BORN im Dezember 1964 sogleich mit und verglich dessen Art des Auftretens und Argumentierens mit der WEIZSÄCKERS: „Ihre Art, einfach und eindeutig Stellung zu nehmen, liebe ich, und auf dieser Art beruht, glaube ich, auch die Liebe vieler einfacher Menschen, die Ihnen entgegengebracht wird, wie sie Einstein entgegengebracht wurde. Weizsäckers schillernde Art ist mir fremd und ich hatte mir an dem Abend vorgenommen, seiner Art so weit gerecht zu werden, wie es mir irgend möglich war. Ich habe den Kern seiner ganz anderen Art gesucht, in seinem Bestreben, die Probleme in ihrer ganzen Komplexität zu sehen, vor allem auch mit den Augen derjenigen, die die Last der politischen Verantwortung tragen [...]“

Offenbar hatte es HECKMANN geschafft, WEIZSÄCKERS Argumentationsstil soweit zu verinnerlichen, dass ihn erst seine Frau darauf hinweisen musste, er hätte WEIZSÄCKER „so positiv dargestellt“, dass BORNs Argumente glatt unter den Tisch gefallen seien. Beim nächsten Vortrag, so die Ermahnung seiner Gattin, solle er das gefälligst ändern.<sup>65</sup>

### *Dank*

Der Text basiert in Teilen auf meinem unveröffentlichten Vortrag „Max Born und Politik. Auf der Suche nach Verantwortung in einem verlorenen Vaterland“ für das Symposium zum 125. Geburtstag von Max BORN, das gemeinsam vom Max-Born-Institut für nichtlineare Optik und Kurzzeitspektroskopie und vom Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte am 11. und 12. Dezember 2007 veranstaltet wurde. Ich danke Jürgen RENN, Dieter HOFFMANN und Rüdiger VOM BRUCH für Interesse und Unterstützung sowie Gustav BORN für den Zugang zu Archivbeständen.

---

64 HEISENBERG an seine Frau, 14. Oktober 1943, in HEISENBERG und HEISENBERG 2011, S. 224f. Zur Beziehung WEIZSÄCKERS zu HEISENBERG allgemein vgl. hier den Beitrag von David CASSIDY, zu der Zeit 1943–1945 siehe ferner den Beitrag von Wolf SCHÄFER.

65 HECKMANN an BORN, 16. Dezember 1964, Born-B 288. Über WEIZSÄCKERS Argumentationsstil und die Stärken seiner Rhetorik vgl. den Beitrag von Klaus HENTSCHEL.

*Literatur*

- ASH, Mitchel: Wissenschaft und Politik als Ressourcen füreinander: Programmatische Überlegungen am Beispiel Deutschlands. In: BÜSCHENFELD, Jürgen (Hrsg.): *Wissenschaftsgeschichte heute: Festschrift für Peter Lundgreen*. S. 117–134. Bielefeld: Verlag für Regionalgeschichte 2001
- BECKER, Holger: *Schlacht auf der Elbe*.  
<http://www.deutschesneuland.de/zeitgeschichte/schlacht-auf-der-elbe.html> [letzter Zugriff 14. 2. 2013] (o. D.)
- BEYLER, Richard H., und LOW, Morris F.: *Science policy in post-1945 West Germany and Japan. Between ideology and economics*. In: WALKER, Mark (Ed.): *Science and Ideology. A Comparative History*; pp. 97–123. London: Routledge 2003
- BIEBER, Hans-Joachim: Die VDW zwischen Gründung und Schließung ihrer Forschungsstelle (1964 bis 1975). In: ALBRECHT, Stephan, BIEBER, Hans-Joachim, BRAUN, Reiner, CROLL, Peter, EHRINGHAUS, Henner, FINCKH, Maria, GRASSL, Hartmut, und WEIZSÄCKER, Ernst Ulrich von (Hrsg.): *Wissenschaft – Verantwortung – Frieden: 50 Jahre VDW*. S. 91–248. Berlin: Berliner Wissenschafts-Verlag 2009
- BORCHARDT, Hans: *Und am Ende stand die Teilung Deutschlands. Ein Streifzug durch die Geschichte Deutschlands des 20. Jahrhunderts unter besonderer Berücksichtigung der Entstehung und Beseitigung der innerdeutschen Grenze im Landkreis Lüchow-Dannenberg/Nds. Lüneburg*: Nordlanddruck 2004
- BORN, Max: Über die Notwendigkeit des Umdenkens. *Physikalische Blätter* 14, 26–29 (1958)
- BORN, Max: *Physik und Politik*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 1960
- BORN, Max: *Mein Leben. Die Erinnerungen des Nobelpreisträgers*. München: Nymphenburger 1975
- BORN, Max, SUWOROW, Sergej G., und VOGEL, Heinrich: *Um das Weltbild des modernen Naturwissenschaftlers. Der Meinungsstreit zwischen Born und Suworow – zusammengestellt und Bearbeitet von Heinrich VOGEL. Das Hochschulwesen 1959*, S. 2–10, 103–110, 162–168, 219–223 (1959)
- BRANDT, Reinhard, und KARLSCH, Rainer: Kurt Starke und das Element 93: Wurde die Suche nach den Transuranen verzögert? In: KARLSCH, Rainer, und PETERMANN, Heiko: *Für und Wider „Hitlers Bombe“ – Studien zur Atomforschung in Deutschland*. S. 293–326. Münster: Waxmann 2007
- CARSON, Cathryn: *New models for science in politics: Heisenberg in West Germany. Historical Studies in the Physical and Biological Sciences* 30, 115–172 (1999)
- CARSON, Cathryn: *Heisenberg in the Atomic Age. Science and the Public Sphere*. Cambridge: Cambridge University Press 2010
- ECKERT, Michael: *Primacy doomed to failure: Heisenberg's role as scientific adviser for nuclear policy in the FRG, Historical Studies in the Physical and Biological Sciences* 21, 29–58 (1990)
- ENZENSBERGER, Hans Magnus: *Europa gegen die Bombe. Blätter für deutsche und internationale Politik* 4, 119–121 (1959)
- GREENSPAN, Nancy T.: *Max Born. Baumeister der Quantenwelt. Eine Biographie*. Heidelberg: Spektrum 2005
- HAVEMANN, Robert: *Dialektik ohne Dogma? Naturwissenschaft und Weltanschauung*. Reinbek: Rowohlt 1964
- HECKMANN, Gustav: *Max Borns öffentliches Wirken. Physikalische Blätter* 26, 55–57 (1970)
- HEISENBERG, Werner, und HEISENBERG, Elisabeth: *Meine liebe Li! Der Briefwechsel 1937–1946*. Hrsg. von Anna Maria HIRSCH. St. Pölten, Wien: Residenz-Verlag 2011
- HERNECK, Friedrich: *In memoriam Max Born. Spektrum. Mitteilungsblatt der Deutschen Akademie der Wissenschaften* 16, Heft 2/3, 76–79 (1970).
- HERZBERG, Guntolf: *Robert Havemanns Probleme mit der marxistischen Philosophie*. In: RAUH, Hans-Christoph, und RUBEN, Peter: *Denkversuche. DDR-Philosophie in den 60er Jahren*. S. 337–378. Berlin: Ch. Links 2005
- HORSTER, Detlef, und KROHN, Dieter (Hrsg.): *Vernunft, Ethik, Politik. Gustav Heckmann zum 85. Geburtstag*, Hannover: SOAK 1983
- HÖRZ, Herbert: *Marxistische Philosophie und Naturwissenschaften*. Köln: Pahl-Rugenstein 1974
- KARLSCH, Rainer, und PETERMANN, Heiko: *Für und Wider „Hitlers Bombe“ – Studien zur Atomforschung in Deutschland*. Münster: 2007
- KOHL, Ralf: *Das politische Wirken Professor Karl Becherts von 1956–1972. Eine Studie über (un-)politisches Verhalten*. Mainz: Dissertation Universität Mainz 2007
- KRAUS, Elisabeth: *Von der Uranspaltung zur Göttinger Erklärung. Otto Hahn, Werner Heisenberg, Carl Friedrich von Weizsäcker und die Verantwortung des Wissenschaftlers*. Würzburg: Königshausen und Neumann 2001
- KRAUSHAAR, Wolfgang: *Frankfurter Schule und Studentenbewegung*. Frankfurt (Main): Rogner & Bernhard 1998
- MEYER, Claudia: *Der Intoleranz mit Gerechtigkeit begegnen. Die politischen Reden von Stefan Andres*. Münster: Westfälische Wilhelms-Universität 2010

- NEHRING, Holger: National internationalists: British and West German protests against nuclear weapons, the politics of transnational communications and the social history of the Cold War, 1957–1964. *Contemporary European History* 14, 559–582 (2005)
- NEUNECK, Götz, und SCHAAP, Michael (Hrsg.): Zur Geschichte der Pugwash-Bewegung in Deutschland. Preprint 332. Berlin: Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte 2007
- PICHT, Georg: Laudatio. In: Friedenspreis des deutschen Buchhandels 1963: Carl-Friedrich von Weizsäcker. S. 2–7. Frankfurt (Main): Börsenverein 1963
- RESE, Alexandra: Wirkung politischer Stellungnahmen von Wissenschaftlern am Beispiel der Göttinger Erklärung zur atomaren Bewaffnung. Frankfurt (Main): Peter Lang 1999
- RICHTER, Hans Werner (Hrsg.): Europa ruft. Der Europäische Kongress gegen Atomrüstung. München: Emil Biehl 1959
- RUPP, Hans Karl: Außerparlamentarische Opposition in der Ära Adenauer. Der Kampf gegen die Atombewaffnung in den fünfziger Jahren. Köln: Pahl-Rugenstein 1970
- SACHSE, Christian: Die politische Sprengkraft der Physik. Robert Havemann zwischen Naturwissenschaft, Philosophie und Sozialismus, 1956–1962. Münster: Lit Verlag 2006
- SCHIRRMACHER, Arne: Dreier Männer Arbeit in der frühen Bundesrepublik: Max Born, Werner Heisenberg und Pascual Jordan als politische Grenzgänger. MPI-Preprint 296. Berlin: Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte 2005
- SCHIRRMACHER, Arne: Wiederaufbau ohne Wiederkehr. Die Physik in Deutschland in den Jahren nach 1945 und die historiographische Problematik des Remigrationskonzeptes. In: BRUCH, Rüdiger VOM, GERHARDT, Uta, und PAWLICZEK, Aleksandra: Kontinuitäten und Diskontinuitäten in der Wissenschaftsgeschichte des 20. Jahrhunderts. S. 131–151. Stuttgart: Steiner 2006
- STÖLKEN-FITSCHEN, Ilona: Atombombe und Geistesgeschichte. Eine Studie der fünfziger Jahre aus deutscher Sicht. Baden-Baden: Nomos 1995
- TELLER, Edward, und SCHOOLERY, Judith: *Memoirs: A Twentieth-Century Journey in Science and Politics*. New York: Basic Books 2002
- VOGEL, Heinrich: Zum Weltbild des modernen Naturwissenschaftlers. Das Hochschulwesen 1959, 1–5 (1959)
- WEIZÄCKER, Carl Friedrich VON: Ethische und politische Probleme des Atomzeitalters. In: BORCH, Herbert VON [u. a.] (Hrsg.): *Aussenpolitik* 9, 302–314 (1958)
- WEIZÄCKER, Carl-Friedrich VON: *Der bedrohte Friede*. München: Hanser 1981
- WEIZÄCKER, Carl Friedrich VON: *Lieber Freund! Lieber Gegner! Briefe aus fünf Jahrzehnten*. München: Hanser 2002
- WITTNER, Lawrence S.: *One World or None. A History of the World Nuclear Disarmament Movement through 1953* (Band 1 von: *The Struggle against the Bomb*). Stanford: Stanford University Press 1993
- ZWEILING, Klaus: Die materialistische Grundlage der theoretischen Positionen von Max Born. *Zeitschrift für die Geschichte der Naturwissenschaften, Technik und Medizin*, Beiheft, 310–319 (1963)

Dr. Arne SCHIRRMACHER  
Institut für Geschichtswissenschaften  
Humboldt-Universität zu Berlin  
Unter den Linden 6  
10099 Berlin  
Bundesrepublik Deutschland  
Tel.: +49 30 209370528  
Fax: +49 30 209370652  
E-Mail: Arne.Schirmmacher@hu-berlin.de